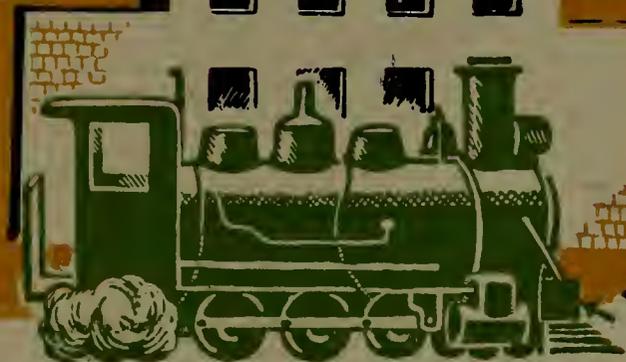
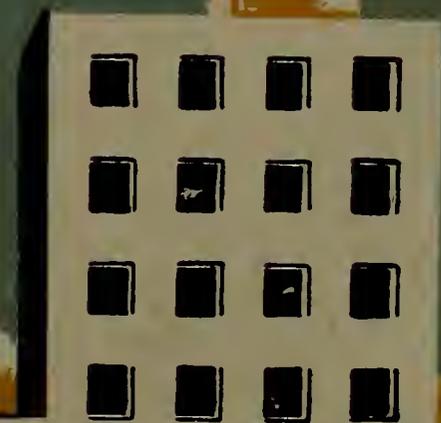


INSTITUTO DO AÇUCAR E DO ALCOOL



Paulo Wureck

**BRASIL**

**AÇUCAREIRO**

ANO XII — VOL. XXIII

MARÇO — 1944

N.º 3

# INSTITUTO DO AÇÚCAR E DO ÁLCOOL

CRIADO PELO DECRETO N.º 22.789, DE 1.º DE JUNHO DE 1933

Expediente : de 12 às 18 horas.  
Aos sábados : de 9 às 12 horas.

## COMISSÃO EXECUTIVA

A. J. Barbosa Lima Sobrinho, presidente — Delegado do Banco do Brasil  
Alberto de Andrade Queiroz — Delegado do Ministério da Fazenda  
Alvaro Simões Lopes — Delegado do Ministério da Agricultura  
José de Castro Azevedo — Delegado do Ministério da Viação  
Otavio Milancz — Delegado do Ministério do Trabalho.

Alfredo de Maya  
Arnaldo Pereira de Oliveira  
José Rufino Bezerra Cavalcanti  
José Carlos Pereira Pinto

} Representantes dos usineiros

Moacir Soares Pereira — Representante dos banguzeiros

Áderbal Carneiro Novais  
Cassiano Pinheiro Maciel  
João Soares Palmira

} Representantes dos fornecedores

## S U P L E N T E S

Gustavo Fernandes Lima  
João Carlos Belo Lisboa  
Luiz Dias Rolemberg

} Representantes dos usineiros

Manuel Neto Carneiro Campelo Junior — Representante dos banguzeiros

João de Lima Teixeira  
José Pinheiro Brandão

} Representantes dos fornecedores

Sede: PRAÇA 15 DE NOVEMBRO, 42

RIO DE JANEIRO — Caixa Postal, 420 — Endereço telegráfico: COMDECAR

**Fones** { Alcool-Motor, 43-5079 e 23-2999; Assistência à Produção, 28-6192;  
Caixa, 23-2400; Comissão Executiva, 23-4585; Comunicações, 43-8161 e  
23-0796; Contadoria, 23-6250; Estatística, 43-6343; Estudos Econômicos,  
43-9717; Fiscalização, 23-6251; Gabinete da Presidência, 23-2935; Ge-  
rência, 23-5189; Jurídica, 23-6161; Material, 23-6253; Mecanografia,  
23-4133; Pessoal, 43-6109; Portaria, 43-7526; Presidência, 23-6249;  
Publicidade, 23-6252; Restaurante, 23-0313; Serviço do Alcool, 43-3798;  
Serviço Médico, 43-7208; Técnico Industrial, 43-6539.

Depósito de alcool-motor — Avenida Venezuela, 98 — Tel. 43-4099.

Secção Técnica — Avenida Venezuela, 82 — Tel. 43-5297.

## DELEGACIAS REGIONAIS NOS ESTADOS

Endereço telegráfico: SATELÇUCAR

ALAGOAS — Rua Sá e Albuquerque, 426 — Maceió  
BAHIA — Rua Miguel Calmon, 18-2.º and. — Salvador  
MINAS GERAIS — Palacete Brasil — Av. Afonso Pena — Belo Horizonte  
PARAIBA — Praça Antenor Navarro, 36/50 - 2.º andar — João Pessoa  
PERNAMBUCO — Av. Marquês de Olinda, 58-1.º and. — Recife  
RIO DE JANEIRO — Edifício Lizandro — Praça São Salvador — Campos  
SÃO PAULO — Rua 15 de Novembro, 228-3.º and.-S. 301/309 — São Paulo  
SERGIPE — Avenida Rio Branco, 92-1.º and. — Aracajú  
DISTILARIA CENTRAL DO ESTADO DO RIO: Estação de Martins Lage —  
E. F. Leopoldina.

Endereços: Caixa postal, 102 — Campos; Telegráfico — DICENRIO —  
Campos; Telefônico — Martins Lage, 5.

DISTILARIA CENTRAL PRESIDENTE VARGAS: Cabo — E. F. Great Western  
Pernambuco.

Endereços: Caixa postal, 97 — Recife; Telegráfico — DICENPER — Recife.  
DISTILARIA CENTRAL DE PONTE NOVA — Minas Gerais — Caixa postal 60 —  
E. F. Leopoldina.

# BRASIL AÇUCAREIRO

ORGAO OFICIAL DO INSTITUTO DO AÇUCAR E DO ALCOOL

Registrado, com o n.º 7.626, em 17-10-934, no 3.º Ofício do Registro de  
Títulos e Documentos e no D . I . P.

PRAÇA 15 DE NOVEMBRO, 42 - 9.º pav.

TELEFONE 23-6252 — CAIXA POSTAL 420

DIRETOR — Miguel Costa Filho.

Redator principal — Joaquim de Melo.

Redatores — Adrião Caminha Filho, José de Oliveira Leite e Renato  
Vieira de Melo.

Assinatura (anual), para o Brasil .....	Cr\$ 25,00
Assinatura (anual), para o exterior .....	Cr\$ 35,00
Número avulso (do mês) . . . . .	Cr\$ 3,00

Acham-se esgotados, para venda avulsa, os números de março, abril e maio  
de 1934, abril e junho de 1935 e janeiro e março de 1936.

Vendem-se coleções desde o 3.º volume, encadernadàs, por semestre, e o  
número especial com o índice alfabético e remissivo, do 1.º ao 13.º volume.

As remessas de valores, vales postais, etc., devem ser feitas ao Instituto do  
Açucar e do Alcool e não a BRASIL AÇUCAREIRO ou nomes individuais.

Pede-se permuta.

We ask for exchange.

On demande l'échange.

Pidese permuta.

## AGENTES :

OTAVIO DE MORAIS — Rua da Alfândega, 35 — Recife — Pernambuco ;  
HEITOR PORTO & C.<sup>a</sup> - Caixa Postal, 235 - Porto Alegre - Rio Grande do Sul

# SUMARIO

MARÇO — 1944

POLITICA AÇUCAREIRA . . . . .	3
DIVERSAS NOTAS — Vendas de açúcar — Financiamento de açúcar — Arrendamento de terras — Fornecimento de canas . . . . .	4
O ESCOAMENTO DA PRODUÇÃO AÇUCAREIRA DE PERNAMBUCO . . . . .	8
CONSUMO DE AÇUCAR “PER CAPITA” NO MUNDO . . . . .	10
CRONICA AÇUCAREIRA INTERNACIONAL . . . . .	16
A PRODUÇÃO DE AÇUCAR NAS AMERICAS EM 1942-43 . . . . .	17
O AÇUCAR E OS PLANOS ECONOMICOS PARA O APÓS-GUERRA . . . . .	18
O ABASTECIMENTO AÇUCAREIRO DO CONTINENTE EUROPEU . . . . .	20
FOLKLORE DO AÇUCAR — Joaquim Ribeiro . . . . .	21
A SERPENTE DO CANAVIAL — Ademar Vidal . . . . .	26
ASPECTOS FOLCLORICOS DA CACHAÇA — Sodré Viana . . . . .	28
“A CIGARRINHA DOS CANAVIAIS” . . . . .	29
O CARVÃO DA CANA DE AÇUCAR — Adrião Caminha Filho . . . . .	30
RESPONDENDO ALGUMAS PERGUNTAS SOBRE O CARVÃO DA CANA DE AÇUCAR — William E. Cross . . . . .	34
LUISIANA E A LAVOURA CANAVIEIRA — Paulo Parisio . . . . .	38
OS ENGENHOS DE AÇUCAR NOS RECONCAVOS DO RIO DE JANEIRO, EM FINS DO SEculo XVIII — Alberto Lamego . . . . .	39
PREPARAÇÃO DE CORANTE À BASE DA LAMA DO FILTRO PRENSA . . . . .	46
A CURVA DA INDUSTRIA AÇUCAREIRA MARANHENSE — Jerônimo de Viveiros . . . . .	47
RAPADUREIROS DO NOSSO CARSO — Afonso Várzea . . . . .	50
CONDIÇÕES ALIMENTARES DO TRABALHADOR NA INDUSTRIA AÇUCAREIRA DO BRASIL — Vasconcelos Torres . . . . .	60
O AÇUCAR COMO ALIMENTO ENERGETICO . . . . .	66
CAA'-HEHE — NOVA FONTE DE AÇUCAR . . . . .	69
NOVO PROCESSO PARA AUMENTAR A PRODUÇÃO DE AÇUCAR DO CALDO DE CANA . . . . .	70
PRODUÇÃO E MOVIMENTO DE ALCOOL NO MUNDO . . . . .	70
LEGISLAÇÃO E ATOS DO EXECUTIVO . . . . .	71
ATOS DO PRESIDENTE DO I.A.A. . . . .	73
PREÇOS DO AÇUCAR NA EUROPA . . . . .	74
RESOLUÇÕES DA COMISSÃO EXECUTIVA DO I.A.A. . . . .	75
ATAS DA COMISSÃO EXECUTIVA DO I.A.A. . . . .	76
DECISÕES ADMINISTRATIVAS . . . . .	78
QUADROS DA SECÇÃO DE ESTATISTICA DO I.A.A. . . . .	82
“OS FUNDAMENTOS NACIONAIS DA POLITICA DO AÇUCAR” — Costa Porto . . . . .	86
“PROBLEMAS ECONOMICOS E SOCIAIS DA LAVOURA CANAVIEIRA” . . . . .	87
“GEOGRAFIA DO AÇUCAR” . . . . .	88
“OS HOLANDESES NO BRASIL” . . . . .	90
AÇUCAR E FARMACIA . . . . .	90
A AÇÃO CULTURAL DO I.A.A. . . . .	91
BIBLIOGRAFIA . . . . .	92
BALANCETE E ORÇAMENTO DO I.A.A. . . . .	93
SAPO — ARTIGO DE GUERRA . . . . .	94
COMENTARIOS DA IMPRENSA . . . . .	96
CERA DA TORTA DO FILTRO PRENSA . . . . .	97

# BRASIL AÇUCAREIRO

Órgão oficial do  
INSTITUTO DO AÇUCAR E DO ALCOOL

ANO XII — VOL. XXIII

MARÇO — 1944

N.º 3

## POLÍTICA AÇUCAREIRA

O Sr. Barbosa Lima Sobrinho, presidente do Instituto do Açúcar e do Alcool, esteve em principios do corrente mês em São Paulo.

Ouvido pela Agência Nacional, S. S.<sup>a</sup> fez oportunas declarações sôbre a situação açucareira daquele Estado.

Os jornais de 4 do corrente da capital paulista publicaram a entrevista do presidente do I.A.A., a qual transcrevemos a seguir :

“As providências tomadas pela Comissão de Marinha Mercante e pela Comissão de Abastecimento da Coordenação da Mobilização Econômica asseguram o suprimento de São Paulo durante o período da entre-safra. Diversos embarques de açúcar chegaram a Santos, outros estão em caminho. Juntando êsse açúcar ao remanescente da safra paulista, haverá mercadoria suficiente, senão para um consumo livre, ao menos para um racionamento moderado, muito mais moderado do que o racionamento que, desde o comêço da guerra, vem vigorando, para as indústrias e os indivíduos, nos Estados Unidos, que, além de produzirem cêrca de dois milhões de toneladas de açúcar (trinta e três milhões de sacos de 60 quilos), dispõem de incomparáveis recursos de transportes para importação da mercadoria necessária”.

Quanto à orientação do Instituto, em relação à produção paulista, disse o Sr. Barbosa Lima Sobrinho :

“A melhor resposta está na última safra, que alcançou 2.958.030 sacos — a maior produção açucareira que até hoje São Paulo obteve. Quando se fundou o Instituto, a produção do Estado era de 1.673.998 sacos. De 1939 até agora São Paulo teve a seguinte produção de açúcar: 1939 — 2.464.064; 1940 — 2.330.194; 1941 — 2.252.364; 1942 — ..... 2.926.968; 1943 — 2.958.030 sacos.

A estimativa da safra próxima é de cêrca de 3.500.000 sacos. Observe-se que, nas últi-

mas duas safras, houve usinas que produziram na relação de 200% sôbre a quota autorizada e nem por isso se deixou de aproveitar a produção verificada. Não só o Instituto não limitou o plantio, como é óbvio que não poderá deixar de liberar qualquer produção, que seja necessária à satisfação do consumo nacional. Além disso, temos o problema do álcool, que só pode ser resolvido com o aumento do plantio e o problema do álcool depende hoje, acima de tudo, da produção que se verifique no Sul do país. O aumento do plantio, pois, não é combatido pelo Instituto. Ao contrário, parece-nos indispensável, em face não sômente das necessidades crescentes do consumo do açúcar, como do objetivo da produção de álcool”.

A propósito de reivindicações que ultimamente têm sido divulgadas, explicou :

“Sendo a política do açúcar uma espécie de monopólio, as novas quotas de produção deveriam ser reservadas para novos produtores, que tornassem menos fechado o quadro da economia canavieira. Êsse objetivo poderá ser atingido ou por meio de novas usinas, ou por meio de novos fornecedores, ou plantadores de cana. Ainda estamos na convicção de que tudo se poderá resolver por meio de novos plantadores ou fornecedores de cana, uma vez que ainda existem sobras na capacidade das usinas. Se nos convenceremos da impossibilidade dessa realização, teremos então que adotar a outra fórmula — as novas usinas. E' claro que, no período da guerra, aceitaremos provisoriamente a produção que existir. Não vejo, porém, inconveniente em que se trate da criação de novas usinas, para titulares definitivos dêsses aumentos. Isso no caso de que venha a faltar o espírito de colaboração que o Instituto espera e deseja, para execução, em perfeita harmonia de interesses, do Estatuto da Lavoura Canavieira. Posso, aliás, adiantar — acrescentou —

## DIVERSAS NOTAS

### VENDAS DE AÇUCAR

Em sessão efetuada pela Comissão Executiva do I.A.A. a 6 de janeiro último, o Sr. José Carlos Pereira Pinto declarou que certas usinas do Estado do Rio, quando ainda eram livres as respectivas operações, venderam açúcar a seus fregueses habituais, nos Estados de Minas Gerais e Espírito Santo, tendo já, em muitos casos, recebido o valor correspondente. As entregas não foram entretanto feitas em tempo útil, por falta de vagões na Leopoldina Railway.

Diante das medidas agora tomadas, relativas à proibição dos embarques de açúcar para aqueles Estados, as mesmas usinas se vêem na contingência desagradável de não poderem satisfazer os compromissos assumidos, o que destoa das boas normas comerciais, as mais elementares.

Para tirar as usinas de tal situação, deveria o Instituto tomar as providências que julgasse acertadas, no sentido de assumir, de qualquer forma, a responsabilidade decorrente dessa medida.

O Sr. Arnaldo Pereira de Oliveira explicou que tal situação se origina de medidas de caráter de emergência, tomadas pela Comissão de Distribuição de Açúcar, composta de representantes do governo fluminense, do I.A.A. e dos Usineiros do Estado do Rio de Janeiro.

Essas medidas visam resolver uma situação de interesse público, não podendo contra elas prevalecer interesses de ordem particular, por mais respeitáveis que, nesse caráter possam ser.

Está para ser publicada uma portaria da Coordenação da Mobilização Econômica, que oficializará aquelas medidas e libertará os

usineiros que venderam açúcar para Minas Gerais, Espírito Santo ou outros Estados, do cumprimento dos negócios realizados nas condições referidas, mesmo quando já tenham recebido o valor da mercadoria.

O presidente do I.A.A. confirmou as explicações dadas pelo Sr. Arnaldo Pereira de Oliveira, acrescentando que, à vista da portaria, o Instituto escreverá às usinas, esclarecendo a situação e livrando-as, assim, da responsabilidade material ou moral do cancelamento dos negócios realizados, e não cumpridos, por força do texto da portaria a ser publicada.

O Sr. José Carlos Pereira Pinto declarou-se satisfeito com as explicações que lhe foram dadas, por considerar que as medidas a serem tomadas, de fato, isentam os usineiros da responsabilidade do cancelamento das vendas realizadas nas condições discutidas.

### FINANCIAMENTO DE AÇUCAR

Em telegrama dirigido em 12/1/44, ao I. A.A., a Cooperativa dos Usineiros de Sergipe pediu um aumento de cinco milhões de cruzeiros na verba para financiamento de açúcar, alegando a necessidade de recursos para poderem os usineiros continuar a moagem em suas usinas.

Os estoques crescem no Estado, sem possibilidade de escoamento normal.

Tratando do assunto, informou a Gerência do I.A.A. que o financiamento de açúcar em Sergipe é feito com recursos do Instituto, tendo já sido aplicados ao referido fim, naquele Estado, cinco milhões de cruzeiros.

Além dêsse financiamento, o Instituto em-

que o Instituto já iniciou a elaboração de estudos, tendentes ao aumento, em proporções consideráveis, das quotas de produção até agora autorizadas e que já estão acima do consumo atual. Preocupado com o objetivo, não da restrição da produção, mas do equilíbrio estatístico entre a produção e o consumo, o Instituto tem a satisfação de declarar que a produção autorizada por êle tem sido

sempre e sempre superior às necessidades do consumo, não obstante as surpresas que êste último ano tem proporcionado, com a expansão rápida, observada nos últimos seis anos".

E referindo-se, depois, à nova safra de São Paulo, concluiu :

"O Instituto tomará tôdas as providências para que possa ser antecipada, a exemplo do que se vem fazendo nos últimos dois anos".

prestou à Cooperativa de Sergipe mais dois milhões de cruzeiros, destinados a custear as despesas de embarque do açúcar, daquele Estado para o porto da Bahia.

As operações referidas são independentes da bonificação de nove cruzeiros por sacco, com que o Instituto contribui para o açúcar de Sergipe, embarcado via Bahia.

Nessas condições, propôs a Gerência que se concedesse um aumento de Cr\$ 2.500.000,00 na verba para financiamento de açúcar, em Sergipe, correspondente a 50.000 sacos, ao preço de Cr\$ 50,00 por sacco.

A Comissão Executiva, em sessão de 19 de janeiro último, aprovou a proposta da Gerência, no sentido da concessão de mais. . . . . Cr\$ 2.500.000,00 para financiamento de açúcar em Sergipe, ficando a verba total, para o referido fim, fixada em Cr\$ 7.500.000,00.

## ARRENDAMENTO DE TERRAS

Na sessão efetuada pela Comissão Executiva do I.A.A. a 26 de janeiro último, foi lido o seguinte parecer do Sr. Castro Azevedo sobre o caso da cobrança dos arrendamentos das terras pertencentes à Usina Malvina Dolabela :

“A Comissão Executiva do I.A.A., tendo à vista a exposição da Secção de Assistência à Produção, e,

Considerando que, pela complexidade do importante problema da fixação da renda pela utilização da terra, ainda não foi possível estabelecer um preço de arrendamento, mesmo porque o Instituto terá de atender às condições de vida peculiares à cada zona, o preço usual de arrendamento, a natureza do terreno, os benefícios sociais e as vantagens proporcionadas pelos proprietários ao fornecedor, conforme dispõe o artigo 89 do Estatuto da Lavoura Canavieira ;

Considerando que, na forma do parágrafo único do aludido artigo, cabe aos proprietários submeterem à aprovação do Instituto os preços máximos pela utilização de suas terras ;

Considerando que a firma Dolabela Portela & Cia., proprietária da Usina

“Malvina Dolabela”, localizada no Estado de Minas Gerais, em carta dirigida ao Sr. Presidente do Instituto, solicitou que lhe fôsse estabelecida base para cobrança do arrendamento de suas terras aos seus fornecedores, adiantando, como esclarecimento, que antes da promulgação do Estatuto da Lavoura Canavieira, os seus fornecedores trabalhavam sob o regime de parceria agrícola, financiando, sem juros, as entre-safras e fornecendo-lhes mudas, máquinas e utensílios, pagando-lhes, porém, as canas à razão de Cr\$ 25,00 a tonelada ;

Considerando, como se verifica de cartas de fornecedores, juntas à citada exposição da Secção de Assistência à Produção que, após a promulgação do Estatuto, a mencionada firma passou a cobrar Cr\$ 25,00 por tonelada de cana, afora uma taxa de viação na importância de Cr\$ 10,00 por veículo, um dia de serviço como taxa médica, Cr\$ 1,00 como taxa escolar de cada operário, alugueis de casa, etc. ;

Considerando, como demonstra a Secção de Assistência à Produção, que na forma pretendida pela firma Dolabela Portela & Cia., a renda cobrada corresponde a Cr\$ 957,59 por hectare e a do alqueire Cr\$ 4.647,19, quando o preço máximo do alqueire, no município de Bocaíuva, onde está situada a Usina, segundo informações colhidas no Serviço de Estatística da Produção, do Ministério da Agricultura, é de Cr\$ 1.000,00 ;

Considerando que a renda anual representa cerca de cinco vezes o valor da terra e, portanto, um lucro exagerado e até criminoso, pois tais vantagens, como assinala a Secção de Assistência à Produção, correspondem a um verdadeiro enriquecimento ilícito ;

Considerando, de acôrdo com os dados colhidos pela Secção de Assistência à Produção, que, de um modo geral, as usinas do país cobram uma renda que varia de 10% a 30% sobre o volume da produção alcançada pelo fornecedor arrendatário de suas terras ;

Considerando que a Secção de Assis

tencia à Produção propõe que, a título precário, se poderia fixar em 15% (quinze por cento) a base para a renda das terras da Usina ;

Considerando que, de acôrdo com os próprios dados fornecidos pela dita Usina, o rendimento, por hectare, é de 51 toneladas ou sejam 246,84 toneladas por alqueire ;

Considerando que essa produção corresponde a Cr\$ 14.479,63 ao preço de..... Cr\$ 58,66 por tonelada de cana ;

Considerando, portanto, que uma renda de Cr\$ 2.171,90, por alqueire, é altamente remuneradora pela utilização da terra ;

Considerando, porém, que a fixação da renda da terra terá por base as condições estabelecidas no artigo 89 do Estatuto da Lavoura Canavieira — trabalho que demanda, pela sua variada e complexa natureza, dados e estudos acurados ;

Resolve :

Art. 1.º — E' fixada, provisoriamente, em 15% (quinze por cento), calculados sôbre o valor das canas entregues, a renda das terras pertencentes à firma Dolabela Portela & Cia., proprietária da Usina "Malvina Dolabela" e ocupadas por seus fornecedores, na safra de 1943/44.

Art. 2.º — A Secção de Assistência à Produção, com a colaboração das Secções Jurídica e de Estudos Econômicos, deverá proceder, imediatamente, ao inquérito que servirá de base à regulamentação dos artigos 89 e 174 do Estatuto da Lavoura Canavieira, na forma indicada na exposição constante do ofício n.º 3/44, de 4 de janeiro corrente.

Art. 3.º — Revogam-se as disposições em contrário".

Foi em seguida ouvida, a respeito, a opinião verbal do Sr. Chermont de Miranda, Chefe da Secção Jurídica. S. S.<sup>a</sup> declarando não ter maior conhecimento do processo, opinou, todavia, por que o caso se deverá re-

solver por meio da instituição de contrato tipo, entre a usina e seus fornecedores, no qual se fixassem as bases do pagamento do arrendamento das terras.

O debate se ampliou, sendo afinal tomada a seguinte resolução :

a) — Informar que o Instituto manda sustar quaisquer descontos que estejam sendo feitos nas entregas de cana e que não tenham sido expressamente autorizados na tabela aprovada pelo Instituto ;

b) — Declarar que, no que diz respeito à renda da terra, na região do Norte de Minas (região em que está localizada a Usina Dolabela Portela) a Comissão Executiva autoriza a retenção provisória, pela usina, até 20% do valor das canas entregues, mandando restituir aos fornecedores qualquer importância excedente dessa margem, até decisão definitiva do assunto ;

c) — Determinar a elaboração de um contrato tipo, em que sejam fixados todos os pontos contravertidos, no fornecimento de canas. Incubir a Secção Jurídica dessa providência ;

d) — Responsabilizar a usina pela restituição dos descontos feitos e que não estejam de acôrdo com esta Resolução".

## FORNECIMENTO DE CANAS

Na sessão efetuada pela Comissão Executiva do I.A.A. a 8 de fevereiro último, o Sr. Castro Azevedo leu a minuta de acórdão que redigiu, conforme a decisão proferida nos autos de reclamação do fornecedor de cana Alberto José Barreto contra a Usina Vitória do Paraguassú, da Bahia. Depois de largo debate, foi aprovada para o referido acórdão a seguinte redação :

"Vistos, relatados e discutidos êstes autos de reclamação de Alberto José Barreto contra a Usina Vitória do Paraguassú do Estado da Bahia ;

Considerando que, por decisão da Comissão Executiva, em sessão de 23 de outubro de 1940, foi reconhecida a Alberto José Barreto, co-proprietário do en-

genho São Gonçalo do Poço, uma quota de fornecimento, por safra, de 1.357 toneladas de canas à Usina Vitória do Paraguassú ;

Considerando, como consta dos autos, que o proprietário da Usina Vitória do Paraguassú, apesar da decisão do Instituto, sempre recusou reconhecer a liquidez da aludida quota de fornecimento e, conseqüentemente, foi criando embaraços ao fornecimento normal de canas, como se verifica da prova dos autos ;

Considerando que em abril da safra 1940/41, alegando o proprietário da usina que as canas que estavam sendo fornecidas eram emprestáveis, foi, então, suspenso dito fornecimento ;

Considerando que, a pretexto de não estar obrigada a fornecer transporte, a mencionada usina daí por diante, isto é, no restante desta safra e nas de 1941/42 e 1942/43 não remeteu mais nenhuma lancha para o transporte das canas do reclamante ;

Considerando que o proprietário da usina é quem confirma êste fato, quando declara em seu depoimento de fls. 208 que “ainda na safra 1940/41 e nas safras que lhe sucederam, o fornecedor Alberto Barreto vem solicitando remessas de lanchas, não tendo o depoente satisfeito o pedido do reclamante”, o que é reiterado nas suas declarações de fls. 212, quando diz que a sua recusa “consistia em não remeter lanchas para condução das canas do fornecedor Alberto Barreto ;

Considerando que o proprietário da usina alega assim ter procedido por não ser obrigado, por lei, a fornecer transportes ;

Considerando, entretanto, que é a reclamada quem diz em seu depoimento de fls. 208 que “é praxe da usina reclamada, com a finalidade de facilitar o transporte das canas dos fornecedores, entrar em entendimento com os respectivos lancheiros e a pedido destes envia ou indica os fornecedores que deverão re-

meter suas canas pelos aludidos lancheiros” ;

Considerando que não procede a alegação de estar fundada na lei para esquivar-se à obrigação de dar transporte, quando não somente pelo art. 2.º da lei que regulou as relações entre fornecedores e usineiros na Bahia, como também, pela tabela chamada “Gileno Dé Carli”, organizada para harmonizar essas relações, é estabelecida a obrigação para o fornecedor “de levar as canas até os desvios, aonde as usinas deveriam apanhá-las” e “as usinas se obrigam a conduzir dentro de 24 horas as canas que tiverem de ser pesadas nas balanças centrais” ;

Considerando, portanto, que, além de ser uso, as leis e regulamentos, que regiam a matéria no Estado da Bahia, impunham ao usineiro a obrigação do transporte de canas ;

Considerando que não tem procedência a alegação da reclamada de que a disposição do art. 20, estabelecendo “que as canas considerar-se-ão entregues ao receptor a partir da respectiva pesagem”, importa na obrigação do fornecedor levar suas canas <sup>1942</sup> à balança central, pois se êsse <sup>1942</sup> não pudesse ser assim entendido, seria <sup>1942</sup> mesmo que dificultar ou impedir <sup>1942</sup> o fornecimento ;

Considerando, porém, que tanto assim não é, que o Estatuto em seu art. 22 diz que o Instituto poderá estabelecer para cada região as normas pelas quais se devem regular o modo e o tempo do fornecimento, bem como as questões relativas à entrega e pesagem das canas ;

Considerando, assim, que, se o dispositivo invocado pela reclamada quisesse dizer que a entrega se opera a partir da pesagem das canas, e nisto estaria a obrigação do fornecedor, levar a cana até a balança, não teria o Estatuto atribuído ao Instituto a competência de dispor sobre as questões relativas à entrega e pesagem das canas ;

Considerando, efetivamente que o que

## O ESCOAMENTO DA PRODUÇÃO AÇUCAREIRA DE PERNAMBUCO

Da "Folha da Manhã" — do Recife, edição de 28 de janeiro último, transcrevemos as seguintes declarações que foram prestadas aos jornalistas pernambucanos pelo interventor Amaral Peixoto, quando de sua estadia em Pernambuco:

— "O mesmo interesse que têm os produtores de açúcar daqui em exportar, têm os responsáveis pelo abastecimento do sul em distribuir o produto. Na reunião com os usineiros estabeleci o plano de escoamento da safra deste ano e como já havia nomeado no Rio de Janeiro uma comissão para organizar o plano da safra de 1944, presidida pelo dr. Barbosa Lima Sobrinho, pedi para que um representante dos usineiros de Pernambuco fosse ao Rio, afim de integrar a comissão. Tal representante já foi designado, devendo seguir o sr. Luiz Dubeux Junior, presidente da Cooperativa dos Usineiros.

Na reunião dos usineiros foram, ainda, tratados outros assuntos de interesse da indústria açucareira, podendo verificar que os meus pontos de vista coincidem com os do interventor Agamenon Magalhães".

### A FUTURA SAFRA

O interventor fluminense, prosseguindo, declara que sobre a safra futura de açúcar não tem nenhuma apreensão, porque as necessidades dos mercados do sul são tão grandes que providências serão tomadas para o embarque e mesmo se alguma parte do valor o seria motivo de inquietude e as terras de exportação também são grandes. A portela mo que deve ser preocupação nossa ter açúcar disponível para fornecer aos nossos ou a algum país já libertado pelas forças unidas. É unicamente

te um problema de financiamento da safra, que já vai sendo estudado pelo Instituto do Açúcar e do Alcool.

### ABASTECIMENTO DO NORDESTE

O comandante Amaral Peixoto diz, então, que, embora sua missão na Mobilização Econômica se restrinja ao abastecimento do Rio de Janeiro com interferência fora da Capital Federal só no Estado do Rio, para o que se relacione com açúcar e sal, não podia deixar de se interessar pelo abastecimento do nordeste. "Combinei com o ministro João Alberto que ouviria, aqui, os interessados e responsáveis pelo problema e que ao regressar procuraríamos resolvê-lo na medida do possível. E' preciso observar que já perdemos uma tonelagem vultosa e que as providências necessárias à defesa da nossa marinha mercante restringem sua capacidade de transporte. Devo dizer, francamente, que não poderemos dar solução completa, pois, o abastecimento do Brasil é problema difícil. Basta que considere que o açúcar a ser consumido em todo o país está somente em Pernambuco e Alagoas e o sal só existe, nesta época do ano, no Rio Grande do Norte, e que alguns cereais vêm totalmente do Rio Grande do Sul. Sem um perfeito serviço de comunicações marítimas, que se não pode obter no momento, não será possível resolver o assunto. Todos os esforços, entretanto, estão sendo empregados e convém realçar o magnífico esforço da Marinha de Guerra e Aeronáutica, assegurando perfeitamente o nosso tráfego marítimo. Com as medidas que agora vamos adotar, estamos certos que maiores serão os estoques disponíveis nas várias regiões, dando-se prioridade aos gêneros alimentícios".

consta da prova dos autos e do depoimento do proprietário da usina é que esta ostensivamente não forneceu transporte ao fornecedor Alberto José Barreto e só por isso deixou êle de fazer os fornecimentos nas safras 1941/42 e 1942/1943 ;

Considerando que nas safras 1941/42 1942/43 o prejuizo do reclamante foi total, de vez que a reclamada recusou terminantemente fornecer transportes, como estava obrigada pela lei e pelos usos e costumes existentes na região, como, aliás, se pratica em todos os Estados :

Resolve a Comissão Executiva do Instituto do Açúcar e do Alcool julgar procedente a reclamação do fornecedor Alberto José Barreto contra a Usina Vitória do Paraguassú, para condenar, como condenou, a reclamada ao pagamento da indenização a que tem direito o reclamante, de acôrdo com os arts. 39 e 41 do Decreto-Lei n.º 3.855 de 21/11/41 e conforme o que se apure no processo de liquidação, a instaurar na Bahia, e ao qual se fixa o prazo de 90 dias, condenado o usineiro à multa de Cr\$ 1.000,00, grau mínimo do referido art. 41".

# Notícias de Petree & Dorr

**COMPREM BONUS DE GUERRA ! BUY WAR BONDS !**

**E' DEVER DE TODOS AJUDAR AS NAÇÕES UNIDAS PARA A VITÓRIA**

Economizar é enriquecer. E a **ECONOMIA** é mais do que uma **VIRTUDE** : é uma **NECESSIDADE** de carater decisivo para o **BEM-ESTAR** da Sociedade

A melhor maneira de garantir êsse **BEM-ESTAR** está na compra de

**BONUS DE GUERRA**

Nas usinas de açúcar a **ECONOMIA** é, também, uma necessidade, pois o açúcar produzido equivale ao dinheiro, sendo a **USINA**, com suas diferentes secções, o banco onde se deposita o **OURO CRISTALINO** nas várias contas em que a eficiência dos aparêlhos determina os juros ou perdas. As instalações novas e mais eficientes evitam prejuizos e asseguram a **ECONOMIA**

Como exemplo de **ECONOMIA** possível numa Usina de Açúcar, citamos os resultados obtidos em importante Usina brasileira, onde a decantação velha descontinua foi substituída pela

## CLARIFICAÇÃO COMPOSTA DORR,

evitando perdas de açúcar, calor e tempo no processo de depuração das garapas

### CUSTO DE DEPURAÇÃO DA GARAPA

Cruzeiros por tonelada de cana moída

	Decantação aberta		Clarificação composta Dorr	
	Antiga descontinua	1940	Contínua, conserva calor e açúcar	1942
Salários . . . . .		1,06	0,84	
Produtos empregados . . . . .		2,44	1,96	
Perdas e gastos na filtração . .		3,50	2,13	1,90
<b>TOTAL — cruzeiros/ton. cana</b>		<b>7,00</b>	<b>4,93</b>	<b>4,76</b>
<b>ECONOMIA COM CC DORR..</b>			<b>2,07</b>	<b>2,24</b>
Toneladas de cana moída . . .	84,930		108,425	125,225
Total de lucros com CC DORR			Cr\$ 224,440	Cr\$ 280,504
Total de <b>ECONOMIA</b> com a instalação da Clarificação Composta DORR, em 2 safras . . . . .				Cr\$ 504,944

Os resultados provam, mais uma vez, que a instalação dos **CLARIFICADORES DORR**, no processo de **CLARIFICAÇÃO COMPOSTA DORR**, consegue uma **ECONOMIA** que amortiza o custo de duas ou três safras, sem levar em conta a melhor qualidade de açúcar e as reais economias no consumo do vapor nas diferentes secções.

Na situação atual, vários clientes têm recebido Preferência nas encomendas e aconselhamos a vantagem de uma proposta condicional para melhorar as instalações.

**ECONOMIZAR E' ENRIQUECER !**

## PETREE & DORR ENGRS. INC.

570 Lexington Ave., New York City.  
Caixa Postal 3623 — Rio de Janeiro — Telefone 27-6616

# CONSUMO DE AÇÚCAR "PER CAPITA" NO MUNDO(\*)

SETEMBRO 1938/AGOSTO 1939

PAISES	População (Unidade: 1000)	Consumo Tons. longas Valor bruto	Consumo "per capita" (Unidade: quilo- grama)
<b>América do Norte</b>			
Alasca.. . . . .	63	2.750	44.4
Bahamas.. . . . .	68	1.070	16.0
Bermuda.. . . . .	31	1.644	53.9 (a)
Canadá.. . . . .	11.209	515.000	46.7
Cuba.. . . . .	4.228	155.000	37.2
República Dominicana.. . . . .	1.617	20.000	12.6
Groenlândia.. . . . .	17	500	29.9
Haití.. . . . .	2.700	4.000	1.5 (c)
México.. . . . .	19.479	323.000	16.8
Terra Nova e Lavrador.. . . . .	295	10.821	37.3
St. Pierre e Miquelon.. . . . .	5	215	43.7
Estados Unidos.. . . . .	131.125	6.038.000	46.8
Havaí.. . . . .	415	27.000	66.1 (b)
Porto Rico.. . . . .	1.838	69.000	38.1
Ilhas Virgem.. . . . .	22	400	18.5
<b>Índias Ocidentais Francesas</b>			
Guadeloupe e Martinica.. . . . .	565	5.000	9.0
<b>Índias Ocidentais Britânicas</b>			
Antígua.. . . . .	35	1.500	43.5
Barbados.. . . . .	193	8.000	42.0
Jamaica.. . . . .	1.174	14.190	12.3
Grenada e Montserrat.. . . . .	102	1.000	10.0
St. Lucia.. . . . .	69	1.429	21.0
St. Kitts e Nevis.. . . . .	38	1.550	41.4
St. Vincent.. . . . .	58	700	12.2
Trinidad e Tobago.. . . . .	464	12.031	26.4
Dominica, Ilhas Caiman, Turks e Caicos.. . . . .	67	600	9.1
<b>América Central</b>			
Honduras Britânicas.. . . . .	58	805	14.1
Costa Rica.. . . . .	623	10.616	17.3
Guatemala.. . . . .	3.045	30.400	10.2
Honduras.. . . . .	1.100	5.700	5.3
Nicarágua.. . . . .	1.134	7.180	6.4
Panamá.. . . . .	548	5.020	8.5
Panamá e zona do Canal.. . . . .	54		
Salvador.. . . . .	1.704	12.279	7.3

(\*) — Cifras de Lamborn, publicadas em 29/5/43, e referendadas pelo Conselho Internacional do Açúcar — Cortesia da Embaixada do Brasil em Londres.

P A I S E S	População (Unidade: 1000)	Consumo Tons. longas Valor bruto	Consumo "per capita" (Unidade: quilo- grama)
<b>América do Sul</b>			
Argentina.. . . . .	12.958	416.000	32.6
Bolívia.. . . . .	3.426	27.000	8.0
Brasil.. . . . .	44.116	1.019.000	23.5
Chile.. . . . .	4.644	130.000	28.4
Colômbia.. . . . .	8.730	54.000	6.3 (d)
Guiana Francesa e Território Inini — Ilhas Falkland e Geórgia do Sul.. . . . .	46	2.000	44.2
Índias Ocidentais Holandesas.. . . . .	95	4.000	42.8 (e)
Demerara.. . . . .	337	6.000	18.1
Equador.. . . . .	3.100	30.000	9.8 (f)
Paraguai.. . . . .	936	11.000	11.9
Peru.. . . . .	6.000	93.000	13.9
Surinam.. . . . .	170	3.000	17.9
Uruguai.. . . . .	2.120	57.000	27.3
Venezuela.. . . . .	3.552	19.000	5.4 (g)
<b>E U R O P A (m)</b>			
Albânia.. . . . .	1.057	4.500	4.3
Áustria.. . . . .	.....	.....	.... (h)
Açores.. . . . .	260	2.275	8.9
Bélgica.. . . . .	8.687	277.000	32.4
Bulgária.. . . . .	6.371	30.000	4.8
Boêmia-Morávia.. . . . .	7.948	280.000	35.8 (i)
Dantzig.. . . . .	403	9.000	22.7
Dinamarca.. . . . .	3.805	219.000	58.5
Estônia.. . . . .	1.134	27.593	24.7
Finlândia.. . . . .	3.835	116.000	30.8
França.. . . . .	41.980	1.070.000	25.9
Alemanha.. . . . .	79.600	2.250.000	28.7 (j)
Grécia.. . . . .	7.108	86.461	12.3
Holanda.. . . . .	8.770	350.000	40.6
Hungria.. . . . .	11.138	140.000	12.8 (k)
Islândia.. . . . .	118	3.475	29.9
Irlanda.. . . . .	2.934	124.000	43.0
Itália.. . . . .	43.755	416.000	9.7
Letônia.. . . . .	1.981	46.483	25.8
Lituânia.. . . . .	2.575	28.000	11.1
Malta.. . . . .	265	10.000	38.3
Noruega.. . . . .	2.921	101.000	35.1
Polônia.. . . . .	34.776	462.000	13.5
Portugal.. . . . .	6.985	69.000	10.0
Rumânia.. . . . .	19.852	129.000	6.6
Eslováquia.. . . . .	2.450	45.000	18.6(l)

P A I S E S	População (Unidade: 1000)	Consumo Tons. longas Valor bruto	Consumo "per capita" (Unidade: quilo- grama)
Espanha.. . . . .	25.365	195.000	7.8
Suécia.. . . . .	6.310	336.000	54.1
Suiça.. . . . .	4.210	160.000	38.6
Turquia.. . . . .	16.782	111.709	6.7 (m)
Reino Unido.. . . . .	47.503	2.388.000	51.0
U. R. S. S. . . . .	170.467	2.200.000	13.1
Iugoslávia.. . . . .	15.630	96.000	6.2
Gibraltar.. . . . .	20	1.000	51.0
Á S I A			
Aden (incl. Perim e Socotora).. . . . .	124	4.400	36.0
Ilhas Egeu.. . . . .	141	1.200	8.7
Afganistão.. . . . .	8.000	27.000	3.4
Arábia.. . . . .	7.000	15.000	2.2
Burma.. . . . .	15.797	38.600	2.5
Ilhas Bahrein ).. . . . .	120	2.500	6.8
Buthan. . . . ).. . . . .	250		
Bornéo.. . . . . )	299		
Brunei.. . . . . )	36	10.000	10.9
Sarawak.. . . . . )	600		
Ceilão (incl. Ilhas Maldiva).. . . . .	5.780	65.000	11.4
China.. . . . .	457.835	659.000	1.5 (n)
Chipre.. . . . .	377	3.000	9.1
Indo China (incl. Cochinchina, Annam, Cam- bódia, Tongking, Laos e Índia Francesa)	23.300	32.000	1.4
Hong Kong.. . . . .	1.029	—	—
Kwangchow Wan.. . . . .	250	15.300	12.2
Índia.. . . . .	365.700	3.966.000	11.0
Irã (Pérsia).. . . . .	15.055	113.000	7.6
Iraque.. . . . .	3.670	45.500	12.6
Japão.. . . . .	103.400	1.342.000	13.2
Java.. . . . .	68.400	354.000	5.3 (o)
Malaia.. . . . .	5.280	129.000	24.8 (p)
Nepal.. . . . .	5.600	30.000	5.4
Palestina.. . . . .	1.458	29.000	20.2
Filipinas.. . . . .	15.984	94.000	6.0
Índia Portuguesa (incl. Macau e Timor).. . .	1.230	8.000	6.6
Síria.. . . . .	3.600	38.000	10.7 (q)
Tailândia (Sião).. . . . .	14.976	53.000	3.6
Transjordânia.. . . . .	300	2.500	8.5
Á F R I C A			
Argélia, Marrocos e Tunisia.. . . . .	16.245	322.000	20.1
Angola.. . . . .	3.484	4.000	1.2 (r)
Cabo Verde.. . . . .	165	500	3.1
Egito.. . . . .	16.129	147.000	9.3

P A I S E S	População (Unidade: 1000)	Consumo Tons. longas Valor bruto	Consumo "per capita" (Unidade: quilo- grama)
África Ocidental Francesa.. . . . .	14.900	25.000	1.7 (s)
Congo Francês.. . . . .	3.423	2.400	0.7
Costa do Ouro.. . . . .	3.387	9.000	2.7
Gâmbia.. . . . .	200	600	3.0
Guiné (Portuguesa).. . . . .	416	1.000	2.4
Kenia.. . . . .	3.360	8.000	2.4
Líbia e Trípoli.. . . . .	1.000	1.000	1.0
Madagascar, Comoro e Ilhas do Sul.. . . . .	3.815	7.000	1.9
Madeira.. . . . .	212	3.000	14.4
Maurício.. . . . .	416	14.000	34.2
Moçambique.. . . . .	4.280	6.000	1.4 (t)
Niassa.. . . . .	1.676	2.000	1.2
Reunião.. . . . .	213	4.000	19.1
Rodésia.. . . . .	2.682	7.000	2.6
Sierra Leone.. . . . .	1.920	1.500	0.8
Somália (Inglesa).. . . . .	350	750	2.2
Somália (Francesa).. . . . .	44	100	2.3
Somália (Italiana).. . . . .	1.300	2.000	1.5
Tanganyika.. . . . .	5.258	2.500	0.5
Tangier.. . . . .	80	300	3.8
Uganda.. . . . .	3.748	12.000	3.2
África do Sul.. . . . .	9.980	261.000	26.6 (u)
Zarzibar.. . . . .	242	1.000	4.2
Sudão anglo-egípcio, Basutolândia, Bechuanalândia, Congo Belga, Cameroons (ing. e franc.), Etiópia, Eritréia, Guiné (espanhola), Libéria, Marrocos (espanhol), Nigéria, Rio do Ouro, Ruanda-Urandi, Seychelles, St. Helena, Swaziland, Togoland (ing. e franc.).. . . . .	54.950	69.350	1.3
O C E A N I A			
Austrália.. . . . .	6.496	355.000	51.9
Ilhas Fiji.. . . . .	205	5.000	24.8
Nova Zelândia.. . . . .	1.625	84.000	52.5
Samôa, Ilhas Bismark (incl. Nova Guiné, Salomão, Carolina, Mariana, Marshall, Cook, Tokelau, (incl. Marquesas, Ilhas Society e Tahiti, Gilbert e Ellice, Guam (U. S.), Nauru, Nova Caledônia e Dependência Hebridias, Papua, Protetorado de Tonga e Samôa Ocidental).. . . . .	1.490	31.000	21.1

a) Inclui açúcar consumido por turistas e população flutuante.

b) Inclui açúcar utilizado na indústria

de conservas, na qual cerca de 15.000 toneladas são consumidas anualmente.

c) Não inclui açúcar bruto e de baixo

grau consumidos pela população nativa. O mel local é também utilizado para indústria de doces.

d) Não inclui açúcar preto de baixo grau (chancaca) produzido no país e utilizado em grandes quantidades.

e) Inclui Aruba, Bonaire, Curaçao, St. Estácio, Saba e St. Martin.

f) Inclui a Ilha Galapagos.

g) Em compensação a Venezuela consome uma quantidade considerável de "papelon" (melaços solidificados).

h) Inclusive a Alemanha.

i) Outrora parte da Tchecoslováquia.

j) Abrange a antiga Áustria e o território sudeto da Tchecoslováquia.

k) Inclusive o território cedido pela Tchecoslováquia em 1938.

l) Inclui território na Ásia, cuja população é de 14.890.000 habitantes.

m) Ilhas Baleares e Canárias incluídas na Espanha; Ilhas Faroe incluídas na Dinamarca; Luxemburgo incluído na Bélgica; Monaco incluído na França; São Marinho e Estado do Vaticano incluído na Itália; Spitzbergen incluído na Noruega.

n) Abrange Manchúo, Sinkiang e Tibet.

o) Inclui Sumatra.

p) Inclui certas possessões, estados federados malaios e não federados.

q) Inclusive o Líbano.

r) A população branca é diminuta (menos de 3%. O poder aquisitivo dos nativos é bem baixo e eles raramente consomem açúcar branco.

s) Inclui Dahomey, Sudão Francês, Costa do Marfim e Senegal.

t) O mesmo que o item r.

u) Inclui Natal, Estado Livre de Orange, Cabo da Boa Esperança e o Transval.

### S U M Á R I O

Z O N A S	População (Unidade: 1000)	Consumo Tons. longas Valor bruto	Consumo "per capita" (Unidade: quilo- grama)
América do Norte.. . . . .	184.143	7.286.400	40.2
América do Sul.. . . . .	91.030	1.871.000	20.9
Europa.. . . . .	586.995	11.783.000	20.4
Ásia.. . . . .	1.125.591	7.077.000	5.4
África.. . . . .	155.875	914.000	6.0
Oceania	10.266	475.000	47.0
<b>Total 1938/39.. . . . .</b>	<b>2.151.900</b>	<b>29.406.400</b>	<b>13.9</b>
<b>A N O S :</b>			
1937/38.. . . . .	2.134.000	29.647.000	14.1
1936/37.. . . . .	2.115.800	30.549.000	14.7
1935/36.. . . . .	2.095.000	29.231.000	14.2
1934/35.. . . . .	2.077.000	27.188.000	13.3
1933/34.. . . . .	2.057.000	26.287.000	13.0
1932/33.. . . . .	2.041.000	26.193.000	13.1
1931/32.. . . . .	2.024.500	26.724.000	13.4
1930/31.. . . . .	2.012.800	27.126.000	13.7
1929/30.. . . . .	1.992.500	26.374.000	13.5
1928/29.. . . . .	1.962.000	26.967.000	14.0
1927/28.. . . . .	1.948.526	26.098.000	14.1
1926/27.. . . . .	1.926.715	24.725.000	13.1
1925/26.. . . . .	1.906.050	24.313.000	13.0



## CONSTRUTORA de DISTILARIAS e INSTALAÇÕES QUÍMICAS S. A.

CAPITAL SOCIAL REALIZADO : Cr\$ 15.000.000,00

Oficinas : SÃO PAULO  
Rua Passo da Pátria, 1515  
Alto da Lapa — Bela Aliança.  
Caixa : 3161 - Fone: 5-0617

Teleg. "CODIQ"

Escritório no RIO  
Praça 15 de Novembro, 42-3.º pav.  
(Salas 301/302)  
Caixa : 3354 - Fone : 23-6209



### A MAIOR ORGANIZAÇÃO BRASILEIRA NO RAMO DA CONSTRUÇÃO DE DISTILARIAS DE ÁLCOOL E INSTALAÇÕES QUÍMICAS

Área dos terrenos pertencentes à Cia. — 45.000 m<sup>2</sup>

600 operários, 60 técnicos e empregados.

Fundição de bronze, ferro e aço

Fábrica própria de moto-bombas

Construção de material de usinas de açúcar.

Contratou, de 1941 a fins de 1943, **51 distilarias de álcool etílico, todas construídas no Brasil**, partindo de melaço, cana, mandioca, milho, laranja e bananas, das quais 30 já funcionando, 12 em montagem e 9 em construção.

Construiu, no **ramo de destilação**, distilarias, de: acetona, álcool butílico, eter sulfúrico, aguardente fina de laranja e banana; benzol, xistos, carvão e madeira.

A capacidade de produção diária das distilarias de álcool construídas por CODIQ é de 345.000 litros, tendo duplicado, desta forma, a capacidade de produção das distilarias de álcool anidro existentes no Brasil, antes da guerra

# CRÔNICA AÇUCAREIRA INTERNACIONAL

## ARGENTINA

Resumindo para "La Indústria Azucarera" as suas impressões de uma visita à Estação Experimental de Tucuman, o entomólogo britânico C. B. Williams declarou que aquele estabelecimento faz honra à Argentina e, pela sua organização e importância, está à altura dos mais adiantados do mundo, dispondo de um pessoal técnico dos mais capazes. Acrescentou que o corpo técnico da Estação é reduzido e por isso trabalha muito sobrecarregado; e citou o caso da Inglaterra, onde trabalham 150 entomólogos para 20 mil espécies de insetos, enquanto na Argentina as 50 mil espécies conhecidas devem ser estudadas por um único especialista. Esse detalhe, adiantou o Dr. C. B. Williams, — dá uma idéia da significação do problema e acentua a urgente necessidade de aumentar o pessoal técnico da Estação, de modo que os serviços de defesa das culturas possam ser plenamente executados.

Referindo-se à praga do "carvão", que tantos prejuízos vem causando à lavoura canavieira argentina, o Dr. C. B. Williams disse que teve conhecimento do assunto através de informes do Dr. William E. Cross, acrescentando que, a seu ver, se trata de problema de difícil solução.

## AUSTRÁLIA

De acôrdo com dados estatísticos que foram apresentados à Câmara dos Deputados da Austrália, o consumo de açúcar para a população civil nas casas particulares e em estabelecimentos comerciais (restaurantes, hotéis, etc.), excluídos os açúcares manufaturados e de serviço de guerra, era de 33 quilos por pessoa em 1939, 34 quilos em 1940 e 35 quilos em 1941 e 1942.

Em consequência das medidas de racionamento adotadas, o consumo "per capita" variou, em 1943, de 30 a 31 quilos.

## CANADA

O govêrno da Província de Quebec está empenhado em criar ali uma indústria de açúcar de beterraba. Em novembro do ano passado, o "premier" Adélard Godbont presidiu, em St. Hilaire, uma reunião de agricultores de Richelieu Valluz, durante a qual lhes fez um apêlo para que semeassem dez mil ares de beterraba na próxima primavera, afim de abastecer a fábrica instalada naquela zona e que deverá iniciar as suas operações em setembro dêste ano. O govêrno, adiantou o "premier", firmará contratos com os plantadores, garantindo-lhes o preço mínimo de 6 dólares por tonelada de beterraba. Os agricultores poderão adquirir ações da companhia organizada para explorar a fábrica, tendo, assim, uma oportunidade para se tornarem donos da nova indústria.

O Sr. Godbont adiantou que o govêrno provincial, há dez anos, se vem preocupando com a in-

dústria do açúcar de beterraba, tendo feito culturas experimentais que foram industrializadas com êxito em uma usina de Ontário. O govêrno contratou para orientar os trabalhos os Srs. M. R. Allen, de Ohio, e Frank C. Brenman, dois especialistas de reconhecida capacidade.

## COLOMBIA

Informações recebidas pelo "Weekly Statistical Sugar Trade Journal" e divulgadas na sua edição de 30 de dezembro, aludem ao considerável progresso realizado pela indústria açucareira da Colômbia, nos últimos anos. O jornal "El Siglo" dizia, há pouco, que a Colômbia da posição de grande importador de açúcar, passou agora a se bastar e em breve poderá ingressar no comércio de exportação. Existem no país 22 fábricas de açúcar, 17 das quais filiadas à "Companhia Distribuidora de Açúcares", uma grande cooperativa.

A produção de 1942 se elevou a 1.270.260 sacos e a de 1943 é estimada em 1.450.000 sacos; em 1934 a indústria açucareira colombiana produziu 600.000 sacos.

## ESTADOS UNIDOS

As informações preliminares sôbre a safra de beterraba — dizia o "Weekly Statistical Sugar Trade Journal" em 30 de dezembro — indicam uma produção de 6.516.000 toneladas em 1943. Esse total é inferior à produção "record" obtida em 1942 em 44 por cento, sendo ainda a menor tonelagem desde 1922. Condições de tempo desfavoráveis e falta de mão de obra contribuíram para essa redução. Em Michigan e Ohio, o abandono de áreas plantadas foi maior que o usual e as chuvas contínuas durante a primavera determinaram rendimentos muito baixos.

Embora as condições de crescimento variassem bastante nas zonas irrigadas, os rendimentos em muitos Estados foram satisfatórios.

A área plantada em 1943 foi de 552.000 acres contra 954.000 em 1942; a produção de beterraba é estimada em 6.516.000 toneladas e a de açúcar em 938.000 toneladas contra 11.674.000 toneladas de beterraba e 1.613.000 toneladas de açúcar em 1942.

Quanto à safra canavieira, o Crop Reporting Board informava, em 1 de dezembro, que a produção de cana a ser utilizada para açúcar e semente é estimada em 6.904.000 toneladas, cifra 18 por cento mais alta que a do ano anterior. Espera-se uma produção de 554.000 toneladas de açúcar. Mais de metade da safra de Luisiana havia sido colhida naquela data, esperando-se que a moagem se prolongasse até janeiro de 44. A falta de braços nos campos está retardando o trabalho das fábricas. O tempo tem sido favorável e os rendimentos culturais mais elevados do que se esperava e também mais alto o teor de sacarose nas canas.

A produção de xarope de cana é estimada em

19.240.000 galões e a de xarope de sorgo em 11.760.000 galões, aquela superior e esta inferior às obtidas em 1942.

### FORMOSA

De uma ampla reportagem do "Foreign Commerce Weekly", edição de janeiro do corrente ano, sobre Formosa, extraímos os seguintes dados relativos ao açúcar:

Em 1938/39 a safra açucareira foi de 11.761.272 toneladas métricas. Cerca da metade das superfícies plantadas com cana é trabalhada pelas próprias companhias, com braço assalariado. A outra parte fica por conta de plantadores, proprietários ou foreiros. A zona de onde a usina pode adquirir cana é delimitada e ela é obrigada a comprar toda a cana ali plantada. Os preços da safra 1940-41, plantada em 139-40, foram fixados pela Lei da indústria do Açúcar de Taiwan (1), ao invés de resultarem de um convênio entre os membros da associação açucareira local.

Formosa supre normalmente o Japão em cerca de 90 por cento de suas necessidades em açúcar. Este representa seu mais importante produto de exportação: em 1938, significava 42% do valor das exportações para o Japão e 39% do total de mercadorias saídas dos portos da ilha.

Em 1939, a produção açucareira alcançou 1.418.000 toneladas métricas, das quais 1.154.000 destinaram-se ao Japão (2).

A maior parte da produção de açúcar formosano vem de usinas modernas. São em número de 51 e pertencem a nove companhias nipônicas.

Uns 85 por cento da produção anual são de açúcar de centrifuga ou bruto, 12 do tipo branco e o restante representa o açúcar pardo nativo. O açúcar bruto é usado como sai da fábrica pelas companhias do Japão ou, então, recebe o beneficiamento das refinarias metropolitanas. O branco e o pardo têm o seu consumo, principalmente, no território insular.

A importância das usinas de açúcar cresceu extraordinariamente em virtude de poderem produzir álcool industrial. Essa indústria começou em 1937, concedendo-se-lhe facilidades de modo que a produção aumentasse e fosse empregado o subproduto no fabrico de explosivos e misturado com gasolina, para servir de combustível. Os embarques de álcool para o Japão subiram de 163.709 koku (ou menos 7.850.000 galões), em 1936, para 336.778 (cerca de 16.150.000 galões), em 1939 (3).

Os planos esboçados para 1937 previam que em 1943 e anos subsequentes a produção de álcool absoluto em Formosa atingiria a casa dos 26.600.000 galões.

(1) Nome japonês de Formosa — (N. da R.).

(2) Foram exportadas, em 1938 e anos posteriores, grandes quantidades de açúcar para a China, Mandchúria e o Território arrendado de Kwantung.

(3) Anuário Açucareiro ("Sugar Yearbook") publicado pelo Japão em 1940, Tóquio. Note-se que, ao mesmo tempo, as exportações para o Coreia caíam de 4.329 koku para 720 (1 koku = 47,65 galões).

### HAVAI

Uma correspondência de Honolulu, datada de 22 de outubro e publicada no número de dezembro de "Sugar", informava que os trabalhos da safra prosseguiram intensamente. A falta de mão de obra continuava a ser a maior dificuldade com que se defrontam os produtores.

Os embarques de açúcar para o continente decaíram ligeiramente em setembro. Nesse mês foram enviadas para os Estados Unidos 60.966 toneladas curtas. O total das exportações nos nove primeiros meses de 1943 atingiu à cifra de 658.433 toneladas contra 620.117 no mesmo período do ano passado.

### MEXICO

Vinte das mais poderosas empresas açucareiras do país intentaram, em juízo, uma ação, visando anular um ato do Ministério do Trabalho que determinou que as mesmas se representassem

---

## A PRODUÇÃO DE AÇUCAR NAS AMERICAS EM 1942-43

Segundo dados estatísticos compendiados por Willet and Gray, a safra de açúcar de cana de 1942-43 nas Américas do Norte, Central e do Sul está estimada em 8.984.135 toneladas, cifra que se compara com a de 9.609.793 toneladas, em 1941-42 e 8.290.906 toneladas em 1940-41.

A produção dos Estados Unidos está assim dividida, em toneladas: Luisiana, 355.652; Flórida, 56.250; Porto Rico, 927.890; Havai, 800.000; Ilhas Virgens, 3.278. A produção de Cuba é estimada em 2.879.464 toneladas, inferior à de 1941-42 que foi de 3.396.900 toneladas, mas superior à de 1940-41, quando a Pérola das Antilhas produziu 2.440.950 toneladas.

A estimativa para as Antilhas Britânicas é a seguinte, em toneladas: Trinidad, 65.000; Barbados, 133.300; Jamaica, 165.670; Antigua, 19.000; St. Kitts, 30.000; outras ilhas, 6.983. Nas Antilhas Francesas: Martinica, 46.325; Guadalupe, 37.332. As cifras para a República Dominicana, Haiti e México são respectivamente, as seguintes: 450.000, 42.857 e 406.000. Para a América Central os dados são estes: Guatemala, 65.000; Salvador, 18.750; outros países, 56.000.

Quanto à América do Sul, o quadro de Willet and Gray, divulgado no número de 16 de dezembro do "Weekly Statistical Sugar Trade Journal", fornece as seguintes estimativas, sempre em toneladas: Demerara, 185.000; Colômbia, 70.000; Surinam, 12.000; Venezuela, 34.800; Equador, 30.000; Peru, 455.357; Argentina, 361.882; Chile, 1.270.000.

Deve-se ainda acrescentar as produções referentes à produção de açúcar de beterraba nos Estados Unidos e no Canadá e que são as seguintes: Estados Unidos, 1.443.185 toneladas; Canadá, 84.488 toneladas.

A estimativa da produção total de açúcar de cana e beterraba nas Américas, na safra referida, se eleva a 10.511.808 toneladas.

# O AÇÚCAR E OS PLANOS ECÔNOMICOS PARA O APÓS-GUERRA

No seu número de dezembro do ano passado, "Sugar", a conhecida revista especializada norte-americana, dedicou um editorial a comentar a posição do açúcar dentro dos planos econômicos que estão aparecendo nos Estados Unidos, visando a resolver ou encaminhar os problemas mundiais, após a guerra. Embora contrário ao dirigismo que por toda parte prevalece na economia açucareira e com êxito que os fatos comprovam, o editorial em apreço está a merecer a atenção do leitor brasileiro interessado nos problemas do açúcar, por isso que denuncia e condena a atitude de alguns planejadores que não querem reconhecer a importância indiscutível da indústria açucareira nos quadros da economia mundial e sobretudo os graves problemas que se criaram para ela em consequência da guerra. E' o seguinte o editorial:

"Há uma falha evidente nos planos que alguns pensadores entusistas estão traçando com o intuito de dar aos homens, depois da guerra, um mundo melhor. Aceitando a tese de que as nossas dificuldades passadas se originaram de uma produção inadequada, êsses pensadores se propõem a colocar todos os países e todos os povos em um nível de eficiência tal que, de imediato, se realize aquele postulado da Carta do Atlântico que manda libertar os homens da miséria. Admitindo que êsse objetivo deve ser ardentemente procurado, mas que envolve modificações nos hábitos e na natureza humana para as quais não sobrarão muito tempo, no momento em que a procura dos meios de subsistência será a primeira e urgente necessidade de milhões de pessoas que regressam da destruição da guerra para as atividades pacíficas, de pronto contornam o problema, afirmando que êste será resolvido, não pela ação individual, e sim por meio de um plano traçado por técnicos e imposto por uma autoridade internacional, liberta de fins egoístas e movida apenas pela consideração do bem da humanidade. Em matéria de alimentação, por exemplo, êsses ardentes pensadores afirmam que quase todas as nossas dificuldades atuais resultaram da impropriedade dos métodos de produção e de seleção dos produtos. E o resultado é

que tivemos, de um lado, plethora de suprimentos, enquanto, em outro, prevalecia a fome. Êsse desajustamento será remediado, quando um plano científico para produção de alimentos fôr posto em prática em escala global, quando os povos que ainda praticam uma agricultura retrógrada forem equipados com maquinaria adequada e não lhes fôr permitido perder tempo e trabalho na produção de elementos não essenciais e estejam todos engajados na produção de suprimentos em quantidades que satisfaçam exatamente as necessidades das populações do globo.

Essa é a quintessência da planificação econômica, que tem sido a obsessão de muitos teóricos e experimentada em muitas partes do mundo, sem maior êxito, todavia. Na última década, a planificação foi ensaiada nos Estados Unidos; e o resultado dessa tentativa é que a maior parte da população agrícola e uma grande secção dos consumidores recusam-se a aceitar êsse sistema e pedem a volta à liberdade de ação na orientação dos negócios, como acontecia no passado. O que há de falaz nas tentativas que se têm feito para regular a vida econômica das nações por meio de uma planificação sistemática — por mais perfeita que seja — são as limitações humanas dos planejadores e o seu desdém do valor da experiência do passado e das diferenças de caráter e gosto dos vários segmentos da humanidade. Não podem os planejadores escapar à tendência de modelar a estrutura dos seus planos de conformidade com doutrinas ou noções preconcebidas que podem ser mais enganosas do que os sistemas que pretendem substituir. Temos um caso típico do que acabamos de dizer na declaração, recentemente feita em Washington por um grupo de técnicos, em relação ao açúcar. Diziam êsses técnicos que não há necessidade de fazer planos especiais para êsse produto depois da guerra, porque o açúcar vive em regime de super-produção, de sorte que basta tomar medidas para evitar os excessos.

Considerar sem maior exame o açúcar uma quantidade desprezível nos quadros da economia depois da guerra é um ponto de vista que contraria inteiramente fatos os mais evidentes.

---

numa convenção convocada pelo titular daquela pasta, por solicitação dos trabalhadores, e na qual seria discutida a revisão da lei nacional reguladora dos contratos de trabalho.

O tribunal distrital que julgou o pedido não aceitou a alegação de que o ato ministerial representava uma coação e recusou-se a conceder o mandato solicitado.

## P E R U

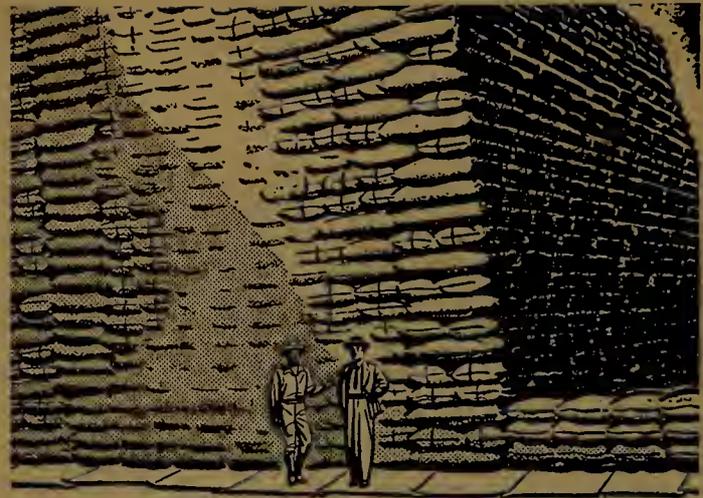
A produção de açúcar em outubro do ano pas-

sado alcançou a cifra de 55.000 toneladas curtas; o total para os dez meses de 1943 elevou-se, assim, a 358.000 toneladas. De fonte não oficial estima-se a produção do país na safra 1943 em 475.000 toneladas.

De janeiro a outubro de 1943, o consumo de açúcar no Peru foi de 99.000 toneladas contra 95.000 no mesmo período de 1942.

Em outubro, o Peru exportou 12.000 toneladas de açúcar, informa o "Weekly Statistical Su-Trade Journal".

Um deles, o de que a guerra atingiu mais duramente o açúcar do que qualquer outro gênero alimentício. A guerra eliminou, por algum tempo, do quadro dos produtores de açúcar áreas como Java e as Filipinas, de grande importância no suprimento mundial. Os combates que se travaram na Ucrânia arrasaram quatro quintos da produção de açúcar de beterraba da Rússia. A falta de braços e outras dificuldades resultantes da guerra reduziram a produção nos países europeus ocupados pelo Eixo e em outras regiões açucareiras. Na presente safra, a produção de açúcar será inferior ao normal em 5 milhões de toneladas pelo menos e por toda parte o consumo do açúcar está racionado. O açúcar tem um alto valor alimentar e energético; a escassez desse artigo representa uma séria privação, tanto que, em todas as áreas libertadas, é urgentemente reclamado pelas populações que foram forçadas a passar sem ele. Tudo indica que, ao fim da guerra, seguir-se-á, em todo o mundo, uma forte procura de açúcar. Quando se pensa nas necessidades alimentares do período de post-guerra e na conveniência de restaurar o mais cedo possível o vigor das populações que sofreram com a luta, constata-se que é imprescindível prover um amplo suprimento de açúcar. Também do ponto de vista da eficiência industrial — a que os planejadores emprestam tanta importância — o açúcar está a merecer especial atenção, não só pelo seu valor alimentício como pelos múltiplos empregos dos seus subprodutos; o fabrico do açúcar representa um dos mais valiosos meios de aproveitamento das áreas que a ele se adaptam. Os técnicos já demonstraram que um acre plantado de cana ou beterraba dá um rendimento mais alto do que com qualquer outra cultura conhecida. Seria um erro conceder demasiada importância aos esboços que estão aparecendo agora para orientação futura da humanidade. Sem dúvida, muitas dessas estruturas ruirão, sob a influência ou competição que inevitavelmente se seguirá à guerra. Deve-se reconhecer, contudo, que existe uma bem definida predisposição nos círculos administrativos de Washington e de outras capitais em favor da adoção permanente de uma economia internacionalmente controlada. Para a indústria açucareira talvez seja melhor que os autores desse grandioso esquema a considerem de importância secundária, de modo que se possa libertar das restrições que a cercam e assim desenvolver-se de acordo com a tradicional lei da oferta e da procura.”



## Proteja sua Produção Contra a Umidade com SISALKRAFT

Usando SISALKRAFT V.S. elimina a necessidade dos calços—evita a rotura dos sacos—consegue uma proteção absoluta contra a umidade.

**Facil de Usar — Facil de Aplicar!** Basta estender o Sisalkraft no pavimento de seu armazem e amontoar sobre ele os sacos, à altura desejada. Não é preciso usar calços! Sendo à prova de água, Sisalkraft elimina os perigos da umidade superficial, de uma vez para sempre.

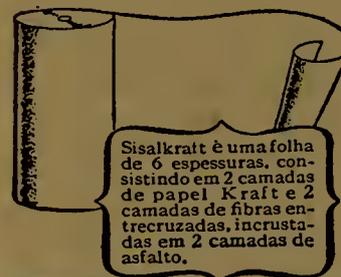
E ao eleger SISALKRAFT disfrutará de outra vantagem... não há praticamente conhecimento da rotura de sacos, quando protegidos da umidade!

### **Economize em Mão de Obra e Materiais**

Passa em revista os fatos supra. Os sacos podem ser amontoados a qualquer altura! Não é preciso usar calços! Não há estragação de sacos! A facilidade de manipulação e instalação reduz as despesas de mão de obra.

V.S. verificará que o SISALKRAFT lhe poupa dinheiro em quase todo aspeto da armazenagem. Seu custo inicial é baixo; pode ser usado repetidas vezes. Pode ser comprado por menos do que se pagaria somente pelos calços. Oferece muitos outros usos econômicos, tais como o de proteger motores, painéis elétricos, maquinaria, etc.—especialmente durante as épocas inativas.

Peça-nos hoje informações completas.



Sisalkraft é uma folha de 6 espessuras, consistindo em 2 camadas de papel Kraft e 2 camadas de fibras entrecruzadas, incrustadas em 2 camadas de asfalto.

*Sisalkraft tomou o seu lugar no esforço de guerra das Nações Unidas, e talvez não seja obtido em toda ocasião. Isto se deve às dificuldades de transporte, etc.; mas estamos fazendo os maiores esforços para manter seu país devidamente abastecido.*

**THE SISALKRAFT CO.**  
205 WEST WACKER DRIVE • CHICAGO, E. U. A.  
LONDRES, INGLATERRA SYDNEY, AUSTRALIA

Distribuidor: CASA HILPERT S. A.

Rua General Câmara, 117 — Rio de Janeiro

## O ABASTECIMENTO AÇUCAREIRO DO CONTINENTE EUROPEU

A propósito da situação do açúcar na Europa, escreve o jornal "Borsen Zeitung", de Berlim, edição de 4-9-1943, o seguinte :

"Como o trigo, a batata, a carne e as gorduras, o açúcar desempenha junto à economia doméstica das nações papel dos mais relevantes. Sendo possível o cultivo da beterraba na maior parte dos países do continente europeu, vêm de há muito, de dezenas de anos talvez — mas com especial impulso a partir da guerra de 1914/1918 — as tentativas de muitos daqueles países no sentido de criarem, com relação ao açúcar, a auto-suficiência, desenvolvendo fontes produtoras locais e restringindo tanto quanto possível a importação do produto. Considerando englobadamente, o continente tornou-se progressivamente auto-suficiente em matéria de açúcar. Segundo "Wirtschaft und Statistik", a produção açucareira da Europa oscilou, nos últimos cinco anos de paz, entre 5,8 e 6,7 milhões de toneladas. O consumo registrou ascensão no último ante-guerra e manteve-se entre os 6,3 e 7,6 milhões de toneladas. Em 1934/35, verificou-se um excesso de produção de trinta mil toneladas, contra o qual nos quatro anos seguintes apresentava-se um "deficit" consuntivo, que em 1938/39 ia aos 26% e, posteriormente, ficava entre 3 e 10,5%. O Reich alemão entrava, em 1939, com cêrca de 44% no cômputo da produção total europeia.

Enquanto uma parte apreciável de países europeus supria totalmente as necessidades domésticas com a produção própria e ainda mandava açúcar fronteiras afora, outros, como Portugal, Noruega, Estônia e Grécia, dependiam quase que exclusivamente das remessas do exterior. Também registravam "deficits" açucareiros a Suíça, a Finlândia, a Turquia e a Espanha, esta sobretudo em consequência dos transtornos da guerra civil. E' bem verdade que uma porção considerável das entradas de açúcar em certos países destinava-se menos à necessidade de cobrir o consumo interno que a outros fins, de natureza político-comercial ou político-colonial. Assim, as indústrias ditas de transformação, como a produção de doces e refinados, na sua maior parte destinados à re-exportação. Mau grado situação tão favorável do abastecimento, situação melhorada, ainda, graças à produção açucareira da Ucrânia, muitos países esforçaram-se no sentido de estabelecer dentro de suas fronteiras uma sólida base de matéria prima para tanto expandindo suas áreas beterrabeiras e, mais, aumentando a capacidade produtiva com a montagem de novas usinas beterrabeiras. Mesmo aqueles, onde a indústria sempre fôra encarada como anti-econômica, desenvolveram grandes esforços no sentido de plantar mais beterrabas e estabelecer uma indústria açucareira nacional. Contudo, o rumo de tais tentativas sofreu o primeiro desvio, ou, melhor, foi interrompido, ao deflagrar da segunda guerra mundial, ante a falta de

braços e de transportes, com a praça diminuída nas estradas de ferro e as dificuldades de obtenção de carvão. Para contrabalançar a queda da produção, que já se esboçava, tratou-se logo, nos países que dispunham de estoques substanciais, de limitar, em escala considerável, o consumo doméstico e industrial do açúcar.

Dado que um grupo de países, como a França, Noruega, Finlândia, Suíça, Estônia e Grécia tinha de importar antigamente quantidades de açúcar relativamente ponderáveis, os preços, antes da guerra, atingiam ali níveis elevados, em parte devido sobretudo às cotações no mercado de Londres. Hoje em dia, a economia açucareira em quase toda parte é dirigida pelo Estado. Em virtude de medidas visando à regulação do mercado e à ordenação dos preços quase todos os países estão tratando de fixar os preços do açúcar, em nível estável, em função das condições da economia popular, parte promovida pelos governos e parte mercê de reações inelutáveis. Os preços em tôda a parte registraram, então, uma melhora — se bem que com a regulação as pretensões dos produtores não ficassem inteiramente satisfeitas — e até os subprodutos se valorizarem. Como acontece com as demais coisas, existe em relação ao açúcar um cotejo internacional que, sob as mais variadas e distinta maneiras, dita o permissível, no preço, levando em conta as espécies, às qualidades, as condições do negócio, o beneficiamento (refinados, das indústrias de transformação).

Na Alemanha, tais preços mantiveram-se inalterados desde agosto de 1939 a dezembro de 1942. Com relação aos outros países europeus, o que houve foi sensível alteração de preço — estabelecidos os cálculos à base do marco (Reichsmark). Das mais discretas, pode-se contar as elevações registradas na Hungria (1%) e na Eslováquia (4%) até março de 1942). Sob múltiplas circunstâncias do período antecedente à atual conflagração, os preços de países importadores e deficitários evidenciaram aumento como os que se seguem: Suíça (mais de 121% até novembro de 1942), Finlândia (139 a 144% a mais a partir de novembro de 1939) e Turquia, onde até fevereiro de 1942 a cotação atingia o quádruplo. Segundo fontes confidenciais, os preços por atacado, na Turquia, por 100 quilos de açúcar (sem quaisquer especificações), durante agosto de 1942, foi elevado a 500 libras turcas (990 marcos), para restringir a importação ao máximo permissível e concomitantemente criar-se um fonte de receita substancial para o erário. Mediante um decreto, posto em vigor a 5 de maio de 1943, o governo de Ancara estabeleceu os preços por atacado de 235 libras turcas (465,30 marcos) para o açúcar cristal e 239 libras (471,24 marcos) para o açúcar em cubos. Na Espanha, o açúcar de centrífuga elevou-se de uns 60% e o tipo conhecido por "Blanca florette" registrou uma alta de 32%. Em países exportado-

# FOLKLORE DO AÇÚCAR

Joaquim Ribeiro

## V

*Adivinhas nas zonas canavieiras do Norte e do Sul — Exegese temática de uma adivinha sobre a cana de açúcar — Paralelismo folklórico: adivinhas européias e africanas; elementos comparativos no folclore português — Paralelismo literário: uma velha metáfora bíblica — Adaptação das adivinhas.*

Entre os folguedos populares, as adivinhas ocupam lugar de importância na vida lúdica do povo.

Tanto na zona canavieira do Sul (Campos, Estado do Rio) como na do Norte (Nordeste), esse curioso gênero de treinar o raciocínio é cultivado com esplêndido afinco na tradição.

Tavares Franco, pintando os folguedos campistas, informa:

“Mais apreciadas que tudo são as adivinhações em verso. Um cantador, como de praxe, proferiu esta:

Sem ser moléstia quebranta,  
Sem beber tonteia a gente...  
Faz do valente mofina  
e do mofina valente.

Logo um namorado, apanhando a “deixa”, interpretou-a em favor de sua ânsia de se declarar a alguém que lhe não dera oportunidade e nem ele tivera coragem de o fazer diretamente:

Certamente você sabe,  
Não responde eu sei porque:  
Para ninguém descobrir  
O segredo de você.

Resposta bem glosada e consoante o tema. Foi aclamada em delírio. A moça, porém, que tinha o pensamento em outro e não queria dar confiança àquele ousado, nem acusar ciúmes ao preferido, respondeu sem titubeios:

Meu segrêdo é grande e belo,  
Mas eu guardo-o só pra mim...  
Não o desejo na boca  
De qualquer cabra ruim...

E fez ainda pior: cuspiu para o lado, como sinal de desprezo e repugnância. De novo, a ofensa predileta: levar a côr do adversário ao ridículo” (“A Enchente”, Schmidt, editor, pags. 160/161).

No Nordeste, Nestor Diógenes no livro “Brasil Virgem” (Recife, 1924) registrou um punhado de adivinhações. As adivinhações são realizadas num agrupamento festivo.

“Esta reunião é de crianças, velhos, patrões, fâmulos, como quer que seja. Brinca-se de todo modo. Chega a vez das adivinhações” (obra citada, pag. 168).

Como se vê, é uma maneira de folgar muito generalizada em ambas regiões açucareiras como no resto do Brasil.

Há, todavia, algumas adivinhas nitidamente típicas do meio agrícola. Por vezes, a sua área de expansão ultrapassa as frontei-

res e auto-suficientes a elevação dos preços esteve entre 16% (Protetorado da Boêmia-Morávia) e 46% (Rumânia).

Mercê de um desenvolvimento caprichoso, desde o irrompimento da guerra, a queda dos preços do açúcar na Europa continental tem-se desordenado acentuadamente. Antes de estalar o conflito, os preços na Itália estavam no auge. Na Rumânia também se mantinham em correspondência com as cotações alemãs. Em compensação, mostravam-se na Suécia e (para o açúcar branco n.º 3) na França em cerca de 2/3, na Suíça nuns 3/5, na Letônia em cerca de metade mais baixos que os registrados na Alemanha.

Essas oscilações para mais ou para menos, em confronto com as cotações alemãs, verificavam-se em muitos outros países. Só a Bulgária sustentava paridade com o Reich, a esse respeito. Mas, já nos fins de 1942, os preços na Rumânia, Finlândia, Itália e Bulgária eram o dôbro dos verificados no mercado alemão. Na Espanha, no Protetorado da Boêmia-Morávia, bem como na Hungria, a aproximação não era menor. Nos demais países os preços estão um pouco mais baixos que na Alemanha, se bem que, tomando-se como termo de comparação o período anterior à guerra, para confronto com os preços alemães, evidenciam-se carecer a diferença de maior significação.”

ras da lavoura canavieira. Haja vista, por exemplo, esta adivinha, popularíssima em todo o país :

Que é, que é,  
Que pode mais do que Deus ?

Resposta :

A cachaça, porque Deus dá o juízo ao homem, e a cachaça o tira.

Outras, porém, restringem-se unicamente à zona dos engenhos e dos canaviais e só podem ser entendidas pelos habitantes da região. Desta natureza é a seguinte adivinhação, registrada, em Pernambuco, por Nestor Diógenes :

O que é, o que é ?  
Tem pé, porém não anda,  
Tem olho, porém não vê,  
Tem junta, porém não se ajoelha,  
Tem cabelo, porém não se penteia.

Resposta :

Cana de açúcar (obra citada, pag. 176).

Não há dúvida que esta adivinha é tipicamente regional. Se analisarmos, porém, a sua **estrutura temática** veremos que a sua elaboração obedeceu a um processo metafórico fundamental que aparece comumente no folclore e até mesmo em antigas literaturas.

O "leit-motiv" desta adivinha reduz-se a uma simples fórmula **antropomórfica** :

planta = homem

isto é, atribuição à cana de açúcar de pés, olhos, juntas e cabelos.

Esse processo temático não é raro na técnica verbal das tradições populares.

O paralelismo folklórico confirma a generalidade desse habitualismo comparativo. O antropomorfismo é um recurso constante da metáfora popular e tem dado origem a diversas adivinhas de igual índole temática.

No próprio folclore nacional podemos apontar peças folklóricas, que obedecem ao mesmo processo antropomórfico :

I — O que é, o que é ?  
Tem olhos, porém não vê,  
Tem pés, porém não anda,  
Tem dentes, porém morde  
E é danado pra doer.

Resposta :

Urtiga (apud "Brasil Virgem", pags. 171 e 172).

II — O que é, o que é ?  
Tem dente, mas não morde,  
Tem cabeça, mas não tem cabelo,  
Tem barbas, mas não tem queixo.

Resposta :

Alho (idem, pag. 170).

III — (Variante).

Tem dentes mas não come,  
Cabeça sem ter queixo  
E barba sem ser homem.

Resposta :

Alho (Daniel Gouveia, "Folclore brasileiro", pag. 111).

A extensão desse processo ultrapassa as nossas fronteiras.

Basta lembrar a versão espanhola da adivinha referente ao **alho**; coligiu-a Rodrigues Marin, mestre do folclorismo ibérico :

Tiene dientes y no come  
Tiene barba y no es hombre.  
("Cantos Pop. Españoles", I, p. 232)

Na Europa, aliás, esse processo de **adivinha fito-antropomórfica** parece ser muito antigo e já conhecido pelos romanos.

Vem a pêlo, aqui, uma breve digressão erudita na Latinidade clássica.

Virgílio, o sagrado poeta mantuano, na *Écloga III*, põe na boca de **Menalcas** e na de **Damoetas**, respectivamente, as seguintes adivinhas :

I — **Damoetas** :

"Die, quibus in terris, et eris mihi magnus  
[Apollo  
Tris pateat cœli spatium non amplius ulnas".

II — **Menalcas** :

"Die, quibus in terris inscripti nomina regum  
Nascantur flores: et Phyllida solus habeto".

O que nos interessa, em nossa exegese comparativa, é justamente a segunda adivinha, cuja fórmula temática é:

rei = planta

Os exegetas do texto virgiliano têm discutido a solução, mas reconhecem que a chave temática da decifração é a que dou acima.

Mais uma vez, patenteia-se a extensão do processo que provocou a formação da nossa adivinha sobre a cana de açúcar.

A verdade, porém, é que a amplitude é maior ainda.

Na África, no folklóre dos negros bantús podemos também apreciar o mesmo habitua-lismo metafórico.

Na língua quimbunda, as adivinhas são chamadas "Nongonongo". Um africanólogo português, Cordeiro da Mata, coligiu diversas adivinhas; a sua coletânea foi reproduzida, em anexo, na obra "Dicionário Português-Kimbundu", da autoria de J. Pereira do Nas-cimento, médico e explorador naturalista (1903). E' nesta obra que encontramos a seguinte adivinha:

**"Kamundele kabuta katema kiavuli"**  
(Brancozinho anão que é muito bravo).

Resposta:

**Ndungu** (Pimenta).

Como se vê, a fórmula é a mesma:

planta (pimenta) = homem (anão branco)

Esta adivinha negra-africana, talvez se tenha modificado nestoutra brasileira:

Minha mãe é verde,  
Eu sou encarnada,  
Minha mãe é mansa,  
Eu sou danada.

(João Ribeiro, "O elemento negro", pag. 181).

Todos êsses paralelismos refletem a unidade do processo, a permanência e constância da fórmula temática, a repetição da estrutura **fito-antropomórfica** da adivinha popular.

Estas observações, contudo, são de cunho geral.

E' possível ainda estender a nossa exegese a minudências interessantes.

Vejamos.

A adivinha que estamos analisando, neste exame comparativo, tem a seguinte passagem:

"Tem cabelo, porém, não se penteia".

O conteúdo temático reduz-se a comparar o **cabelo** com a **cana**, isto é, as folhas da cana.

Esta aproximação metafórica surgiu no Brasil, na zona canavieira do Nordeste, ou tem raízes noutras fontes afastadas?

Aquí, convém documentar que o folklóre português guarda, no seu populário, análogo símile.

Em Portugal, na Beira (Celorico da Beira) encontramos as seguintes quadras, onde a comparação está presente:

Vós chamais ao **meu cabelo**  
**Canavial de Cupido;**  
Também eu chamo ao vosso  
Laços que me têm prendido.

Vós chamais ao **meu cabelo**  
**Canavial de Diana.**  
Também eu chamo ao vosso  
Cabelo de uma tirana.

Tal é o registro da folklorista D. Maria Angélica Furtado de Mendonça na coletânea "Cantigas populares" (Tradição da Rapa — Celorico da Beira), publicada na Revista Lusitana, vol. XVI, ns. 3/4 (1913). O símile é idêntico.

Esta minúcia prende-se, igualmente, à mesma fórmula geral fito-antropomórfica.

A comparação entre a **criatura humana** e a **planta** é tema comum não só na poética popular como na erudita.

Tocamos, aquí, num ameno problema de literatura comparada.

Na zona canavieira do Sul corre a quadra:

Ai! Mana Chica,  
Mana Chica, dos meus ais!  
**Tu és a cana mais doce**  
**Nascida nos canaviais.**

(Lamego Filho, "A planície do solar e da senzala", pag. 91).

A delicadeza da comparação faz lembrar

um trecho idílico dos “Cânticos dos Cânticos” :

“Os teus lábios, ó esposa, são como um favo, que distila doçura... Jardim fechado és, minha esposa, jardim fechado... as tuas produções são um jardim de romãs com frutos maceiras... o nardo e o açafrao, a cana aromática e o cinamomo com todas as árvores do Líbano, a mirra e a áloe com todos os bálsamos da primeira estimação” (Cânticos dos Cânticos, capítulo IV, versículos 12 e 14).

Para a inspiração do lavrador fluminense foi o canavial como para Salomão foi a flora aromática do Líbano.

Não foi inútil a incursão na Bíblia, pois, a fórmula fito-antropomórfica

homem = planta

é uma velha metáfora bíblica, de larga repercussão na Cristandade.

Ficaram célebres as palavras de Jesus, segundo o Evangelho de São João :

“Eu sou a videira verdadeira: e meu Pai é o agricultor.

Todos os galhos que não derem frutos em mim, êle os cortará: e todos os que derem frutos, limpá-los-á, para que o dêem mais abundante.

Vós já estais puros em virtude da palavra, que eu vos disse.

Permanecei em mim: e eu permanecerei em vós. Como galho da videira não pode de si mesmo dar fruto, se não permanecer na videira: assim nem vós o podereis dar, se não permanecerdes em mim.

Eu sou a videira, vós outros os galhos, etc.”

(O Santo Evangelho de Jesus Cristo, segundo São João, cap. XV, versículos 1 a 5).

Em diversas passagens da Bíblia encontramos imagens mais ou menos idênticas.

Logo no Salmo I se diz do “bemaventurado varão” :

“E será como a árvore, que está plantada junto às correntes das águas, que a seu tempo dará o seu fruto; e cuja folha não cairá; e tôdas as causas que êle fizer serão prósperas”. (Saltério, I, versículo 1 a 3).

No “Cântico dos Cânticos”, onde as metáforas e as comparações surgem com prodigalidade apreciável, facilmente podemos apontar símiles da mesma natureza. Além da pas-

sagem citada acima, lembraremos, aqui, estas:

“O meu amado é para mim como um cacho de quipre, que se acha nas vinhas de Engadi” (Cânticos dos Cânticos, capítulo I, versículo 13).

“A tua estatura é assemelhada a uma palmeira e os teus peitos a dois cachos de uvas”. (Idem, capítulo VII, versículo 7).

Na Bíblia, a imagem aparece sob diversas modalidades. E, justamente por essa constância, passou a ser utilizada no chamado “estilo bíblico”. Um lugar-comum que aparece na vida dos santos obedece a igual intuito metafórico; ex.: “Este santo varão foi planta que vicejou à sombra da Cruz”, etc.

Nos autores cristãos a Virgem Maria é sempre comparada a uma árvore. Santa Hildegarda, no século XII, escreveu um hino sacro “De Sancta Maria”, que diz assim :

“O virga ac diadema purpuræ regis, quæ es in clausura tua sicut lorica

Tu frondens floruisti in alta vicissitudine quam Adam omne genus humanum produceret.

.....  
.....

O virga, floridatem tuam Deus in prima die creaturæ suæ praeviderat et verbo suo auream materiam, o laudabilis virgo, fecit”. (apud Rémy de Gourmont, *Le latin mystique*, pag. 134).

Foi, sem dúvida, seguindo êsse estilo bíblico que Gregório de Matos, versejando um “Romance” dedicado à abadessa Marta de Jesus, usou da imagem :

Vós sois, senhora Abadessa,  
Fruto de tão nobre planta;  
Que se não nascesseis vós,  
Não podera outra imitá-la.

(“Obras”, vol. III (edição da Academia de Letras), pag. 60.

A comparação, não há dúvida, que é de predileção dos assuntos religiosos. Isso não quer dizer que noutros autores profanos, clássicos ou modernos, não a encontremos. A fórmula temática é fácil e sugestiva, e está incorporada à linguagem popular, onde numerosos vocábulos tirados à flora são aplicados em relação à criatura humana (ex.: banana (homem poltrão), abacaxi (homem imprestá-

vel), sandeu (maluco, do espanhol **sandia**, melancia, etc.), etc.

O fato, como se vê, revela uma larga expansão, quer no terreno popular, quer no erudito.

A adivinha sôbre a cana de açúcar está ligada a êsse vastíssimo ciclo metafórico, que, como verdadeira "Elementargedanke", se sobrepõe às diversas civilizações. O folklôre demonstra tôdas essas conexões e analogias temáticas, denunciando a unidade do processo de elaboração humana.

\* \* \*

Voltando às adivinhas da zona canavieira, devemos reconhecer que o meio agrícola também concorre para a adaptação dêsses elementos folklóricos.

E' fácil fazer esta demonstração.

O folklorista Daniel Gouveia, no livro "Folklôre brasileiro", registrou a seguinte adivinha :

Me chamo **Ana**  
Sem ser batizada,  
Nasci de touceira  
Sem ser bananeira.

Resposta :

Ananás (obra citada, pag. 105).

Ora, esta adivinhação popular, conhecida em quase todo o Brasil, espraiou-se também na zona canavieira e aí, naturalmente, sofreu inevitável adaptação.

De fato, um outro folklorista, Nestor Diógenes, fixando o folklôre pernambucano no livro "Brasil Virgem", colheu uma "variante", que é a comprovante da modificação imposta pelo meio físico.

Tal é a versão da zona açucareira de Pernambuco :

Eu me chamo **Ana**,  
Moro numa touceira  
Sem ser de **cana**

(Obra citada, pags. 176/177).

Vemos que, nestoutra variante, a "toucei-

ra de bananeira" foi substituída por "touceira de cana".

E' a côm local, determinando a transformação dos elementos acessórios.

Justamente todos êsses processos de adaptação só podem ser esclarecidos pela exegese folklórica, cujo fim primordial é explicar o modo pelo qual essas transformações são realizadas. Acreditamos não ter fugido a êste escopo.

**Referências bibliográficas**—Tavares Franco, "A enchente" (Schmidt, editor); Nestor Diógenes, "Brasil Virgem"; Daniel Gouveia, "Folklôre brasileiro"; Rodrigues Marin, "Cantos populares españoles"; Virgilio, "Bucólicas"; J. Pereira do Nascimento, "Dicionário Português-Kimbundo"; João Ribeiro, "O elemento negro"; Revista Lusitana, vol. XVI; Lamego Filho, "A planície do solar e da senzala"; Bíblia; Rémy de Gourmont, "Le latin mystique"; Gregório de Matos, Obras.

## **E.G. Fontes & Co.**

Exportadores de Café, Açúcar,  
Manganês

e outros produtos nacionais

Importadores de tecidos e mercadorias em geral

**Av. Nilo Peçanha, 12 - 9.º andar**

TELEFONES : { 42-3302  
22-8058  
22-5849

CAIXA POSTAL 3

Telegramas AFONTES - RIO  
RIO DE JANEIRO

## A SERPENTE DO CANAVIAL

Ademar Vidal

Depois que o canavial está crescido, com as canas procurando acamar, começa então a circular a história fantástica, acreditando-se piamente na existencia de uma serpente verde e gigantesca no tamanho. Ela é a dona imperial da plantação e, até ficar em ponto de corte, monta guarda canina, não deixando que mãos estranhas se metam com o que não é seu. Fica mesmo furiosa na defesa da lavoura que vai transformar-se em açúcar.

Já se conhecem as variadas formas dessa defesa intransigente de um fantasma animal irritante e servido de poderes extraordinários.

Se o rio vem com enchente, inundando tudo, trazendo água barrenta e cheia de troços, descendo do sertão com uma enxurrada de cascavéis e jararacas, dentro de breves dias estará normalizada a situação. A serpente come todos os bichos que vieram e bebe toda a água que o rio teve a insolência de espalhar. Se aparece a peste, uns besouros que viram lagarta preta e branca, roendo e comendo a cana, o serviço se torna exaustivo, porque o ataque é feito por um exército fabuloso no número. Mas não tem nada, a luta repressora é travada e ganha mais hoje, mais amanhã. Também se acaba logo, tem duração restrita, uma como especie de "guerra relâmpago".

Acontece que o guaxinim precisa manter-se de pé. E para tanto necessita entrar como sócio do canavial. Gosta muito de doce, não pode viver sem êle. Toca a chupar cana. Não fôsse o estrago desproposital que faz (sujeito mau e antipático) e não seria certamente combatido. Com êsse péssimo caráter, o guaxinim insiste em estragar as canas, fazendo o sarceiro mais lamentável, determinando que se contrarie a sua ação nefasta. A serpente monta sentido matreiro e consegue pegá-lo a jeito, engulindo-o com aquela dentuça de fora, aquelas garras fortes, com todo aquele ar de boneco risonho. Quebra-lhe os ossos para que a digestão corra mais facil.

Como se vê, a defesa é em regra, faz-se por todas as maneiras — e até o homem que gosta, às vezes, de arrancar uma caiana para

chupar, não se atreve muito a fazê-lo durante a noite, preferindo a luz do dia para se guiar melhor.

Na escuridão a serpente se confunde com o canavial. E dizem que ela tem inúmeros olhos. Possui pernas em quantidade, é coisa também que toda gente sabe. De maneira que a vigilância se mostra atenta e, quando requer rapidez no bote, êste se verifica sem perda de tempo com a maior velocidade possível. Esta é a razão porque se nota cautela por parte dos que pretendem chupar cana, arrancando-a quando as sombras cobrem a várzea, quando no silêncio só se ouvem uns passos misteriosos.

Com a queda da noite, aquelas sombras fixas e móveis ao mesmo tempo, emprestam ao ambiente uns tons impossiveis de morte — espectros que perambulam sem destino. O vento começa a cantar nas folhas e nas vassouras pendoadas, sussurrantes como um namorado medroso e fazendo um barulho apenas semelhante ao que se nota nos cemitérios, naqueles cemitérios arborizados de ciprestes. Ouve-se ao longe uma voz de queixa e fica-se de cabelo arrepiado. Mas quem disse que era o vento? Tudo não passa do resfolegar da serpente que não dorme na sua guarda noturna.

Se faz luar de outubro, então é que o mistério toma aspectos tenebrosos, encolhendo os corpos, aconchegados no medo, tal como se estivessem com frio. A luz do plenilúnio empresta uns tons de prata ao verde escuro do canavial. E as nuvens velozes se renovando sempre, sem demonstrar cansaço, cobrem ligeiras a paisagem móvel, ondulante e fantástica, dando a impressão perfeita de mergulhos imensos e graciosos naquele oceano vegetal. Fica-se temeroso do que poderá acontecer...

Ninguem tem corãgem fácil para se meter num mundo defendido pela serpente verde e de tamanho gigantesco. Ela vive a dar provas de que não cansa: o rugido que se ouve é seu, perdendo-se na noite ampla e maternal, mas reavivando cada vez mais a certeza de que existe, põe sentido e ataca, assim se faça necessário.



## ASPECTOS FÓLCLORICOS DA CACHAÇA

Sodré Viana

Com êste trabalho, o professor José Calasans, de Aracajú, vem se juntar ao grupo dos que andam recolhendo e amontoando achêgas para uma obra que de certo se escreverá no futuro: o estudo do folclore da cachaça.

A contribuição é modesta, como o próprio autor reconhece, se examinada pelo critério da quantidade. Revela-se, entretanto, de grande valor, quando nos detemos a julgar a sua qualidade. Nas vinte e uma páginas do folheto que nos veio às mãos há material rico e de vivíssimo sabor, tanto mais de causar admiração quanto sabemos, por advertência do pesquisador, que se refere apenas a "alguns aspectos da cachaça na poesia popular de Sergipe".

O professor Calasans entrega-nos os resultados das suas buscas numa linguagem simples, desembaraçada do falso cientificismo em que alguns cavalheiros acham necessário emaranhar as coisas mais singelas, para "valorizá-las". Eis um exemplo:

"A cerimônia mais comum e mais simples (do ritual dos cachaceiros) é a que se pratica nas bodegas, ponto de reunião dos bebedores. O interessante ritual compreende, quase sempre, três fases: oferecimento, agradecimentos e pedidos, e louvações. O oferecimento é feito pelo **pagão**, **cristo** ou **sofredor**, isto é, a pessoa que paga as despesas".

Tudo assim, num jeito de expositor sem pretensões, como convém, aliás, a um mestre de Escola Normal, porque não há coisa mais insuportável do que uma professorinha pedante...

Isto dito, passemos à versalhada. Eis-nos diante de uma **lodaça** de oferta, que o autor "ouviu mais de uma vêz":

Comigo você não bula  
Eu brigo até de tacape,  
Tome, poive, beba, ingula,  
Desarroi, destampe, tape.

E a resposta, ali na bucha:

Eu bebo, tampo e tapo,  
Não deixo o fartum saí,  
Sou cidadão brasileiro  
Falo em favor do Brasília.

Tem-se aqui o "homem que fala", o patriota de discurso, tão parecido com aquele "patriotinho" do Eça... Mas outro tipo emerge, de variante da mesma quadra, tipo mais positivo, mais atuante, mais sertanejo:

Na bebedeira dos homens  
Eu bebo, derramo e dou  
Eu bebo, tampo e tapo  
Não deixo o **furtum** sair  
Sou cidadão brasileiro  
E brigo a favor do Brasil.

Este não conversa, briga. Não é de perorações estéreis, não se passa para a retórica. Em vez do clássico rôlo de laudas, uma pajáú bem entersada, muito mais eloquente... Dois caracteres que se definem no improvisado gosmado ao pé do copo.

Outro indivíduo que o professor José Calasans fixa no seu trabalho é o **pidão** "pessoa que não foi convidada a tomar parte na bebedeira, mas que sente o desejo irresistível de virar uma **golada**".

Ele se dirige ao **cristo**:

Deus cando saiu do mundo  
Deixou a água e o vinho  
Meu amigo de **cáliço** na mão  
Lembre-se de mim, não beba sòzinho.

Nenhum cuidado — já não digo com a métrica — mas ao menos com o ritmo, de que o versejador nordestino é tão cioso. O **pidão**, atormentado de secura, desembucha a sua súplica de qualquer maneira. O **sofredor** se é generoso, manda "corrê os copos". Porém há outros que preferem jogar fora a bebida, esclarece o autor. E é ainda em verso que anunciam a sua cruel disposição:

Na junta de boi de carro  
Eu vi 600 muquim  
Todos 600 brigando  
Mode raiz de capim  
Obra se faz é assim  
Se eu comprei foi sòzinho  
Sòzinho eu hei de pagar  
Eu dando o senhor recebe  
Eu prefiro botar fora  
E dessa o senhor não bebe!

Outro capítulo muito interessante do trabalho do professor Calasans é o que trata da "Genealogia da Cachaça".

Cachaça, fía da cana,  
Neta do canaviá...

Cachaça, fía da cana,  
Neta do véio Tiburço...

Cachaça, fía da cana,  
Neta do véio Paixão...

O aparecimento dêesses dois "avós" da branquinha sugere ao autor alguns comentários. "E' mister, inicialmente — diz êle — procurar esclarecer se os dois velhos são figuras do folclore brasileiro ou se aparecem, apenas, nos versos de Sergipe, o que ainda não me foi possível verificar. Depois, localizado o provável ponto de origem, é necessário pesquisar no sentido de saber se os versos são alusivos a pessoas da região, ou se Tiburço e Paixão surgem, unicamente, por necessidade de rima..." "Inclino-me, no momento, a acreditar na existência dos dois velhos, certamente inveterados cachaceiros. Ouvi mesmo, entre pessoas do povo, que Tiburço era um velho beberrão".

Não seria esta a primeira vez que um conspícuo pau-d'água se aparentasse com o cotrêia. Do velho Marcos, bodegueiro em São José da Canastra, município de Casa Nova, e por certo o maior freguês do proprio barril, dizia-se quando lá estive que era "o pai e a mãe da cachaça"...

Mas encerremos esta desataviada notícia

de "Aspectos folclóricos da cachaça", onde se revela honestidade de investigação e exposição. E fica o professor Calasans avisado de que não lhe perdoamos a dívida que espontaneamente contraiu, ao prometer-nos novos trabalhos sôbre histórias de bêbados, sinonímia e adagiário, medicina e credices e influência da malvada na liturgia afro-india.

#### "A CIGARRINHA DOS CANAVIAIS"

Para ser devida e amplamente divulgado, o Sr. Adrião Caminha Filho encaminhou ao Instituto o seu trabalho "A Cigarrinha dos Canaviais", elaborado a pedido da administração desta autarquia. O Sr. João Soares Palmeira, relatando o assunto, na sessão de 26 de janeiro último da C.E. do I.A.A., mostra a utilidade da divulgação do trabalho, cuja publicação deverá ficar a cargo e correr por conta do Instituto.

O trabalho focaliza matéria de interesse da lavoura canavieira, e a sua divulgação, de maneira simples, didática, objetivando com vigor a questão versada, proporcionará meios aos lavradores para a melhoria e defesa de sua produção. A publicação dessa obra representará apenas uma parte do que é preciso realizar em favor da defesa sanitária das lavouras de cana. A presença do técnico é indispensável, porque o agricultor, por si só, não se resolve a sacrificar suas lavouras para evitar a propagação de um mal. Só o técnico, com sua autoridade profissional, induzirá o agricultor a sacrificar culturas, para extinção de uma praga. O plano da criação de uma Secção Agromômica no Instituto será o passo decisivo para a solução dos problemas da natureza do que acaba de ser tratado.

A Comissão Executiva aprovou a proposta do Sr. Soares Palmeira, no sentido da publicação e divulgação do trabalho "A Cigarrinha dos Canaviais", de autoria do Sr. Adrião Caminha Filho.

RECIFE	•	SERRA GRANDE ALAGOAS	•	MACEIÓ
<b>USINA SERRA GRANDE S/A</b>				
<b>ASSUCAR</b>		<b>"USGA"</b>		
TODOS OS TIPOS		O COMBUSTIVEL NACIONAL		

# O CARVÃO DA CANA DE AÇÚCAR

Adrião Caminha Filho

Há muitos anos que a lavoura canavieira da Argentina tinha a sua base no cultivo da variedade de cana de açúcar P.O.J. 36 seguida pela P. O. J. 213. Cerca de 70% da área total cultivada era daquela variedade.

Durante o ano agrícola de 1942, entretanto, uma nova enfermidade apareceu na Província de Tucuman e em várias outras zonas açucareiras do país, causando prejuízos consideráveis. Esta enfermidade, conhecida vulgarmente por "carvão", é causada pelo fungo *Ustilago scitaminea* Syd (*Ustilago sacchari* Rabenh), conhecido desde 1890, em Java, onde teve origem a sua descoberta. Não obstante a sua existência confirmada em outras regiões como na Índia, Formosa, Filipinas, África Oriental Portuguesa, Natal, Maurício, Reunião, Austrália, etc., a literatura existente sobre a praga não a consigna como sendo

de importância. Os técnicos de Havaí, porém, consideram o carvão (smut) como uma das oito maiores enfermidades da cana de açúcar.

Bancroft fez uma referência sobre a enfermidade na Guiana Inglesa, atribuindo pouca importância aos danos causados.

Na América do Sul, o "carvão" foi observado pela primeira vez em Tucuman, na Argentina, em 1940. Provavelmente já ali existia antes, sem que tivesse sido identificado. Somente em 1942, com os prejuízos verificados, foi que o assunto assumiu importância definida e foram determinadas as medidas indispensáveis para o seu controle.

A variedade P. O. J. 36 demonstrou ser extremamente suscetível

ao "carvão", mais do que qualquer outra cana, de tal modo que a lavoura canavieira platina tem encontrado certas dificuldades imediatas, principalmente na renovação dos



Cana de açúcar apresentando o comprido e característico apêndice originado pelo carvão. (Fato da Rev. Ind. e Agr. de Tucuman.)

canaviais com outras canas para substituir aquela principal variedade alí cultivada. A Estação Experimental de Tucuman, sob a direção do Dr. William Cross, técnico de reputação mundial, opinou e recomendou a substituição da P. O. J. 36 por outras variedades menos suscetíveis ou imunes.

A variedade P. O. J. 36 demonstrou ser extremamente suscetível ao "carvão", mais do que qualquer outra cana, de tal modo que a lavoura canavieira platina tem encontrado certas dificuldades imediatas, principalmente na renovação dos canaviais com outras canas para substituir aquela principal variedade alí cultivada. A Estação Experimental de Tucuman, sob a direção do Dr. William Cross, técnico de reputação mundial, opinou e recomendou a substituição da P. O. J. 36 por outras variedades menos suscetíveis ou imunes.

A Circular n.º 121 do citada estabelecimento, que tomamos a liberdade de traduzir e publicar, é de grande interêsse para nós outros pelos conhecimentos que nos oferece sobre a enfermidade, baseados no trabalho alí realizado e nos resultados das experiências efetuadas.

Não conhecemos a existência do "carvão" no Brasil e até esta data não identificamos nenhum caso desta enfermidade nas nossas culturas. F. W. Freise, em Facts About Sugar (Vol. XXV, págs. 613-614, 1930) refere a ocorrência da enfermidade no Brasil. Assim, é bem possível que a mesma já exista em estado incipiente. As condições agrológicas e climáticas brasileiras, nas regiões onde se cultiva a cana de açúcar, são bem mais favoráveis à vegetação da planta do que nas da Argentina. As nossas culturas se apresentam, no ambiente tropical, exuberantes e vigorosas graças aos períodos de calor e de umidade bem distribuídos durante todo o seu ciclo vegetativo, o que oferece canaviais saudáveis e de grande rendimento por hectare.

Dos estudos realizados na Argentina, concluiu-se que as plantas debilitadas são mais sujeitas à enfermidade e também acusam maiores prejuízos.

Também a P. O. J. 36 não é a variedade básica da nossa lavoura constituída de outras canas que lá na Argentina são resistentes ou imunes.

E', pois, possível a existência ou a ocorrência esporádica da enfermidade o que empresta maior importância ao assunto e exige, des-

de já, a máxima atenção e cuidadosa observação.

Os esclarecimentos da circular em apêço assumem um caráter de conhecimentos e de utilidade profundamente interessantes e constituem valioso cabedal para os estudos que devem ser imediatamente empreendidos.

Desde já deve haver, não só do particular, agricultor e usineiro, como também dos técnicos oficiais, uma investigação cuidadosa no sentido de se observar a existência do "carvão" nos canaviais, afim de que possamos pôr em prática as medidas imediatas, erradicando e controlando, evitando o seu alastramento com prejuízos consideráveis.

O que ocorre presentemente na Argentina serve de exemplo e constitui uma advertência oportuna.

O "carvão" da cana de açúcar é, caracterizadamente, uma enfermidade das plantas jovens. Também se observa na cana mais crescida, sendo mais abundante durante a primavera e quando a cana atinge a um metro de altura.

Os brotos enfermos crescem mais rapidamente do que os demais e são facilmente reconhecíveis pela forma ereta, enquanto que os brotos saudáveis são mais curtos.

Quando já estão formados 8 a 9 gomos, de cada broto enfermo sai um apêndice comprido negro, coberto por uma substância negra formada dos esporos ou corpos reprodutivos do fungo.

A enfermidade é, assim, facilmente identificada pelo apêndice característico, semelhante a um chicote comprido, formado pelo prolongamento do ápice do broto terminal do colmo, de cor escura. Na parte onde o tecido está rompido apresenta-se completamente negro e na parte protegida é de cor cinza-escuro. Para determinar se uma planta está contagiada pela enfermidade não é necessário, porém, esperar que apareça o apêndice, pois, se encontra com facilidade o carvão, em forma de cilindro negro, no interior do ápice do broto, desde que se rompa o tecido do broto atacado com as unhas ou com um canivete.

Os esporos se reproduzem abundantemente e carregados pelo vento em tempo seco ou pelas águas de chuvas que os coloca no solo úmido e em contacto com as plantas, eles constituem o principal fator de disseminação e de contágio da praga.

De um modo geral, o "carvão" ataca todos os colmos. Os colmos infestados das plantas

novas são eretos e muito mais finos que os colmos sadios. Quando se dá a frutificação do fungo no broto terminal a cana tem o seu crescimento paralizado. Os brotos sadios se desenvolvem rapidamente e após dois ou três meses cobrem os colmos enfermos e a cana apresenta-se aparentemente normal com o número de colmos na touceira reduzido. O efeito da enfermidade é o de matar as touceiras de cana lentamente, produzindo falhas cada vez mais acentuadas e reduzindo consideravelmente a produção por hectare. A severidade da infecção e do dano que produz nas variedades suscetíveis, aumenta consideravelmente na cana de soca, de um ano para outro, principalmente quando as condições agro-climáticas são menos favoráveis.

A enfermidade não ataca os gomos. O micélio do fungo se encontra nos tecidos de formação recente, no meristema e não se observa no gomo formado. Quando uma touceira produz um broto enfermo é porque a gema que o produziu foi infectada no solo. Entretanto, muitas vezes ocorre que outras gemas da mesma touceira não se infeccionam e produzem brotos absolutamente sãos. Raras vezes se observam touceiras com todas as gemas infectadas, produzindo somente brotos enfermos e nestes casos as touceiras secam completamente.

Os esporos (clamidosporos), são produzidos em abundância e caracterizam a substância negra nas extremidades dos brotos enfermos. São muito pequenos, de forma esférica e cobertos por uma membrana delgada. Duram muito tempo no solo e daí ser interessante o método de rotação de cultura nos terrenos de canaviais atacados.

Observações realizadas, em Maurício, indicam que se no primeiro período de crescimento da cana a estação é seca a percentagem da infecção é elevada, sendo atacados muitos brotos e às vezes touceiras inteiras. Com as chuvas o estado dos canaviais melhora consideravelmente e nascem brotos sadios de touceiras infestadas. Assim, as condições do meio ambiente, quando favoráveis a planta, reduzem em parte os prejuízos causados pelo fungo.

Nenhum processo, até hoje, foi encontrado para curar, eficazmente, a enfermidade nas canas atacadas.

Das experiências realizadas na Argentina, nestes últimos anos, verifica-se que o processo aconselhável é o de substituir as

variedades suscetíveis por variedade resistentes ou imunes.

A cana bem cultivada, em terrenos férteis e adubados e com boas condições de umidade, resiste melhor aos efeitos do "carvão" do que aquela a que falta uma ou mais destas condições.

Segundo os estudos e observações efetuados, as variedades cultivadas em Tucuman podem classificar-se, segundo sua suscetibilidade ao "carvão", do seguinte modo:

**Muito fortemente atacadas** — P. O. J. 36 e suas mutações P. O. J. 36M, P. O. J. 36 listada e Paz Posse.

**Atacadas em grau entre moderado e forte** — Tuc. 472 e Tuc. 1376.

**Atacadas moderadamente** — C. P. 29/320, P. O. J. 213, Tuc. 407 e Tuc. 1316.

**Levemente atacadas ou resistentes** — Co. 281 e Co. 284.

**Praticamente imunes** — Co. 270, Co. 290, Kavangire, P. O. J. 2725, P. O. J. 2878, Tuc. 1111, Tuc. 1139, Tuc. 1149, Tuc. 1296, Tuc. 1406, Tuc. 1590, Tuc. 2611, Tuc. 2622, Tuc. 2645, Tuc. 2680, Tuc. 2683 e Tuc. 2701. (Estas variedades nunca são atacadas ou o são em forma esporádica e sem importância econômica).

Observando a lista acima, chegamos à feliz conclusão de que as variedades atualmente cultivadas no Brasil, ou que constituem a maior percentagem da lavoura, são praticamente imunes e podemos citar a P. O. J. 2878, a Co. 290 e a Co. 281.

Não obstante isso, devemos ter em conta que as nossas condições agro-climáticas são muito diversas das da Argentina e não sabemos se estas variedades apresentarão aqui a mesma resistência demonstrada naquela região.

De qualquer modo, devemos estar atentos e precisamos criar as nossas variedades de cana, dentro do nosso próprio meio ambiente. Na Argentina, a Estação Experimental de Tucuman tem realizado um trabalho notável na obtenção de novas variedades. Tão importante é que, na presente emergência, a lavoura conta com numerosas variedades Tucumanas de reconhecido valor agrícola e também resistentes à enfermidade.



# As Artérias da Produção

## TRANSPORTADORAS E MAQUINARIA TRANSMISSORA DE FORÇA



Os seguintes produtos Link-Belt estão ajudando a indústria a manter a produção "em movimento". Basculadores de cana — Guindastes e transportadores de cana — Guinchos — Mesas de alimentação de cana — Esteiras e transportadores de cana — Niveladores de cana — Esteiras intermediárias — Pranchas para transportadores de cana e esteiras intermediárias — Filtros de caldo — Peneiras vibratórias — Esteiras, portas e alimentadores de bagaço — Transportadores de rosca, acessórios e transmissões — Misturadores de paleta e dissolvedores — Elevadores de caçamba — Elevadores e empilhadores de sacos — Correntes e rodas dentadas para esteiras de cana, intermediárias e de bagaço, filtros, elevadores e transportadores — Correntes de cilindros Silverlink — Transmissões de corrente silenciosa Silverstreak — Redutores de velocidade — Reguladores de velocidade — Ligações — Rolamentos de esferas e rolos em metal Babbitt — Tensores (peças de ajustamento) — Anéis retentores — Embraiagens — Bocal pulverizadores — Secadores — Secadores a quente e refrigeradores Roto-Louvre, etc... Peçam o Catálogo de Maquinaria de Usinas n.º 1.640 (Sugar Equipment Book N.º 1640).

O transporte dos materiais, peças, ensamblagens e produtos acabados, "daqui para ali" e no momento exato em que se faz preciso, conservando fôrça-motriz, multiplicando a produção, e ajudando ao operário, constituem as bases fundamentais da produção em massa.

A Link-Belt constrói transportadoras e maquinaria de adaptação, de todos os tipos, para a manipulação de materiais e produtos de toda espécie. E para a transmissão mecânica de energia, fabricamos a mais completa aparelhagem — cadeias de rolamento e silenciosas; redutores de velocidade; permutadores de velocidades variáveis; chumaceiras de bola e de cilindro a metal babbitt; cadeias de aço e carretes de ferro maleável, Promal, de todos os tipos e medidas, etc. — tudo de um desenho e fabricação que asseguram serviço eficiente e de baixo custo.

Submeta os seus problemas ao mais próximo representante da Link-Belt, da relação abaixo, ou escreva-nos diretamente.

### LINK-BELT COMPANY

Engenheiros — Fabricantes — Exportadores — Estabelecidos em 1875  
233 Broadway, Nova York (7), N. Y., E. U. A. Endereço telegráfico: "LINKBELT"

Representantes :

Cia. Importadora de Máquinas, Rua Visconde Inhaúma 65, 3.º, Rio de Janeiro  
Lion & Cia. Ltda., Rua Boa Vista 82, São Paulo — Caixa Postal 2217

(9367 - A)

**LINK-BELT**  
TRANSPORTADORES... CORRENTES...  
MAQUINARIA PARA TRANSMISSÃO DE FÔRÇA



# RESPONDENDO ALGUMAS PERGUNTAS SÔBRE O CARVÃO DA CANA DE AÇÚCAR

William E. Cross

A enfermidade do "carvão" da cana de açúcar, que tanta preocupação causa aos industriais e plantadores de cana, tem determinado, com frequência, algumas perguntas que acreditamos conveniente responder nesta circular. (1)

## QUAL E' A CAUSA DO "CARVÃO" ?

A causa desta enfermidade foi descoberta, há mais de meio século, pelos técnicos de Java, como sendo um fungo que classificaram como *Ustilago sacchari* posteriormente denominado *Ustilago scitaminea*. Em todos os países onde existe esta enfermidade comprovou-se que o agente causador é o referido fungo. Quando apareceu em Tucuman, há três anos, o Departamento de Fitopatologia da Estação Experimental determinou que este mesmo fungo era também a causa da enfermidade na Argentina.

Frequentemente se encontram nas canas atacadas uns insetos pequenos, coleopteros, porém, eles não têm nenhuma ação determinante da enfermidade. Muitos se alimentam com os esporos do dito fungo.

## SERA' ESTA ENFERMIDADE CONHECIDA EM OUTROS PAISES AÇUCAREIROS ?

Efetivamente, segundo os livros e as publicações científicas sôbre a cana de açúcar, esta enfermidade existe há várias décadas no Congo Belga, Egito, Formosa, India Britânica, China, Indochina, Java, Madagascar, Maurícia, Ilhas Filipinas, Portugal, África Portuguesa do Este, Queensland (Austrália) e na Ilha Reunião.

Durante muitos anos havia também no Sul da África, onde causava estragos. Há vários anos, porém, não temos notícias de que tenha sido mais observada naquele país.

## NÃO SE TEM ENCONTRADO NESSES PAISES NENHUM REMEDIO PARA A PRAGA ?

Ainda não foi encontrado nenhum remédio propriamente dito. Recomendam 1) cultivar somente variedades imunes ou resistentes à enfermidade; 2) cortar, tirar e queimar os pequenos talos com os apêndices negros, repetindo esta operação tantas vezes quantas sejam necessárias durante o ano, e 3) (quando a infecção é muito intensa) arrancar e queimar as touceiras.

## NÃO SERIA CONVENIENTE TRAZER DO ESTRANGEIRO ALGUMAS VARIEDADES DE CANA IMUNES OU TOLERANTES A ENFERMIDADE ?

Já cultivamos em Tucuman muitas variedades

(1) — Este trabalho foi publicado em circular n.º 121 da Estação Experimental Agrícola de Tucuman.

que têm apresentado imunidade ao "carvão" em outros países e possuímos, também, na Estação Experimental, várias centenas de variedades que até agora não foram atacadas pela praga e muitas outras que parecem ser bastante resistentes. Assim, não há necessidade de se recorrer à importação de outras variedades, especialmente tendo em conta que com tal importação haveria um grande perigo de se introduzir novas pragas ainda mais graves do que o "carvão".

## CONSIDERA-SE O "CARVÃO" COMO SENDO UMA PRAGA DE IMPORTANCIA EM OUTROS PAISES ?

Os livros e demais publicações científicas demonstram grande diversidade de opiniões nesse sentido. Por exemplo, M. T. Cook, em seu livro "The Disease of Tropical Plants" (As enfermidades de plantas tropicais) diz que o "carvão" da cana de açúcar não constitui uma praga séria. No livro de Newlands, "Sugar", cita que o "carvão" é devido inteiramente ao mau cultivo; Noel Deerr, em "Cane Sugar", diz que geralmente o dano ocasionado pelo "carvão" não é grande, muito embora, acrescenta, tenha observado em Maurício "prejuizos não sem importância". A. F. Bell, Fitopatologista de Queenstand, Austrália, observa que não se chegou a elaborar métodos para combater o "carvão" porque esta praga se apresenta tão somente em forma isolada e esporádica. Por outro lado os técnicos de Havai incluem o "carvão" entre as oito "maiores enfermidades" da cana de açúcar.

E. F. S. Shepherd, em "Diseases of Sugar Cane in Mauritius" (Enfermidades da cana de açúcar em Maurício) diz: "O carvão não origina grandes danos na cana, especialmente nas variedades grossas, em nenhuma parte do mundo... Observações feitas em Maurício levam à conclusão de que as condições de seca, precoces no ano agrícola, podem dar lugar a uma percentagem comparativamente alta de infecção em um canavial de uma variedade suscetível, e, nestas condições, muitos brotos e algumas touceiras inteiras podem sucumbir completamente à enfermidade. Entretanto, quando as condições climáticas melhoram, a propagação da infecção fica consideravelmente paralizada, senão completamente, e brotos sadios podem ser produzidos de touceiras enfermas se os rizomas não ficaram debilitados em grau excessivo."

## TEM A ESTAÇÃO EXPERIMENTAL ACONSELHADO ALGUMAS MEDIDAS AFIM DE COMBATER O INCREMENTO DA PRAGA.

Depois do aparecimento do "carvão" em Tu-

cuman, pela primeira vez em fins do ano de 1940 e princípios de 1941, a Estação Experimental deu o alarme mediante correspondência direta com os plantadores, informações, publicações pela imprensa, distribuição de uma circular (N.º 100) da Estação Experimental, informando sobre as características da praga, pedindo aos plantadores comunicassem os novos casos que pudessem aparecer e dando os métodos que se empregam em outros países para combater a enfermidade. Estes são, como já vimos: quando a infecção não é muito intensa erradicando, a mão, os brotos atacados e destruindo-os; quando a infecção é muito intensa, arando o terreno para cultivar outra planta pelo período de um ano, pelo menos. Também se indicou que o método que mais êxito tem demonstrado em outros países é o de empregar variedades altamente resistentes ou imunes ao "carvão".

Até novembro de 1941, não apareceram novas comunicações sobre casos de "carvão, quando estalou simultaneamente em tôdas as partes da Província e nas de Jujui e Salta. A Estação Experimental publicou, então, outra circular (N.º 103) descrevendo de forma mais completa estes mesmos métodos de controle.

O processo de retirar e destruir os brotos atacados foi posto em prática em larga escala, durante algum tempo, por quase todos os engenheiros e muitos plantadores, porém, por mais que se tenha deitado o seu progresso, não eliminou o "carvão" dos canaviais, por isso que ficou à margem este método de controle. Somente na Estação Experimental foi seguida a prática em aprêço, retirando e destruindo com regularidade os brotos atacados, prática essa realizada em todos os talhões. Ao cortar estes brotos fizemos a respectiva contagem e obtivemos, assim, valiosos dados referentes ao progresso da enfermidade. É interessante notar que apesar desta prolixa atenção, o número de brotos atacados por sulco aumenta de forma notável, pois em muitos dos nossos talhões de P.O.J. 36 a quantidade de brotos atacados, durante os meses de outubro e novembro de 1943, tem sido muito superior ao total de brotos atacados nos mesmos talhões em todo o ano agrícola anterior. Em alguns casos o número de brotos destruídos na primavera alcançou proporções bastante elevadas, tendo-se registrado casos de quase 2.000 talos mortos por sulcos de cem metros. É de notar, entretanto, que o importante não é o número de brotos destruídos mas o de brotos não destruídos que chegam a desenvolver-se satisfatoriamente e, com efeito, muitos destes sulcos atacados na Estação Experimental prometem dar um bom rendimento de cana na colheita. Como dissemos, a Estação Experimental tem praticado, também, como método para combater o "carvão", a plantação de variedades resistentes em vês das muito castigadas pela praga. Felizmente a Estação tem podido criar e propagar um número considerável de variedades que são muito resistentes ou ainda imunes à praga e tem feito o possível, nos últimos anos, para fomentar o plantio das mesmas, inclusive distribuindo-as entre os plantadores que as solicitaram.

## **E' CERTO QUE A PRAGA DO "CARVÃO" TEM SIDO NOTADA COM MAIOR INTENSIDADE EM ALGUMAS ZONAS ?**

A presente situação da cana de açúcar em Tucuman tem, em parte, sua origem nas geadas temporãs do ano de 1941, e naquelas muito intensas do ano de 1942. Sempre se tem dito nesta Província (ainda nos tempos em que não existia o "carvão") que as geadas fortes e repetidas tinham efeito permanente sobre as touceiras, de tal modo que "a cana não é a mesma", necessitando ser renovada a curto prazo. Assim, é provável que se ainda não houvesse aparecido o "carvão", as colheitas dos anos posteriores aos de fortes geadas, dos anos de 1941-1942, teriam sido pouco abundantes. Entretanto, tem havido mais outro fator prejudicando as touceiras, que é justamente a prolongada sêca do ano agrícola 1942 a 1943 (que durou até fins de fevereiro) e também a sêca da atual primavera. Repito que estes dois fatores — geadas e sêcas — foram suficientes para produzir muitas falhas nos sucros e atrazar fortemente o desenvolvimento da cana neste ano (1943)... Porém, neste período em que as touceiras se encontram debilitadas pelas causas citadas, havia de aparecer o "carvão", praga que, como é sabido em outros países, produz maiores estragos quando atua sobre canas debilitadas por outras causas. Por este motivo, o efeito do "carvão" se nota com maior intensidade este ano nas zonas onde as condições agro-climáticas têm sido mais adversas ou seja zonas de terras menos úmidas e onde a sêca foi mais prolongada e mais severa. Nestas zonas se encontra o Departamento de Cruz Alta, que sofre ainda de mais uma desvantagem, pelo fato de que a água do rio Salí, de que dispõe para regar, nas primaveras sêcas se torna muito salitrosa e por isso contribui para prejudicar as plantas enfermas.

## **SERA' QUE O EMPREGO DE ADUBOS QUIMICOS TEM CONTRIBUIDO PARA O DESENVOLVIMENTO DA PRAGA ?**

Pelo contrário: a Estação Experimental pôde demonstrar em seu Boletim n.º 42, publicado há uns três meses e que se intitula: "Como obter máximos rendimentos com as canas atacadas pelo "carvão", que o emprêgo cuidadoso dos adubos agrícolas, como também o bom cultivo e a irrigação com água de boa qualidade, tendem a fortalecer a cana atacada pelo "carvão" e a melhorar, consideravelmente, sua produção."

## **NÃO SEREMOS OBRIGADOS A DESCARTAR A CANA P.O.J. 36 DA CULTURA DEVIDO À PRAGA ?**

A Estação Experimental vem recomendando, há dois anos, que se não plante mais cana desta variedade, preferindo-se as mais resistentes ou imunes ao "carvão".

## **QUAIS SÃO ESTAS CANAS ?**

Existem muitas variedades que se cultivam na

província em grande escala e que parecem ser praticamente imunes ao "carvão". Estas compreendem a Co. 290, P.O.J. 2725, P.O.J. 2878, Tucs. 1406, 2645, 2680, 2683 e outras. Algumas existem, inclusive a Co. 281 e Co. 284, que não sendo imunes parecem bem resistentes. Finalmente, há boas variedades que não têm sido atacadas senão em grau moderado, tais como as Co. 270, C.P. 29/320, Tucs. 1316, 407 e a P.O.J. 213.

Devemos dizer algumas palavras a respeito das Tucs. 472 e 1376. Estas são novas variedades que chegaram a ser cultivadas na Província em escala considerável, mas que também vêm sendo atacadas nos últimos anos de modo progressivamente severo. Não obstante, são tão vigorosas e perfilham tanto que até agora o "carvão" não evitou que se obtenham bons rendimentos das mesmas. Apesar disso, temos indicado que, até que se consiga verificar os efeitos do "carvão" sobre estas variedades não convém mais plantá-las, salvo como canas de emergência para cultivo durante poucos anos, no caso em que falte cana das variedades mais resistentes para plantar.

#### **ESTA' A ESTAÇÃO EXPERIMENTAL FAZENDO ESTUDOS PARA COMBATER A PRAGA ?**

Desde que apareceu o "carvão" em Tucuman a Estação Experimental se tem dedicado intensivamente, dentro dos seus escassos recursos, ao estudo desta enfermidade em todos os seus aspectos, como também aos ensaios de todos os possíveis métodos de combate. Infelizmente no estrangeiro, apesar de ser a praga conhecida há várias décadas, não se encontrou ainda um processo eficaz para curar a cana atacada. Entretanto, acreditamos que o fungo há de ter algum ponto vulnerável — um calcanhar de Aquiles — ao qual seria possível atacar com êxito e, daí, não termos perdido a esperança de oferecer aos plantadores um processo eficaz para curar o "carvão", o que seria de grande importância para Tucuman, pois permitiria que se pudessem cultivar as preciosas variedades P.O.J. 36, Tuc. 472 e Tuc. 1376 de forma permanente, prática que não será possível sem que se encontre um remédio para o mal.

#### **JA' SE TEM REGISTRADO ALGUM PROGRESSO NA RENOVAÇÃO DA CANA MAIS SUSCETIVEL AO "CARVÃO" ?**

Até há poucos anos se cultivava na Província, de forma predominante, a cana P.O.J. 36, que chegou a ocupar talvez 70% das plantações, sendo o restante da P.O.J. 213. Entretanto, pouco a pouco, certas variedades recomendadas pela Estação Experimental, tornaram-se populares, tais como as Tuc. 472 ("Senhorita"), Tuc. 1376, P.O.J. 2725, P.O.J. 2878, C.P. 29/320, Tuc. 1406, Co. 270, Co. 281 e Co. 290, variedades estas que vinham substituindo a P.O.J. 36, acentuando-se mais este fato em 1942, quando do aparecimento do "carvão" e das providências da Estação recomendando que não se cultivasse mais esta variedade. De tal modo isso ocorreu que presentemente a P.O.J. 36 não há de ocupar mais que a metade das plantações existentes. Durante o inverno pró-

ximo passado efetuaram-se grandes renovações, substituindo a P.O.J. 36 com as variedades acima mencionadas.

#### **TEM A ESTAÇÃO EXPERIMENTAL TOMADO MEDIDAS PARA FOMENTAR E FACILITAR ESTAS RENOVAÇÕES ?**

Além de indicar as variedades que se devem empregar, segundo as respectivas zonas, para substituir a P.O.J. 36, a Estação Experimental pôs em prática várias medidas tendentes a facilitar aos plantadores as renovações que recomenda, especialmente as seguintes:

a) Distribuiu entre os plantadores grande quantidade de cana das novas variedades imunes ou resistentes e aumentou grandemente suas plantações, em 1943, para poder distribuir tais canas em maior número na safra de 1944.

b) No outono de 1943, preparou, da forma mais completa possível, um "Registro de vendedores e compradores de cana para plantar, das novas variedades", e o distribuiu profusamente entre os plantadores da Província.

c) Em uma circular dirigida às usinas, recomendou que facilitassem aos seus fornecedores, em toda quantidade possível, estas canas resistentes para plantio.

d) Recomendou, ainda, aos plantadores que não dispunham de cana destas variedades em quantidade suficiente, que deviam multiplicá-la rapidamente, empregando o método aconselhado pela Estação Experimental, da plantação em covas. (Ver a Circular n.º 106: "A rápida multiplicação de cana das novas variedades").

e) Solicitou ao P.E. que providenciasse um censo do número de sulcos de cada variedade, cultivados em Tucuman, afim de poder conhecer exatamente a quantidade de cana destas variedades que estarão disponíveis para plantar em 1944 (Nota do Sr. Presidente do H. Directorio, de 27 de julho de 1943.)

Como dissemos em nossa Circular n.º 120, aconselhamos aos plantadores que não devem resolver com precipitação o abandono do cultivo de talhões que possam ocasionalmente reagir, quando sobrevenham as chuvas que costumamos receber neste mês de dezembro. Outra importante recomendação que temos feito com insistência é a de que ao eleger as variedades para plantar, em substituição a P.O.J. 36, devem ser empregadas tão somente aquelas que por seu caráter são adaptáveis às condições de sua zona. Isto é muito importante, pois muitas das variedades resistentes ao "carvão" são pouco aptas para plantar em zonas de fortes geadas ou nas de secas extremas, etc. etc.

Finalmente, recomendamos que, sendo possível, se proceda à escolha definitiva das variedades que vão ser cultivadas nas renovações da P.O.J. 36 no inverno de 1944, até que a Estação Experimental publique, em fins de março, seu novo Boletim referente às variedades, o qual estamos preparando de acordo com os resultados e as observações feitas sobre o comportamento destas canas em todas as zonas do país, mediante os dados colhidos com os plantadores.

# S. A. LES USINES DE MELLE

## ALCOOL ANIDRO FERMENTAÇÃO

Processo de recuperação das leveduras

Fabricação direta do álcool absoluto

USINAS	Capacidade de produção por 24 horas
Amalia..	10.000
Baixa Grande..	5.000
Barcelos..	20.000
Bom Jesus..	5.000
Brasileiro..	15.000
Catende..	30.000
Cambaíba..	10.000
Conceição..	15.000
Cucaú..	15.000
Junqueira..	20.000
Laranjeiras..	15.000
Maravilhas..	15.000
Miranda..	10.000
Paineiras..	5.000
Pontal..	10.000
Pumatí..	22.000
Queimado..	15.000
Quissamã..	15.000
Santa Cruz..	15.000
Santa Luiza..	5.000
Santa Maria..	10.000
Santa Teresinha..	30.000
São José..	25.000
Serra Grande..	12.000
Tanguá..	15.000
Timbó-Assú..	7.000
Tiúma..	22.000
Trapiche..	15.000
Volta Grande..	5.000

### INSTITUTO DO AÇUCAR E DO ALCOOL

Distilaria Central Estado do Rio..	60.000
Distilaria Central Presidente Vargas..	60.000
Distilaria Central Ponte Nova..	20.000
32 distilarias	553.000

litros de capacidade diaria

ESTABILIDADE ABSOLUTA

FUNCIONAMENTO SIMPLES

ECONOMIA DE MATERIAL

ECONOMIA DE COMBUSTIVEL

MELLE — BOINOT

Processos azeotrópicos de desidratação

USINAS	Capacidade de produção por 24 horas
Amalia..	10.000
Baixa Grande..	5.000
Barcelos..	20.000
Bom Jesus..	5.000
Brasileiro..	15.000
Cambaíba..	15.000
Conceição..	15.000
Cucaú..	15.000
Cupim..	20.000
Fazenda Lídia..	5.000
Laranjeiras..	15.000
Leão (Utinga)..	10.000
Maravilhas..	15.000
Miranda..	10.000
Outeiro..	30.000
Paraíso (Tocos)..	15.000
Piracicaba..	15.000
Pontal..	10.000
Porto Feliz..	20.000
Pumatí..	22.000
Pureza..	6.000
Queimado..	15.000
Quissamã..	15.000
Rocadinho..	7.000
Santa Bárbara..	8.000
Santa Cruz..	15.000
Santa Luiza..	5.000
Santa Maria..	10.000
Sapucaia..	6.000
São José..	30.000
Serra Grande..	15.000
Tanguá..	15.000
Timbó-Assú..	7.000
Tiúma..	22.000
Trapiche..	15.000
Vassununga..	5.000
Vila Raffard..	20.000

### INSTITUTO DO AÇUCAR E DO ALCOOL

Distilaria Central Presidente Vargas..	60.000
Distilaria Central da Bahia..	12.000
Distilaria Central Ponte Nova..	20.000

40 distilarias

595.000  
litros de capacidade diaria

NOTAVEL AUMENTO DE RENDIMENTO  
MAIOR CAPACIDADE DE PRODUÇÃO  
TRABALHO SEGURO E QUASI AUTOMATICO  
MELHOR QUALIDADE DO ALCOOL FABRICADO

na fermentação de:

açucar, melaço, caldo de cana, mandioca e cereais...

Representante geral no BRASIL:

## ROBERTO DE ARAUJO

RIO DE JANEIRO

Bua General Câmara, 19 — 9. andar — salas 17/18 — Tel. 23-0381

## LUISIANA E A LAVOURA CANAVIEIRA

Paulo Parisio

Nunca, aqui nos Estados Unidos, tenho me lembrado tanto de Pernambuco, como durante a minha estada em Luisiana. Não são os seus canaviais bem cuidados ou as suas usinas modernas, os únicos motivos de uma lembrança amiga de minha terra.

Os usineiros, os homens que trabalham nas plantações, os que dirigem as fábricas, os fornecedores de cana, os administradores de campo, são fisionomias conhecidas e simpáticas, para quem nasceu e teve sua formação no ambiente muito particular da cana de açúcar.

Dir-se-ia que o complexo fisionômico da indústria é presente em qualquer hemisfério. Não importam a latitude, a configuração geográfica ou os elementos raciais que a trabalham. Basta que uma chaminé se levante muitos metros em altura, manchando de fuligem o tapete verde das plantações, para que, nesse recanto do mundo, uma atividade rural se estabeleça, guardando os mesmos motivos de iniquitação, os mesmos anseios de progresso e também as mesmas incertezas de seu bem estar.

Parece que estou vendo aqui, em Luisiana, a "Central Barreiros", a "Tiúma", a "Santa Teresinha", a "Capibaribe", a "Salgado" ou "Serro Azul". Os nomes diferem muito, "Magnolia", "Reserve", "Godchaux", mas o cenário não tem quase diferença.

Sempre tenho sido acompanhado, nas minhas excursões pela zona canavieira do Estado, por Mr. Goanx, agrônomo da Estação Experimental, encarregado dos trabalhos de competição de variedades. Tem êle uma grande experiência em matéria de cana de açúcar, adquirida em muitos anos de atividade em Cuba, Porto Rico, e, nestes últimos tempos, aqui em Luisiana. Mr. Goanx está sempre me relatando fatos interessantes de história canavieira, nas diferentes zonas por onde tem andado e não se cansa de indagar do que se passa no Brasil, neste particular. Um desses dias, disse para êle: nós também temos no Brasil problemas delicados, que estão sempre dificultando as boas relações entre a usina e o fornecedor de Canas. O da pesagem da matéria prima é um deles.

— Os fornecedores, aqui, usam designar um fiscal para acompanhar a pesagem de suas canas?

— Não — respondeu-me, porque a maioria dos plantadores possui a sua propria balança nos pontos de carregamento. Isto não quer dizer que a usina pague pela balança do fornecedor. Êle tem a sua própria balança fiscalizada duas vezes por safra, por funcionários estaduais da repartição competente. Hoje em dia — adiantou-me o agrônomo da "University Experiment Station" — nós não temos quase dificuldade com essa questão. São francas as facilidades de transporte.

— Como o amigo vê, magnificas estradas cortam as propriedades rurais. A concorrência na compra de canas é grande. Cada usina tem o maior

empenho em conservar e aumentar a sua produção. Daí o cuidado de todos para que o menor desgosto não se verifique, e, assim, se mantenha na melhor harmonia uma sadia política de negócios.

A facilidade de transporte é uma grande vantagem com que conta a indústria açucareira de Luisiana, o que, para a nossa, em Pernambuco, é um "handicap", obrigando o usineiro a desviar sensível parte dos seus lucros para a conservação do material de transporte.

Aí o usineiro precisa providenciar o financiamento de duas indústrias, a do açúcar e a do transporte de cana. Uma que produz e a outra que só faz consumir. Oitenta por cento das canas em Luisiana chegaram à usina por vias que o usineiro não tem necessidade de se preocupar com a conservação. As estradas são construídas e conservadas pelo Município, Estado ou União. Os veículos de transporte e os combustíveis necessários são baratos, de tal sorte que o angustioso problema que mais preocupa o nosso usineiro, aqui em Luisiana, perdeu sua significação.

Nas mesmas condições se encontra o problema das variedades de cana para plantio. A incompreensão ainda hoje existente em Pernambuco, quanto à escolha de variedades a serem cultivadas, já está desfeita há muito tempo aqui. Refiro-me ao caso de canas ricas em sacarose porém pobres em peso e as que são ricas em peso porém pobres em açúcar.

As primeiras solicitadas pelos usinieros, as últimas preferidas pelos fornecedores, com uma certa razão, uma vez que o seu produto é comprado por peso.

A solução que aqui deram ao caso, parece-me, foi muito acertada e, a meu ver, poderíamos adaptá-la às condições de Pernambuco, talvez satisfazendo, inteiramente, ambas as partes.

Aquí a usina compra por peso e também pelo índice de sacarose computado pela análise. O balanceiro que pesa as canas retira ao mesmo tempo uma amostra que é enviada ao laboratório para ser analisada. A percentagem de açúcar no caldo deve ser de 11,5 — 12,5 por cento, de acôrdo com as condições ambientes do Estado. Tôda a cana com índice de açúcar acima de 12,5 por cento goza de um prêmio de um por cento sôbre cada décimo por cento acima do limite. Tôda a cana com o índice de açúcar abaixo de 11,5 por cento sofre um multa de 2 por cento para cada décimo por cento abaixo do limite. Vamos figurar um exemplo para mais facil entendimento: um fornecedor envia durante a semana 100 toneladas de cana. Se o índice de açúcar das amostras analisadas estava entre 11,5 e 12,5 por cento, não há a menor alteração. O proprietário receberá o valor de 100 toneladas de cana. Se êsse índice, porém, foi de 14,6 por cento de açúcar, em vez de 100 toneladas êle receberá o preço de 121, (prêmio de um por cento para cada décimo por cento acima de 12,5 por

# OS ENGENHOS DE AÇÚCAR NOS RECÔNCAVOS DO RIO DE JANEIRO, EM FINS DO SÉCULO XVIII

Alberto Lamego

Firmados em uma relação escrita pelo Sargento-mór Sebastião José Guerreiro da Franca e em outros documentos inéditos que se encontram no nosso arquivo sob o título acima, descrevemos, no "Brasil Açucareiro" de dezembro de 1942, todos os engenhos de açúcar e aguardente que existiam no distrito de Guaratiba, que era então dividido em sete freguesias: Campo Grande, Agoassú (Iguassú), Marapicú, Jacarepaguá, Taguai (Itaguaí) Guaratiba e Jacutinga que, quase tôdas, se acham hoje enquadradas nos subúrbios da Capital Federal.

Para completarmos o nosso estudo é mister acrescentar novos dados, não só sôbre a sua orografia, hidrografia, reinos vegetal e animal, como também sôbre as capelas e oratórios erigidos nos ditos engenhos, seus parócos e aclesiásticos que cultivavam a cana de açúcar. Na época que referimos (1797) existiam naquele distrito 22 capelas :

**N. S. de Guadalupe**, levantada na **Fazenda de Marapicú**, em 1753, pelo Capitão-mór

Manuel Pereira Ramos de Lemos. O seu patrimônio era constituído por terras da mesma fazenda, então pertencente ao desembargador João Pereira Ramos.

**Santo Antônio da Serra**, na **Fazenda de Luiza Maria de Jesus Moreira**, então do Visconde de Asseca pela medição feita pelo desembargador Antônio Diniz da Cruz e Silva.

Foi fundada em 1742 pelo padre Antônio da Mota Leite.

**N. S. da Lapa**, no **Engenho de Viégas** e levantada em 1772 pelo Capitão Francisco Garcia do Amaral.

**Santo Antônio de Juari**, erigida em 1717, por Marcos Antônio e reconstruída, em 1767, por Antônio Caetano.

**Bom Jesus**, no **Engenho do Lamarão** e feita em 1793 por Manuel Antônio Susano.

**Santa Ana**, no **Engenho das Capoeiras** e

cento de açúcar). No caso do índice de açúcar ter sido 10 por cento, em vez de 100 toneladas êle só receberá o preço correspondente a 70 toneladas, (multa de 2 por cento para cada décimo por cento abaixo de 11,5 por cento de açúcar).

As relações entre os fornecedores de cana e os usineiros de Pernambuco têm, no caso das variedades, um dos seus motivos de desentendimento. Êsse desentendimento reflete-se na economia do Estado, uma vez que a produção geral do açúcar fica, assim, afetada.

Não se discutem mais as vantagens resultantes do plantio de variedades ricas em açúcar que também são variedades resistentes às doenças e pragas. Infelizmente uma providência nesse sentido, que seria de resultados práticos tão benéficos, encontra a sua maior dificuldade na falta de entendimento entre fornecedores e usineiros. Só porque se persiste na velha praxe de se comprar canas pelo peso, sem se apreciar inteligentemente a qualidade do produto. (1)

O usineiro pernambucano deve fazer questão de transportar, na sua linha férrea, que tanto lhe custou construir e conservar, o máximo de açúcar

fornecido pela boa variedade, pagando ao fornecedor um prêmio proporcional aos cuidados que essa variedade demanda.

As complicações resultantes de canas verdes, canas velhas ou sujas, etc., desapareceriam e, com elas, também, muitas causas do mal testar entre as partes interessadas que precisam de melhor entendimento para desenvolver o progresso da nação.

("Folha da Manhã" — Recife, 7-11-43.)

(1) — O assunto, dentro do critério preconizado pelo autor, já merecera as atenções do Estatuto da Lavoura Canavieira, que, no art. 87.º, — Dos preços e sua coordenação — título IV, estipula: "O preço das canas será calculado em correspondência ao preço do açúcar ou do álcool, conforme se trate de quota para transformação em açúcar ou álcool, tendo em vista o coeficiente de rendimento industrial médio das fábricas de cada Estado, a riqueza em sacarose e a pureza das canas fornecidas". N. da R.

erigida, em 1752, pelo capitão João Pereira Ramos de Faria.

**N. S. do Desterro, no Engenho dos Coqueiros** e feita por José Antônio Susano, em 1755. Todas elas eram filiais da freguesia de Guaratiba.

**N. S. da Conceição, no Engenho da Cachoeira**, ereta em 1731, pelo Vigário Fernando Soares de Pinho, subordinada à freguesia de Jacutinga.

**Senhora Madre Deus, no Engenho da Posse** e era a melhor do distrito, pois além de magnífico retábulo dourado tinha lindas imagens. Fôra levantada em 1794 pelo proprietário da fazenda, capitão Bento Luiz de Oliveira Braga. Filial à mesma freguesia.

**N. S. da Conceição, no Engenho da Conceição**, feita pelo padre Domingos Gomes Torres, em 1727, quando era proprietário do dito engenho.

**N. S. da Penha**, próxima à freguesia de Jacarépaguá e construída em 1772 por José Rodrigues Aragão. Em 1797 pertencia à **Real Fazenda** e era cercada de diferentes casas, onde descansavam os romeiros.

**N. S. do Pilar, no Engenho do Vargem dos P. P. Beneditinos** e edificada em 1772, sendo então administrador da fazenda Frei Gaspar.

**S. Gonçalo, no Engenho do Camorim**, dos mesmos frades.

**N. S. dos Remédios e Exaltação da Santa Cruz**, no Engenho da Taquara. Fôra reedificada em 1791, pelo seu proprietário, então juiz de Orfãos no Rio de Janeiro.

**N. S. da Anunciação, no Engenho de Fora** e reedificada em 1770, pelo Mestre de Campo, José Barbosa.

**N. S. da Conceição, no Engenho Rio Grande**, em ruínas.

**Santo Antônio, no Engenho da Ilha** e foi levantada pelo capitão Belchior da Fonseca Dória, genro de Manuel Veloso Espinha, primeiro sesmeiro de Guaratiba. Demolido mais

tarde foi de novo erguido em 1792 pelo capitão Francisco de Macedo Freire.

**S. Francisco de Paula, no Engenho da Margaca** e construída em 1760, pelo capitão Domingos Alvares de Barros e reedificada pelo então possuidor. Francisco Caetano de Oliveira Braga, em 1785. Tinha 50 braças de patrimônio doadas pelo mesmo Barros.

**N. S. do Desterro, na Fazenda da Pedra**, edificada antes de 1660, por Jerônimo Veloso Cubas, filho do primeiro sesmeiro de Guaratiba que a doou aos frades carmelitas, fazendo patrimônio da capela, metade das terras da fazenda. Em 1757 foi abandonada pelo Provincial da Ordem, Fr. Quintanilha, que transferiu as imagens para nova capela sob a invocação de Santa Ana.

**N. S. da Conceição, na Fazenda do Capitão José Teixeira Malheiros**. Foi levantada em 1754, por Antonio Ferreira Quintanilha.

**N. S. do Rosario, na Fazenda dos Frades Beneditinos** e construída em 1690.

**S. Francisco Xavier, na Real Fazenda de Santa Cruz** e edificada pelos Jesuitas, em 1751. De boa aparência, tinha além da capela-mór, 3 altares, côro, púlpito, pia batismal. Era situada junto à casa do administrador.

Existiam, também, no distrito de Guaratiba, 23 oratórios:

No **Engenho da Mendanha**, sob a invocação de **Santo Antônio**, feita pelo padre Antônio Couto.

No **Engenho João Francisco**, no Mato da Paciência, (do **Senhor do Bomfim**), feita em 1790, por João Carvalho.

No **Engenho do Campinho (N. S. das Dôres)**, em 1796, pelo padre Francisco Pereira Lemos.

No **Engenho Piraquara (Senhor Bom Jesus)**, em 1795, por D. Maria Inácia.

Na **Fazenda de Imbaúba (Jesus, Maria, José)**, pelo capitão José Antunes Susano, em 1793.

Na **Fazenda do Retiro (Santa Ana)**, em

1790, pelo capitão Estacio José Borges.

No **Engenho de Tinguá (N. S. da Conceição)**, de propriedade do tenente Bento Antônio Moreira, em 1771, pelo Dr. João Mendes Ribeiro.

No **Engenho da Serra de Tinguá (N. S. do Rosario)**, de D. Ana Maria de Jesus, em 1772, pelo Dr. Manuel Moreira de Sousa.

Na propriedade do Porto dos Saveiros, (**N. S. do Carmo**), em 1776, por Domingos de Oliveira Borges.

No **Engenho de Mato Grosso (N. S. do Terço)**, em 1781, pelo Mestre de Campo Inácio de Andrade.

No **Engenho de Bangú (Senhor do Bom Jesus)**, pelo Sargento-mór José Correia de Castro.

No **Engenho da Vargem Grande (N. S. do Monteserrate)**, em 1796, pelo ex-provincial Fr. Lourenço da Expectação Valadares.

No **Engenho da Tijuca (N. S. da Cabeça)**, por Martim Correia de Sá, na era da fundação do seu morgado e reedificado em 1727.

No **Engenho da Água (N. S. da Cabeça)**, em 1795, pelo desembargador Antônio Diniz da Cruz e Silva, como Juiz privativo da Casa do Visconde de Asseca.

No **Engenho da Serra (Santo Antônio)**, em 1795, por Manuel Rodrigues de Aragão, então possuidor da fazenda que pertenceu depois a D. Teresa Maximiana, viuva do Sargento-mór Manuel Joaquim de Castro.

Na **Fazenda da Pedra (N. S. do Carmo)**, de propriedade dos frades carmelitas.

Na **Fazenda do Capitão Baltasar Rangel de Sousa Coutinho (N. S. da Conceição)**, em 1771, pelo Dr. Miguel Rangel de Sousa Coutinho.

Na **Fazenda do Brejo**, do padre Antônio Maciel da Costa, (**N. S. da Conceição**), em 1796, por Cristóvão Mendes Leitão.

Na **Fazenda do Capitão Antonio da Pena (S. José)**, em 1794, pelo mesmo.

Na **Fazenda da Capoaba**, do mesmo capitão, (**N. S. da Graça**), em 1787, pelo mesmo.

Na **Fazenda de D. Ana Luiza de Oliveira (N. S. do Monte Carmelo)**, em 1777, por Manuel Luiz de Oliveira.

Em 1797 habitavam no distrito 36 sacerdotes :

**Padre Miguel de Azevedo Santos**, vigário colado da freguesia de Iguassú, de conduta exemplar.

**Padre Domingos Rosa Andrade**, coadjutor da freguesia de Guaratiba, e bom sacerdote.

**Padre Bento José Soares da Mota**, capelão do **Engenho de Santo Antônio da Serra**. "Tem mais gênio para a lavoura em que se emprega, do que para o sacerdócio, para o que tem negação, pois até ignora a língua latina".

**Padre Francisco Antônio de Oliveira**, capelão do Oratório do Tenente Antônio Moreira. Lavrador de pouca idade e de boa conduta.

**Padre José Alvares**, capelão no oratório de D. Ana Maria de Jesus Moreira. "E pusilânime, miserável, empregando-se com repreensível ambição no partido que tem naquela fazenda".

**Padre José de Matos**, vigário de Marapicú, filósofo, moralista, e também se emprega na agricultura.

**Padre João Alvares de Moura**, capelão no oratório do **Engenho do Madureira**. Graduado em filosofia e de boa conduta.

**Padre Francisco Dias Pereira**, capelão na fazenda de Maripicú. Filósofo, de bons costumes e também se ocupa na agricultura.

**Padre Manuel Pereira de Lemos**, capelão do oratório do **Engenho de Mato Grosso**. Estudou filosofia, de boa conduta, ocupando-se também na agricultura.

**Padre Antônio Rodrigues do Vale**, vigário da freguesia do Campo Grande; muito estimado pelos seus paroquianos, pela sua vida exemplar.

**Padre Manoel Martins Passos**, capelão na **Fazenda do Bangú**, de boa conduta, ocupando-se, também, na lavoura. Perito em obras de cera, em bordar a ouro e prata e em outras curiosidades da natureza.

**Padre Francisco Chagas**, capelão na **Fazenda de Nazaré**, com um pequeno partido na fazenda de Bangú. "Sem gênio para a lavoura em que não faz utilidade para si, nem para o Estado. Diverte-se em tocar muito mal a sua flauta e tem mania de fazer maus versos. Nisto emprega a maior parte do tempo, posto que a sua conduta não seja relaxada".

**Padre Luiz Pereira Duarte**, capelão da **Fazenda dos Coqueiros** e de conduta exemplar.

**Padre Francisco Dias**, capelão no **Engenho do Lamarão**. Bom sacerdote e cuida da lavoura.

**Padre Francisco Dias**, capelão no **Engenho da Mendanha**, sem mais ordens que a da Epístola. A princípio ocupava-se das grandes plantações de café, anil e cana, sem grande resultado. Poeta e demandista, passava por letrado.

**Padre Francisco Pereira de Lemos**, senhor do **Engenho do Campinho** e tinha ordens de evangelho.

**Padre Joaquim Antônio Ribeiro**, capelão no **Engenho das Capoeiras** de irrepreensível conduta.

**Padre Silvestre Cardoso Ramalho**, capelão do **Engenho do Campinho**, "não é pregador nem confessor, unicamente se emprega na cultura das terras, mas não tem má conduta ainda que é simples sacerdote".

**Padre Joaquim José de Oliveira**, vigário colado da freguesia de Jacarepaguá; bom pregador, desempenhando o seu ministério com exemplar moral.

**Padre Anastacio Rodrigues da Silva**, capelão no **Engenho da Serra**, de boa conduta.

**Padre Joaquim Tavares**, capelão no **Engenho da Taquara**, sem préstimo para outra ocupação, mas de bom procedimento.

**Padre Vicente do Rosário**, beneditino, capelão e administrador do engenho da **Vargem**.

**Frei Felisberto de N. Senhora**, beneditino, capelão e administrador do **Engenho do Camorim**.

**Frei Manuel Pinto**, franciscano e capelão no engenho do **Rio Grande**.

**Padre Mariano José de Mendonça**, vigário colado da freguesia de **Jacutinga**. Exemplar.

**Padre Inácio de Pena**, capelão do **Capitão João Teixeira Malheiros**. Cuida da lavoura.

**Padre Francisco Xavier de Oliveira**, capelão do **Capitão João Soares de Bulhões**. Tinha sido frade e também se empregava na lavoura.

**Padre Antônio Maciel da Costa**, senhor do **Engenho de Brejo**. Não tinha boa conduta e pouco se ocupava da sua fazenda.

**Padre José Vasques de Sousa**, senhor do **Engenho de Maxambomba**. Era pardo e filho natural do **Capitão Manuel Correia Vasques**. Pouco gênio para administrar a sua fazenda.

**Padre Luiz Pinto Vieira**, vigário colado da freguesia de **Guaratiba**, desempenhando com eficaz zêlo as suas obrigações, sem se esquecer da sua lavoura.

**Padre José do Vabo Pinto**, confessor e coadjutor de irrepreensível comportamento.

**Padre Antônio Lopes do Quintal**, capelão de **Baltazar Rangel de Sousa Coutinho**. Cuidava, também, da lavoura e tinha exemplar comportamento.

**Padre Dr. Inácio Martins Silveira**, capelão do **capitão Francisco Caetano de Oliveira Braga**. Bom sacerdote e igualmente cuidava da lavoura.

**Padre Luiz Ramos**, confessor e capelão na **Fazenda da Pedra**, dos religiosos carmelitas. Bem comportado e também lavrador.

**Padre Domingos Gonçalves Vieira de Mo-**

rais, vigário da freguesia de Itaguaí; desempenhava com fervoroso zêlo as suas funções paroquiais. De conduta admirável, o tempo que lhe sobra o emprega na lavoura.

**Padre Romualdo de Freitas Coutinho**, capelão na **Real Fazenda de Santa Cruz**.

Conhecidas todas as capelas e oratórios que existiam nos engenhos de açúcar e aguardente, bem como os nomes de todos capelães e mais sacerdotes que se ocupavam da lavoura de cana, no distrito de Guaratiba, passamos agora, às suas serras mais notáveis.

A **Serra do Bangú**, entra no distrito pela divisão do rio **Piraquara** e segue até o **Lamarão**, com direção de leste a oeste. Daí continua para o sul, terminando no mar de **Guaratiba** ou barra de **Sepetiba**, em terras do **Engenho de Cabuçú**. Tem muitas pedreiras.

A **serra do Gerixinol** que principia nas terras do **Engenho de Guandú** e que fazendo várias voltas, sempre de norte a sul, vai terminar na estrada de **Maripicú**, no **rio Tingui**, com légua e meia de comprimento. Abundante em matas virgens, difíceis de se transporem, por causa das muitas grotas e penedias. De ambos os lados, partem vários ramos que fazem a mesma configuração e que acompanham o seu tronco, “à maneira de anfiteatro”.

São conhecidas pelos nomes de serras da **Madureira**, do **Tingui**, da **Cachoeira** e de **Maripicú**. E’ copiosa em águas que formam pequenos rios.

A **serra de Tinguá** é a mesma dos **Órgãos** e parece ser “excelsa”. Divide a freguesia de **Iguassú**, com a de **N. S. da Conceição do Alferes**, de serra acima. Em muitas partes é abundante em cachoeiras que fertilizam a freguesia e que formam muitos córregos e rios adiante apontados. E’ inacessível em muitos pontos.

A **serra de Inhuaiba**, (um ramo da do **Bangú**) “parece ser diluviana”. Principia junto á capela de **Juai** e vai terminar junto ao rumo da **Fazenda de Santa Cruz**. Entre esta e a do **Bangú**, acha-se situada a freguesia de **Guaratiba**.

A **serra da Tijuca** (lagoa funda, na lingua

da terra) entra no distrito de **Jacarepaguá**, pelo norte e continúa fazendo uma parte de circulo, até a ponta da **Gávea**, onde faz um ângulo para o sul. Nesta serra há uma formosa cascata chamada da **Tijuca**. Tem abaixo uma pequena lagoa, onde, segundo a tradição, celebrou missa o bispo que ali se refugiara, a primeira vez que a cidade do Rio de Janeiro foi tomada pelos franceses.

Nesta serra que tem mais de cinco léguas, e da qual nascem diversos ramos paralelos e oblíquos, se acham várias pontas mais elevadas a que chamam **serras do Maracanã**, onde há sempre água, da **Capinha**, da **Covanca** e dos **Porcos**.

A **serra do Cafundá** entra no mesmo distrito, pelo norte, continuando a fazer uma parte de circulo, pelos sertões de **Vasco Fernandes**, **Teles**, **padres Bentos** e terminando na costa, pela parte do sul no lugar chamado **Curripira**.

Está serra que é sempre a mesma, tem em diversos lugares outras denominações como: do **Rio Grande**, do **Sacarrão**, das **Piabas** e da **Curripira**.

As duas **Inhuaiba** e **Cafundá**, vistas de dentro da freguesia de **Jacarepaguá**, formam um círculo perfeito, e contempladas, mais para o sul, apresentam três porções de círculo que fecha o mar, cuja restinga tem 4 léguas em linha reta e não admite desembarque.

A **serra do Machado ou do Mar** e também chamada de **Leandro**, fica para a parte do oeste e divide êste distrito, com o de **S. Marcos**. E’ uma cordilheira de serras que não terminava na antiga capitania do Rio de Janeiro e muito abundante em madeiras de difícil transporte. Por essa serra passava o trabalhoso caminho para a capitania de **Minas Gerais** uma légua de distância de leste; à distância de duas léguas para cima, tinha uma feitoria a **Fazenda de Santa Cruz**.

Mencionaremos em seguida os montes mais notáveis.

**Morro Grande**, no **Mato da Paciencia**, que tem uma série de outros menores, que vão findar no cercado grande, da **Fazenda de Santa Cruz** com uma légua de distância de leste a oeste.

**Morro Solitário**, chamado também, dos

**Palmares**, situado no norte do **Morro Grande** e do rio **Tingui**.

**Morro do Retiro**, onde existia o engenho do mesmo nome. Tem uma cordilheira de outros menores, que terminam no antigo **Engenho dos Coqueiros**, com mil braças de distancia de leste a oeste.

**Morro do Mico**, ao norte daquele e à esquerda da estrada que ia para o **Engenho do Sene**. Tem unidos outros menores que tem fim na **Engenhoca de João Pinto** distancia de meia légua e direção de leste a oeste.

**Outeiro Grande**, que dividia a freguesia de Iguassú da de Jacutinga. Por aí passava a estrada real que ia para Minas. Tem outros morros paralelos de ambos os lados.

**Morro do Abaetê** e do **Marins**, ambos solitários, paralelos, cercados de pântanos e ao nascente.

**Morro do Curicica** junto ao **morro dos Dois Irmãos**, e da serra do **Cafundá**.

**Morro da Panela**, solitário e calvo, junto ao **engenho d'água**.

**Morro dos Dois Irmãos**, notável pela sua figura, que ao longe, parece duas tôrres colocadas, sobre uma mesma base, também de pedra e calvo.

**Morro da Escada d'água**, junto ao dos **Dois Irmãos** e da serra do **Cafundá**. Tirou o seu nome duma cachoeira formada pela natureza, caindo a água por 20 degraus.

**Morro da Itanhangá**, todo de pedra e sem vegetação, que termina em um dos ramos da serra da **Tijuca**, para a parte do sul. E' notavel pelo famoso eco que tem para o lado da lagoa.

**Monte do Itaunha**, também, de pedra de forma arredondada. E' visto de **Jacarepaguá** e do mar.

Trataremos, agora dos rios mais importantes e navegáveis :

**Agoassú** (água grande) tem a sua origem na serra do **Tinguá** (**Fazenda do Moreira**), quase pelo sudoeste.

A sua direção é para leste, até o porto do **Feijão** e daí para o porto dos **Saveiros** e para o sudoeste, cujo rumo segue até a baía da **Piedade**, onde tem a sua barra, com um curso de dez leguas, pelas voltas que dá, recebendo cinco rios mais pequenos. E' navegavel, por lanchas desde a sua barra até o porto dos **Saveiros**; de barcos até o rio **Feijão** e de canoas até quase à nascente. Tem 4 cachoeiras.

**Ultúm** ou **Santo Antônio da Serra**. Tem a sua origem na serra do **Tinguá**, em terras que pertencem ao tenente **Bento Antônio Moreira**. A sua direção é norte e sul e tem de percurso até entrar no **rio Aguassú**, duas léguas.

Esta entrada é no lugar chamado **Canavieira**, acima do porto do **Bebado**. E' navegado por canoas grandes, desde a sua barra até à **Fazenda do Trovedor** e daí à sua origem que terá um quarto de légua, não passa qualquer embarcação, devido a muitas pedras que se encontram em seu leito. Recebe dois pequenos rios. **Guandú**, nasce na serra **Selada**, da parte d'oeste, com o nome de **Santa Ana**, até as terras que eram de propriedade do Guarda-mór **Fernando Dias** e entra no antigo distrito da freguesia de **Marapicú**, dividindo em algumas partes, as terras da **Fazenda de Santa Cruz**, com as que foram do Mestre de Campo **Inácio de Andrade** e do desembargador **João Pereira Ramos**.

No lugar chamado **Cortume**, na dita **Fazenda de Santa Cruz**, se dividem dois e ambos cortam os dilatados **campos de Santa Cruz** e entram no oceano com o nome de **Itaguai** (êste de maior volume d'água) e **Guandú**, depois de receberem os rios **Santo Antônio Douro**, da **Prata**, **S. Pedro**, **Guandú-mirim**, **Piramena**, **Grimaneza**, dos **Macacos** e outros mais.

Navegam nele lanchas de todo o porte até onde chega a maré e daí para cima barcos e canoas.

**Do Capão**, que tem a sua nascente na serra de **S. Francisco**, passa pela **Fazenda do Engenho Novo** onde já se chama **S. Francisco**, e pela **Fazenda da Ilha**, onde há um porto chamado **Capão**. Aí entra a maré e é navegavel por lanchas e canoas até a barra no mar de **SePETiba**.

**Cabusú** que se denomina **Piraquê**, na sua origem que é na serra do **Rio da Prata** e que

tem quase 3 léguas, até à sua foz que é no mar de Guaratiba e é navegável até onde chega a maré.

**Rio Grande**, que tem a sua origem na serra do mesmo nome e entra na lagoa de Jacarepaguá, com distância de duas léguas. É navegável por canoas até à distancia de meia légua.

Daremos noticia de outros rios menores, que não são navegáveis :

**Da Vargem Grande**, que nasce na serra do Sacarrão e desemboca na lagoa de Jacarepaguá, com o percurso de duas léguas.

**De S. Gonçalo**, que tem a sua origem na serra do Camorim, e desagua na mesma lagoa, com distância de meia légua.

**Da Tijuca**, que nasce na serra do mesmo nome e em distância de 200 braças, entra na dita lagoa.

**Do Engenho da Serra**, que tem origem na serra denominada **Lagoa dos Porcos** e depois de um percurso de légua e meia se lança na lagoa do mesmo nome.

**De Tintiba**, que nasce na serra da Covanca, e desagua na lagoa dos Porcos, depois de um curso de duas léguas.

**Pexecuim**, que procede da serra do Tinguá e desemboca no Agoassú (Iguasú) em direção do norte, em terras que pertenceram a Luiz de Sousa Costa.

**Cambembe**, que nasce na dita serra, pelo rumo sudoeste se lança no Agoasú, em terras de Diogo Dias de Araujo.

**Do Brejo**, que tem a sua origem na mesma serra e desagua no dito Agoasú, em terras havidas por D. Ana Maria, pelo rumo sudoeste.

**Das Piabas**, que corre leste oeste, vindo da mesma serra e desembocando no mesmo rio.

Além dêsses rios existiam mais dois que se podia torná-los navegáveis e dizia então o Sargento-mór Sebastião Franca :

O rio do Moquetá ou do Traipú, pode-se fazer navegável na distância de duas léguas

até entrar no Agoasú, no lugar onde chega a maré, que é abaixo do porto dos Saveiros.

Os confrontantes dêsse rio receberiam grandissima utilidade, por serem esgotadas as águas estagnadas que inutilizam uma grande parte de suas terras e matos e os povos das freguesias de Jacutinga e Marapicú a de exportarem comodamente os seus efeitos.

Necessita abrir em partes e alargarem outras o seu leito e cortar o seu mato. Fazendo-se um cálculo prudencial da despesa, assenta-se que chegará a um conto de réis, pouco mais ou menos, cuja quantia podem dar os fazendeiros confrontantes, proporcionalmente, e ainda os donos das fazendas mais próximas, e que recebem mais utilidades em fazerem por ali suas exportações.

Não parecendo aceitado adotar-se êsse método, poderá seguir o de obrigar os confrontantes a mandar fazer êsse serviço e trabalho, pela sua própria escravatura, ou à sua custa, o que não será difficil, porque todos olham para êsse assunto com iguais vistas e alguns deles já têm confessado a vontade com que se prestarão a essa obra, que é igualmente, interessante ao público. As terras por onde passa êsse rio, na distância que pode fazer-se navegável, são as dos P. P. Bentos, do Coronel Vahia, de Francisco Duarte, do capitão Bulhões, do capitão Luiz da Silva, do tenente Francisco José Sanches, de José Pacheco, de Alexandre de Vasconcelos, da viuva de Fabião Lopes, de Euzebio Manuel, da viuva do capitão Apolinario Maciel e do capitão Bento Luiz de Oliveira Braga, onde passa a estrada real e até onde justamente pode chegar a navegação de canoas grandes e barcos.

O rio de Santo Antônio, que nasce na serra da Cachoeira (é a mesma de Gerexinol) perde o nome em terras de Jembury onde principia a denominar-se de Sarapuhy, que tem a sua barra no mar e na baía, também chamada de Sarapuhy. Desta barra até a olaria de que é administrador o Sargento-mór Manuel Joaquim e que terá a distância de duas léguas, pelas voltas que tem, é navegável de barcos.

E dêste lugar até a ponte do Brejo, que terá a distância de légua e que pode e necessita fazer-se navegável.

Daquí redundo o mesmo benefício e as mesmas utilidades que ficam apontados no rio Moquetá ou Traipú e se pode aplicar o mesmo método, já acima explicado.

As terras por onde passa êste rio, na distância em que se pode fazer navegável são as de Francisco Garcia, do Pupe, do Capitão-mór Carrapato, do capitão Bulhões, do tenente Sanches e do Brejo. Pelas margens dêsses dois rios se podem fazer inúmeras olarias, de que há tanta necessidade, pois tem excelente barro.

No distrito há duas lagoas :

A de **Jacarepaguá**, na freguesia do mesmo nome. Tem 3 léguas de comprido, pelas suas voltas e menos de um quarto na sua maior largura. Nela entra a maré pela sua barra, chamada da Tijuca. E' abundante em peixes.

Há uma antiga tradição que nessa lagoa, fôra visto um jacaré, que só tinha um braço e que por êste motivo a ficaram chamando do **Jacarepaguá**, que na lingua brasileira quer dizer: — jacaré de um só braço.

A de **Mapendi**, que fica entre o mar e a lagoa de **Jacarepaguá**, é água doce, tem quase o mesmo comprimento da anterior, mas, muito mais estreita na sua largura. Não é muito piscosa. Existe também uma velha tradição que nessa lagoa apareceram fantasmas e por essa razão deram-lhe o nome de **Mapendi**, que quer dizer — mal assombrada.

Os portos existentes no distrito, são conhecidos pelos nomes: de Guaratiba, Pedra, Sepetiba (de mar), Capão, (no rio **Cabusú**) Taverna, Tijuca, Engenho d'Água (na lagoa de **Jacarepaguá**) Saveiros, Feijão, Bêbado e Barriga (no rio **Agoasú**).

Os mais notáveis peixes de Guaratiba são: meros, enxovas, sargos, cavalas, sororocas, caraúnas, curuvinas, pescados, robalos, tainhas, pescadinhas e há muito camarão.

Dos pássaros e aves mais abundantes, se distinguem: macúcos, jaós, jacutingas, pombas, trocazes, papagaios, irerês, marrecas, maitacas, sabiás, avinhados, bicudos, melros tiés, garças jaburús e araras.

Era copiosa em madeiras. Nas matas então poupadas pelos machados destruidores, se encontravam: cedro, pequiá araribá, jequitibá vermelho e pardo, sepipira amarela, merindiba, angelim rosa, jucutaíba, musutuáiba, jacarandá, sepepiruna, oití, bicuíba, angelim amarelo, canela salsafraz, canela limão, louro preto, junduaíba, inguassú, canela preta, maracanaíba, orocúrana, ipê, copaíba, gurupeba gurupiapunha, tabibuia, jurutuaíba, óleo vermelho, canjera-

na, sapucaia, musutaí, brasil, barauna, uba-beba e gurusai.

Destas madeiras eram mais fartas, as matas dos P. P. Bentos, do Visconde de Asseca, das serras da Tijuca, Covanca, Capenha, do Rio Grande, do Sacarrão, das Piabas e do Currupira, na freguesia de Jacarepaguá e nas serras do Bangú, Guixinol, Tinguá e Inhuaiba.

Das frutas eram as mais cultivadas: ananases, mangas, laranjas, figos, maçãs, uvas, melões e melancias.

Nas matas e brejos eram encontrados com abundância: onças, veados, porcos, pacas, cutias, capivaras, tamanduás, tatús, quatís, preguiças, coelhos, lagartos e macacos (modiquis, barbados, saguís, micos e caxinguelês).

Entre os vegetais, se notavam: caiapiá, ipecacuanha, fedegoso bravo, luparo, batata, maravilha ou belas noites, (jalapa legitima) erva de bicho (persicaria) erva tostão, raiz de abutua, zamborra (botica miúda) mil homens, caroba, mentrusto, unha de vaca, mamona, rosmaninho arábico, aipo e salsa da praia.

Quanto aos minerais, apenas se conheciam fragmentos de pedra com ferro, encontrados na cachoeira de Timóteu Pereira, freguesia de Jacutinga e ametistas, no morro do Cumarrim, da parte do mar de Guaratiba.

---

#### PREPARAÇÃO DE CORANTE À BASE DA LAMA DO FILTRO PRENSA

Durante as experiências realizadas por técnicos indianos para o aproveitamento da lama do filtro prensa como matéria prima para o fabrico de carvão ativado, notou-se que a massa aquecida em suspensão na água produzia um extrato colorido. As pesquisas indicavam a possibilidade de produzir algumas variedades de corantes à base de enxofre, partindo-se da matéria orgânica presente na lama da prensa. Foi assim possível preparar um corante chocolate escuro da classe dos corantes sulfurosos, de acôrdo com o seguinte método: a lama da prensa sêca e reduzida a pó, depois de misturada com água, é tratada com um ligeiro excesso de HCl ou, de preferência, água régia, afim de dissolver a matéria mineral. O resíduo é filtrado e lavado com água até ficar completamente livre do cloro; em seguida, é misturado com água e enxofre e aquecido em fogo direto até ficar quase sêco. Depois de pulverizada, a massa é novamente aquecida até que o excesso de enxofre seja removido. A matéria assim obtida é o corante, que é higroscópico.

# A CURVA DA INDÚSTRIA AÇUCAREIRA MARANHENSE

Jerônimo de Viveiros

## II

De dezembro de 1838 a março de 1841, o Maranhão foi assolado por uma terrível revolução, que levantou onze mil homens em armas, dos quais três mil eram escravos fugidos das fazendas.

Talaram os rebeldes todo o vale do rio Itapicuru e não pequena parte da baixada da província.

Passada a borrasca, mercê da ação gloriosa do coronel Luiz Alves de Lima e Silva, futuramente Duque de Caxias, pôde medir-se toda a amplitude da desgraça da lavoura.

Era desolador o seu estado.

Ainda o era um quinquênio depois, quando em 1846 foi governar o Maranhão um dos seus filhos mais ilustres: o doutor Joaquim Franco de Sá.

Membro de opulenta família, cuja fortuna se baseava na agricultura, Franco de Sá levou para o govêrno o propósito de desenvolver a lavoura em geral, e, especialmente, a da cana de açúcar, que vinha tendo vida inglória e penosa.

Desfraldando esplendoroso estandarte, onde se lia a legenda — **Melhoramentos morais e materiais**, o novo presidente meteu mãos à obra.

Criou na lei orçamentária uma verba nova sob a rubrica — obras públicas, e com ela abriu estradas, construiu pontes e rasgou canais, certo de que sem vias de comunicação impossível seria o incremento da lavoura.

Dentre os canais cumpre-nos salientar o do Carvalho, em Alcântara, que concluiu, e o do Arapapaí na ilha de São Luiz, sonho dourado dos maranhenses, que êle reiniciou pela quinta vez.

Para manter o preço do açúcar em alta, estabeleceu Franco de Sá uma sôbre-taxa para o produzido em outras paragens.

Ao lado dessas medidas, o jornal "O Progresso", fundado pelos amigos do presidente, empreendeu vigorosa propaganda no sentido de evidenciar as vantagens da substituição da fôrça animal pela máquina a vapor nas fábricas de açúcar. Cada artigo, pela fôrça

da argumentação, era um passo para a transformação desejada.

Secundava essa campanha a "A Revista", órgão de grande conceito no Maranhão.

Transcrevemos um desses artigos, como prova do esforço da presidência Franco de Sá.

Dizia o "O Progresso" de 17 de junho de 1847:

"E" fora de toda a dúvida que a fonte da riqueza e prosperidade da nossa Província será a indústria do açúcar, quer se considere a propriedade do nosso clima e a natureza e fertilidade de nossas terras para a cultura da cana, quer se reflita no estado cada vez mais deplorável e mesquinho do nosso comércio de algodão, e se alongue depois a vista sôbre o vasto campo das transações exteriores, que a nova indústria oferece à província, não só na atualidade, mas por muitos anos além. E na verdade não são precisos grandes argumentos metafísicos para demonstrar essa nossa asserção, basta refletir-se que a espantosa produção do algodão equilibra, se não excede de muito o seu consumo; do que resulta o preço abatido e desfavorável em que hoje o vemos, e que é uma das causas poderosíssimas da ruína dos nossos lavradores. Não temos auxílios de máquinas, nem processos aperfeiçoados em nossa indústria agrícola, e carecemos absolutamente de facilidade de comunicações, e economia de transportes rápidos para compensarmos a deficiência do preço do nosso algodão. Isto explica a razão porque os Estados Unidos da América do Norte florescem e prosperam cultivando algodão, enquanto que nós vamos em decadência. Na indústria da fabricação do açúcar sucede pelo contrário; o seu consumo é infinitamente superior à sua produção, e tende constantemente a aumentar-se, e por isso o seu preço no mercado é subido e regular. Calcula-se hoje em cêrca de 900.000 toneladas inglesas a produção de açúcar de toda a Europa e América, cuja soma distribuída pelos habitantes destas duas partes do mundo toca 7 libras a cada indivíduo. Vê-se, pois, que consumindo cada pessoa 21 libras, como sucede

na Grã-Bretanha, a produção terá de ser triplicada para poder satisfazer ao consumo”.

E depois de aduzir outros argumentos, propunha o articulista :

“Compenetrados, pois, de que grandes capitais empregados neste ramo de riqueza trarão em resultado grandes interesses, e que as associações em indústria operam milagres, e considerando mais **que em parte alguma a cana é tão produtiva como em nossa província**, o que se vai conhecendo pelos felizes ensaios tentados por alguns lavradores nestes dois últimos anos nas comarcas de Alcântara, Guimarães e Viana, onde, e principalmente nas margens dos extensos rios Pindaré, Meirim e Grajaú, existem grandes tratos de terrenos de matas virgens mui próprios para o plantio da cana, os quais se podem obter por diminutos preços; fundados, repetimo-lo, no que levamos dito, aconselhamos e propomos que se promova, por meio de uma associação de capitalistas nacionais e estrangeiros um grande estabelecimento de açúcar nesta província, nos moldes do fundado no Rio de Janeiro pelo engenheiro Prates”.

O artigo de propaganda terminava por uma tabela de preços dos principais maquinismos de um engenho.

Vejamos alguns, como curiosidades da época :

Máquinas de vapor da fôrça de 10 cavalos.. . . . .	5:000\$000
Engenho de 3 moendas.. . . . .	3:000\$000
Caldeira de cobre.. . . . .	750\$000
Alambique do sistema de Deirone e Caile.. . . . .	3:000\$000
Retificador.. . . . .	1:500\$000
Oficina de serralheiro.. . . . .	1:200\$000

Em julho daquele mesmo ano de 1847, anunciava-se que o presidente tinha pedido ao ministério a concessão de trinta contos de réis para premiar aos lavradores que produzissem mais de mil arrobas de açúcar, e que de Caiena o govêrno tinha recebido mudas de cana de superior qualidade para distribuição gratuita.

A esforços tão bem dirigidos não podia o povo maranhense deixar de corresponder. E fê-lo magnificamente. Houve como que uma epidemia de instalações de engenhos de açúcar. Para montá-los, uns desfizeram-se de suas fazendas de gado, outros recorreram ao

pé-de-meia — o oiro amoedado, oculto nos fundos das velhas arcas. Não houve sacrificio a que se poupasse o homem abastado da sociedade rural maranhense.

A baixada e os vales dos rios da província foram-se pontilhando de engenhos de açúcar. Ergueram-se chaminés mais altas que o pau darco. Ao lado da casa de engenho, surgira a **casa grande**, para residência do proprietário. Vasta e confortável, com larga varanda à frente, onde a mesa, sempre posta, aguardaria o hóspede. No fundo, o pomar. Aos lados, a rancharia dos escravos.

Tal o **habitat** do senhor de engenho do Maranhão.

Era uma classe nova, que aparecia no meio rural da província. O engenho atestava-lhe a riqueza, desta proveio-lhe o prestígio. Envidada, adquiriria hábitos de opulência, ficaria um tanto perdulária.

Na fazenda, o senhor de engenho era quase onipotente, imperava. Tudo concorria para que êle se sentisse bem nos seus domínios, à frente da sua lavoura. Por isso dela só se afastava no rigor da estação chuvosa. Então, refugiava-se na cidade de Alcântara ou em São Luiz. Quando, porém, havia temporada lírica da companhia do Ramonde, todos se reuniam na capital. Tomavam assinaturas das récitas da temporada e iam ouvir a voz da prima-dona Condessa de Mafey na “**Gema de Vergy**”, de Donizetti ou no **Ernani**, de Verdi, peças da moda, cujos libretos Belarmino de Matos publicava na véspera do espetáculo.

Esta vida seduzia, fascinava, atraindo novos elementos para a lavoura de cana.

Por isso, em 1860, o Maranhão contava 410 engenhos, dos quais 284 movidos a máquina a vapor e a fôrça hidráulica e 136 de tração animal. Batia o “record” o ubertoso vale do Pindaré. Só êle possuía 98 estabelecimentos, vindo depois Guimarães, na baixada, com 26.

Era a ascensão gloriosa da linha vertical do diagrama do açúcar maranhense.

Entretanto, a propaganda não cessava. O Maranhão queria produzir em larga escala. Não lhe bastava o meio milhão de sacos que tinha atingido a sua produção.

Nesse mesmo ano de 1860, Antônio Henriques Leal, médico dos mais cultos e literato de frase castigada, publicava no “Almanaque do Maranhão”, cuja edição era de alguns milhares, os “Apontamentos estatísticos da Província do Maranhão”, em que preconizava o uso do arado.

Referindo-se ao atraso do processo de cultura, dizia o consagrado publicista: “Êsse atraso é de todos os tempos — desde o primeiro vegetal introduzido no solo brasileiro por mão de europeu até hoje — é o resultado de um sistema bárbaro, improdutivo e irregular de quem contava com o braço escravo — do índio ou do africano — para substituir o arado e o estrume”.

“A terra se esterilizava com o fogo, o produto não correspondia ao número de braços, mas êstes pouco valiam”.

“Agora, porém, que nem com o imoral tráfico da África se pode contar, e que o escravo custa mui caro, e que as terras, os transportes, os salários e o alimento, tudo quadruplicou de preço, há uma necessidade urgente de melhorar e regularizar a cultura, de introduzir máquinas e de economizar o serviço e o tempo. e a propaganda, principiada por Franco de Sá, aí está que incessantemente não descansa de apontar o caminho do progresso e dos melhoramentos e em breve, temos fé, a revolução agrícola terá completado o seu curso, e o sistema civilizador do arado e do estrume fará desaparecer o facho e o machado, e os produtos centuplicarão e compensarão todos os sacrifícios feitos pelos lavradores”.

No ano de 1864, o mencionado “Almanaque” inseria como suplemento o “Catecismo Agrícola”, talhado nos moldes do de Miguel Craef, ainda com o objetivo de difundir a lavoura maranhense. Deve ser obra de Henriques Leal. O método de exposição é o de perguntas e respostas, numa linguagem simples e clara, própria para leitores de rudimentar instrução.

O capítulo relativo à cana de açúcar começa com estas perguntas:

— Como se chama botanicamente a cana, e quais os seus produtos?

— A cana de açúcar, da família das gramineas, chama-se *saccharum officinarum* na ciência: seus produtos mais comuns são: açúcar, aguardente e vinagre.

— Quais são as principais espécies de cana?

— A cana **crioula** ou pequena, pouco aproveitada para o fabrico do açúcar pelo escasso rendimento; a cana **roxa** da Batavia, pouco cultivada em razão de lhe não convir todo o terreno; a cana de **Cayena** ou **Bourbon**, a mais apreciada, não só por atingir grandes

alturas, como por ser forte; a **imperial** ou listada, que resiste mais às sêcas.

Em 1870, subia a 500 o número de engenhos de açúcar da província.

Geração de fortes essa, que assim levantava a indústria açucareira do Maranhão. A que lhe havia de suceder, embora mais culta, não saberia conservar o valioso legado.

Mais culta, dissemos, e com razão.

A fortuna do senhor de engenho permitiu-lhe fazer os filhos cursarem escolas superiores do país ou do estrangeiro. De regresso à província natal, êsses rapazes preferiram o engenho aos empregos públicos das cidades. Viam nas fazendas o patrimônio da família. Tornaram-se fazendeiros. Não foram poucos. Citemos, porém, apenas os que mais se distinguiram:

João Antônio Coqueiro, senhor do engenho “Castelo”, era bacharel em ciências físicas e matemáticas, pela Faculdade de Paris e doutor pela Universidade de Bruxelas; Alexandre Teófilo de Carvalho Leal, dono do engenho “Lincoln”, bacharelara-se em matemáticas em Coimbra; o proprietário do afamado engenho “Gerijó”, Carlos Fernandes Ribeiro (Barão de Grajaú) era formado em direito e em agronomia; José Francisco de Viveiros, senhor do engenho “Tramaúba”, tinha a carta de bacharel em direito pela Escola do Recife; nesta mesma faculdade diplomaram-se Pedro Nunes Leal e Trajano Galvão de Carvalho; na Holanda diplomara-se Joaquim Antônio Viana em engenharia hidráulica.

Lavradores, êstes homens não deixaram o trato dos livros. Na casa grande da fazenda, passou a encontrarem-se bons livros, jornais da Côrte e de São Luiz e até o “Novo Mundo”, editado, em Nova York, por José Carlos Rodrigues.

Não raro, existiam entre êles estudiosos do vernáculo, como Nunes Leal; elegantes estilistas, como Teófilo; amantes das musas, como Trajano Galvão.

Sabiam conciliar o lado prático da profissão de lavrador com os trabalhos do espírito.

Nem mesmo a austeridade da vida do senhor de engenho impedia àqueles que versavam, facetas poesias, como essa de Trajano Galvão, cantando a crioula cativa numa festa de tambor.

Vale recordá-la, senão no todo, ao menos esta estrofe:

## RAPADUREIROS DO NOSSO CARSO

Affonso Varzea

*Ultimamente vem o professor Affonso Varzea concentrando suas atividades de geógrafo de campo em pesquisas no alto vale do São Francisco, e na zona fronteira deste último com a seção média, cobrindo portanto itinerários dentro da parte mineira da comprida bacia do planalto. Em abono da atitude do poder público pelos estudos geográficos, de tão profunda significação no quadro das ciências modernas, deve ser dito que autoridades desta capital, o prefeito Henrique Dodsworth e o coronel Jonas Correia, secretario geral de Educação e Cultura, têm patrocinado tais viagens, por outro lado merecendo sempre a melhor compreensão das autoridades mineiras, notadamente da parte do Dr. Cristiano Machado, Secretario de Educação do vasto e rico Estado central. O Instituto do Açúcar e do Alcool, dentro da medida em que o caracter econômico das pesquisas pode interessá-lo, no caso o estudo da Geografia dos Rapadureiros, vem acompanhando com atenção o inquérito do profesor Affonso Varzea na seção mineira da bacia do São Francisco. O artigo abaixo contém material colhido na indagação mais recente, de fevereiro aos primeiros dias deste mês.*

Como bastião destacado da Serra do Espinhaço, a carapaça algonquiana da Serra do Cabral constitúe um dos marcos orográficos mais interessantes da fronteira entre a bacia superior e a bacia média do São Francisco, alteiando-se a mais de 900 metros entre a direita do baixo rio das Velhas e o curso do Jequitai, éste último já francamente vertendo na seção mediana do grande rio do planalto: diante de sua foz desfilam todos os vapores descidos de Pirapora ou para esta subindo.

O dorso do Cabral, extenso de mais de 120 quilômetros, está separado do flanco visinho do Espinhaço — localmente apelidado Serra Mineira, Serra de Minas, ou Serra de Diamantina — por aterros silurianos, terreno mais moço todo trabalhado em cochilhas pela esculturação das aguas correntes, marcado aquí e alí pela bossa negra de uma excrecencia cálcarea, não constituisse esse siluriano, descendo suavemente até à propria calha franciscana, o extenso Carso brasileiro, com caprichosa circulação subterrânea e numerosas lapas recheiadas de estalactites e estalagmites.

O Jequitai, por exemplo, tem seus vales principais todos entalhados no siluriano, cabendo estreita lombada de nosso Carso se-

parar sua bacia superior das cabeceiras do Verde Grande — e todos esses cursos d'água são Uidian, são rios temporarios, feição dominante nos tributarios da bacia média do São Francisco.

Até os primeiros anos deste século a circulação humana do norte mineiro do Espinhaço, ou sejam as necessidades de troca e deslocamento das populações das ladeiras e espigões — na zona rareiã as tabulares, as chapadas — divisores de águas do Rio de Contas, do Pardo, do Jequitinhonha e do São Francisco, desciam pela montanha russa das colinas silurianas em busca do baixo rio das Velhas, principalmente procurado em Porto Faria, valendo-se as mercadorias sobretudo do carro de bois, de carroções e do lombo de mula.

### VAPORES NO RIO DAS VELHAS

Desde muitos anos um cordão de rapadureiros balisou êsse rumo do comercio da interlandia, alinhamento de canavieiros satélite de outros mais antigos do vale franciscano, os quais, enquanto o rio das Velhas teve água para tanto, embarcavam bôa parte de sua produção curso acima.

---

“Ao tambor, quando saio da pinha  
Das cativas, e danço gentil,  
Sou senhora, sou alta rainha,  
Não cativa, de escravos a mil!  
Com requebros a todos assombro  
Voam lenços, ocultam-me o ombro,

Entre palmas, aplausos, furor!...  
Mas se alguém ousa dar-me uma punha,  
O feitor de ciúmes resmungo,  
Pega a taca, desmancha o tambor!”

(Continúa).

Foi um tempo em que Santa Luzia, Sabará, Raposos, portos fluviais cabeças de navegação, tiveram uma importância na geografia da circulação que os trilhos da Central do Brasil ha umas poucas dezenas de anos fixaram nos espigões, para Sete Lagoas, Curvelo, Corinto.

No movimentado centro ferroviário sertanejo que é esta última vive, precisamente da circulação mercantil, um filho da vencida circulação fluvial, o Sr.

Ulisses Santos Calazans, cujos 61 anos se lembram do tempo em que o pai José Calazans Cruz, já profissional em transportes, descia em vapor ou ajoujo o rio das Velhas até a seção média mineira do Velho Chico, de preferencia levando máquinas para as pequenas indústrias que se montavam em São Romão, São Francisco e Januária. Muita maquinaria de engenho assim na ve gou águas abaixo.

Joaquim Francisco Calazans, de 72 anos muito rijos, servindo de garçon ao irmão mais moço, dono do principal hotel corintiano, ainda guarda melhores detalhes da preponderancia circulatoria do rio das Velhas naquelles sertões, recordando que os vapores se chamavam "Saldanha Marinho" e "Mata Machado", sendo que ao primeiro tiveram de cortar a chaminé para que pudesse transitar sob a histórica ponte de acesso ao casarío do outeiro de Santa Luzia.

## NA ÉRA DOS AJOUJOS

Ambos se lembram com nitidez de aventureiro pioneiro dos progressos da civilização naquelas paragens, o catarinense Machado, pai de uma estirpe de mineiros ilustres e distintíssimos amigos meus, os Drs. Cristiano Machado, Anibal Machado, Zoé Machado, para não citar todos. Fixam o dia de festa a bordo do "Mata Machado", no porto de Sa-

bará, em que sendo atiradas garrafas usadas na esteira que deixava o navio o velho Machado, exímio atirador, metia balas pelos gargalos vasios de cerveja Pá, aquela que, estando em moda, Emilio de Menezes pegou para rima ao formular votos pelo estrebuchamento do jornalista famoso com que andava em desafeição:

Ó lindo Alcindo,  
ó lindo Alcindo  
que frio está!  
Parece a morte que vem ganindo,

que vem pedindo,  
cerveja Pá...

Enquanto êsse despacho era feito em cima de Alcindo Guanabara à margem da bahia que lhe deu sobrenome, às margens do rio das Velhas o proprio Dr. Mata Machado corroava a festa distribuindo cédulas de 500 réis aos trabalhadores da navegação por que nutria absoluta fé.

Acentuam os irmãos Calazans que já na



O rio das Velhas no Acampamento do Borges, entre General Carneiro e Capitão Eduardo, trecho outrora sulcado pela navegação a vapor e pela tração à vara dos Ajoujos. Agora deserto de circulação, o conhecido afluente, cujo curso inferior é um limite entre a alta e a média bacias do São Francisco, cada vez mais pobre em água ostenta praias que crescem sem cessar, como aquela que aparece por trás dos bunitis, onde o gado fica a ruminar, depois de atravessado o rio a vau, e onde os garimpeiros demoram-se bateiando ouro. Semelhante perda de volume dagua é manifestação da vanguarda do país em evolução desértica que desce do norte, já tendo transformado em Uidian, no septentrião de Minas Gerais, afluentes do São Francisco e do Jequitinhonha. As abobadas do terreno são de complexo cristalino, entre elas serpenteando o rio das Velhas desde Sabará a Santa Luzia. Foto Affonso Varzea.

mudança de século não eram os vapores dos Machados que sustentavam a navegação do rio das Velhas, mas os ajoujos, as canoas junjidas aos pares por um convés, novamente soberanas daquelas águas como as haviam conhecido Halfeld e Liais. Quando eram junjidas três canoas o convés comportava amurada e coberta de lona, descendo a embarcação na corrente e subindo à vara, êste último tipo de impulsão cada vez mais indicado dada a sensível perda de volume do curso. Espichavam-se as praias sempre mais numerosas e mais amplas, aumentando o campo dos bateiadores de ouro, como ainda os vi eu lavando nelas o cascalho.

Os homens da vara eram creoulos hérules com o calo no hombro direito ou esquerdo, conforme haviam se habituado a impulsionar a boreste ou a bombordo dos ajoujos, tendo legado melopéias de que os Calazans mal se lembram, pois trabalhavam de calções e cantando êsses varamen que foram como que uns barqueiros do Volga em seção ora morta da navegação da interlandia.

Não descançavam os ajoujos, levando "trem" para lá, trazendo "trem" para cá, descendo com produtos manufaturados, com sal, querosene e café, subindo com rapadura e cachaça.

### CARGA DUPLA

Agora que a circulação está em via sêca, deslocada para o espigão siluriano sulcado pelo bitola estreita da Central, parece Corin-

to destinada a fecunda expansão, sob admirável clima sêco com noites deliciosamente frescas pedindo já grande hotel de turismo e repouso. Enquanto êste não vem enchem-se os quartos terreos com que comercia Ulisses Santos Calazans, de quem se riem os caixeiros viajantes, sabedores de que o rio está dando vao em Sabará e outros "portos", quando o velho põe-se a entremeiar a bisca noturna com historias de vapores, dos Machados e dos barqueiros do volga retintos, catados nas senzalas :



Tipico bloco calcáreo de nosso Carso em Alto Taquaril, entre Matosinhos e Arcoverde, na savana tipo Cerrado da bacia media do rio das Velhas. Em baixo, à direita, L marca a entrada da lapinha, nessas formações de exterior escuro, sobre o qual se encabrita caprichosa vegetação arborea. Um desses promontórios calcáreos, à beira mesmo do São Francisco, sustenta a vida de baiana Lapa, com a gruta do Bom Jesus, outro balisa a localização de Januária, empório aguardenteiro célebre em vasta zona do país. Foto Affonso Varzea

— O Benzinho está caducando... Nem canoa. Pois a gente vê cada praia que atravessa de lado a lado!

De Corinto os trilhos descem em busca das Velhas, ficando a estação de Aporá dentro de meandro tão maleitoso que o local praticamente nada produz. Depois de cruzado o rio, na subida pelo vale do Curimataí em busca dos altos silurianos, apresenta Augusto de

Lima seu par de rapadureiros, fábricas de João Dias e Claudino Martins, a coisa de legua dos trilhos. Disseminam rapaduras de dois quilos utilizando Caiana e Javanêsas de canedos medidos em hectares. Os tijolos são negociados em Carga de 40, outro valor da Carga que já vimos variando na alta bacia do São Francisco, de 64 tijolos—zona Pequi-Maravilhas, mesopotamia rio Pará-Paraopeba—a 50 tijolos — zona Belo Horizonte-Pedro Leopoldo-Capim Branco mesopotamia Paraopeba-Velhas. A carga de 80 de Corinto, e do ramal de Pirapora (Beltrão, Lassance), é chamada

Carga Dupla entre Augusto de Lima e Buenópolis, do outro lado do rio das Velhas.

Como eu frisasse a um irmão do rapadureiro Claudino Martins, presente meu distinto amigo Zoé Machado, que a Carga variava na bacia do São Francisco como variava a Tarefa no Leste do Brasil, o encanecido lavrador assegurou-me que a velha medida lesteira era inteiramente desconhecida entre os canavieiros franciscanos.

Fóra sua produção rapadureira, que está exportando entre 95 e 100 cruzeiros a Carga dupla, embarca Augusto de Lima dormentes, à custa da devastação da mata de beira rio, pois está-se em país dominado pela cobertura de savana tipo Cerrado.

Mais acima, em Curimataí, o fazendeiro Hermínio Riggert conta quatro dezenas de rapadureiros em roda de sua propriedade das Mamonas, sendo os canaviais em Javanêssas, em Roxa, Manteiga, na Cristalina

também chamada Rainha, cana clara, "prateada" diz-me o homem. A Carga é contada em 40 rapaduras de quilo e meio a dois quilos.

Curimataí possui outra pinta industrial, a fábrica de tecidos Santa Bárbara a duas leguas da estação, fornecendo os morins localmente tratados por "alvejados", pano "americano".

### OS POBRES DO BARRO

Buenópolis junta a seus embarques de algodão, mamona e pouco gado, os paralelepípedos de alguns rapadureiros altamente reputados. Os doces tijolos chegam em geral à lo-

calidade em jacás de uma Carga, acondicionados a cada lado da cangalha, a modo que a mula desce da fábrica sertaneja para o trilho transportando 80 rapaduras, bem defendidas de entrechoques por um acolchoado de palha de burití. O revendedor devolve os jacás aos canavieiros, metendo a produção no trem dentro de caixotes forrados de papel, ou de engradados que êle mesmo improvisa.

Naturalmente as melhores rapaduras de Buenópolis são as Batidas, distinguindo-se Batida Simples e Batida Temperada. Segundo depoimento do gentilíssimo prefeito ninguém

levava as lampas ao Engenho das Piabas, temperando sua Batida com cidra, canela ou casca de limão. Um doce realmente delicioso, a melhor rapadura até Montes Claros.

O peso dos tijolos andava mais ou menos uniformizado em quilo e 600 gramas, vendida a Carga dupla a 120 cruzeiros. Mas que rapadura espe-

cial, asseguravam-me bons patriotas locais em roda do prefeito, do agente da estação e do atencioso engenheiro residente Madeira de Lei, garantindo-me êste que se tratava de produto mais claro que doce de leite.

Do proprio pateo da estação de Buenópolis eram visíveis duas instalações rapadureiras, uma delas a mil metros, no dorso de uma das cochilhas silurianas subindo para a carapaça algonquiana do Cabral, a outra três leguas alem, já no flanco da Serra do Espinhaço.

Mas foi na saída norte da cidade, no vale de seu ribeirão das Pedras, que flagrantiei no Engenho Barro o tipo mais simpático do



O engenho da Fazenda Jequitibá de Mascarenhas Filho, sôbre o barranco do médio rio das Velhas. Fábrica bruto. Terreno siluriano. O rio andava bem cheio. Foto Affonso Varzea.

rapadureiro pobre, moendo a céu descoberto com duas juntas de bois, uma delas emprestada. A uns 30 metros da moenda de pau, a três rôlos verticais, a Rebaixa a duas fornalhas, impregnada de fumaça. A mulher magra, toda de negro, bebê ao colo, como que dirige os dois filhos meninotes que remexem os tachos, que enchem a fôrma de meia Carga, em duas carreiras de dez cavidades. Dos dois mais velhos, um colabora diretamente com o pai Pedro Rodrigues Benfica metendo as canas entre os paus, o outro conduz os bois na ciranda. A prole está em sete, mas dois ficaram com a febre na palhoça.

Como veja um arrozal por trás da Rebaixa, pergunto pelo canavial e a mulher responde:

— Nem é canavial, uma moitinha atôa...

Dou com os olhos num carro de boi encostado contra a orla do cerrado, e ela continua sua referência às canas que vêm de dois quilômetros:

— Trenzinho que as muié leva na cabeça... Não dá pra ocupá carro...

Marido e meninos riem com o bom humor de sua dama, e Pedro Benfica acrescenta que chega a fabricar uma Carga por dia, carga de 40, que vende a 80 cruzeiros:

— Tou moendo na meia.

E detalha que os paralelepípedos descem

a Buenópolis em bruacas de couro, o luar levando um surrão a cada lado.

O sol está de rachar e conversamos à sombra do teto de bunitá da Rebaixa, de vez em quando tossindo na sufocação da fumaça:

— A gente sofre muito...

E com a tirada mais de folia que de queixa os varões da família me acompanham até a estrada, desejosos de que eu não esqueça cópias das fotos para êles.



Tipo de rapadureiro de maiores disponibilidades, o Engenho Condado, de Conrado Rodrigues da Silva. O horizonte é constituído pela excrescência algonquiana da serra do Cabral, aparecendo a fábrica de açúcar no alto da colina siluriana, ficando imediatamente à frente o curral, abaixo do qual desce o pasto. As construções da esquerda e da orla inferior do pasto são moinhos de milho, enquanto à direita, do lado do bambual, está a residencia do senhor do engenho. Do primeiro plano sóbe em direção a um dos moinhos de milho um caminho bem representativo dos acessos aos rapadureiros do nosso Carso, o vasto país calcáreo que acompanha o São Francisco desde a bacia superior, em Minas Gerais, até à bacia média, na Baía. A' direita do caminho destaca-se um Jatobá, por trás do qual alastra-se o milharal. O canedo está do outro lado da colina siluriana, na descida para a calha do ribeirão.

Afonso Varzea.

pletamente a existencia de fronteiras interessantes, mesmo internacionais, mas gente atraída de todas as profissões, inclusive daquelas já com defesa de classe, como os ferroviários, sendo falado o médico que deixou por um momento o termômetro e o bisturi para subir à carapaça algonquiana de barba crescida e picareta e pá no hombro.

No alto da Serra do Cabral a temperatura

### “BOOM” DO CRISTAL E DA CACHAÇA

Logo depois do Engenho do Barro monta-se o espigão siluriano que separa a bacia inferior do rio das Velhas da alta bacia do Jequitáí, dentro da qual funciona Joaquim Felício por principal porta de saída do cristal de rocha catado em cima do Cabral. A gare ostenta sempre muito movimento de garimpeiros, não apenas duros aventureiros que há anos desconhecem com-

é naturalmente mais baixa e venta muito, o que agrava a sensibilidade térmica, donde os catadores de quartzo redobram o consumo da cachaça, que chega a ser vendida lá em cima a 30 cruzeiros a garrafa. Ha ocasiões em que só o leilão resolve o destino da pouca disponível no dorso sobranceiro ao rio das Velhas e ao Jequitaiá, e então o preço não tem limites entre homens segregados de mulher e das populações moderadas ha muitas semanas, procurados avidamente em seus acampamentos pelos compradores, tamanha a ansia pelo cristal.

Com isso muitos rapadureiros, a quem a necessidade do registo oportunamente encaminhado pelo Instituto do Açúcar e do Alcool havia escabreado, tanto são ariscos certos produtores sertanejos, reapareceram no comércio como aguardenteiros, e bem satisfeitos andam com a alta do preço da cachaça estimulada pelo "boom" da garimpagem e pela crise do combustivel. Os que não puderam montar alambique ficaram no papel de fornecedores aos visinhos alcooleiros.

### REDE DE UIDIAN

Internando-se na alta bacia do Jequitaiá além de Joaquim Felício tambem a gente se enterra em zona agudamente maleitosa, tanto que ao agente de Catoni foi permitido pernoitar fóra do local, jazendo em abandono as belas residencias construidas pela Central. Como Aporá o logar nada fornece ao transi-

to econômico. Encontrei tomando sol, na plataforma de cimento da estação, três pobres lavradores, um deles alcoolizado impacientava-se por que viesse um trem, os outros dois suspiravam de papo para o ar, olhos vencidos perdidos no azul.

Mais adiante Bueno do Prado é parada ferroviária em ligação com Barreiros, cabeça da navegação de canôas no Jequitaiá, pequeno porto fluvial entrosado na navegação do São Francisco. Movimento de algum cristal descido do Cabral.



O Engenho Barro, típico rapadureiro pobre da savana de padrão Cerrado, à esquerda do ribeirão das Pedras, tributário de Curimataí, bacia inferior do rio das Velhas. O ribeirão capta, entre colinas do Siluriano, águas que descem dos velhos enrugamentos algonquianos da serra do Cabral (oéste) e da serra do Espinhaço, a leste, Foto Affonso Varzea.

No proprio eixo do Jequitaiá demora Engenheiro Dolabela como máximo nucleo canavieiro daquelles sertões, alargando-se os canedós pelas varzeas de em roda da usina Malvina Dolabela com capacidade máxima calculada em 80 mil sacos de cristal.

Por baixadas e encostas alastram-se as canas para o norte através verdadeiro leque de pequenos afluentes da

direita do Jequitaiá, todos Uidian, pois já se está na fronteira de rios temporarios do país em evolução desertica estendido por milhares de quilômetros quadrados, desde o sul do Piauí.

Descem tais ribeiros de um dorso siluriano com bossas negras de calcareo, flancos vestidos de mata explorada pelos madeireiros. O que vai ficando desflorestado fornece bôas invernadas para o gado.

### O BOI

Logo adiante vive Engenheiro Navarro

da exploração dessas estreitas matas de encosta, embarcando dormentes e postes, sendo a Light ativa freguêsa dos ultimos. Também saem mamona e alguma cachaça e rapadura.

A atividade madeireira está reduzida em Bocaiuva a pouca lenha, Igualmente pouca mamona mas a pinta alcooleira é muita, funcionando engenhos aguardenteiros dentro mesmo do casario urbano. O ex-prefeito Gilberto Caldeira Brant figura por principal produtor da cachaça.

Por Camilo Prates sai-se da bacia do Jequitái e, montada uma lombada siluriana, começa-se a descer o vale do Verde Grande, tributario mineiro-baiano bem tipico da bacia do São Francisco. Apesar de persistirem os aguaceiros de fevereiro, já o vi com pouca água para entrar março alí no alto curso onde se mostra francamente uadi, cortando por longos mezes em estirões de areia e poças rasas.

Pires e Albuquerque exporta produção ti-

pica da savana — algodão e mamona — mas se louva da qualidade dos produtos de mais de duzia de rapadureiros, alguns fabricando a Batida tão clara de rivalisar com Buenopolis. O recrutamento desordenado do boom

do cristal tem porém preado forte entre os engenhos locais, a maioria no momento parada com a subida do pessoal para os enrugamentos algonquianos ricos em lavras de quartzito.

A descida pela direita do Verde Grande conduz a Jramento, cujo Cerrado fornece muita mamona e algodão, mas dada a visinhança de dorsos do Espinhaço, divisores de águas do Jequitinhonha, a estepe dos altos em rochas da Série de Lavras fornece ótimas pastagens, donde fazendas de melhor organização, embarcando bastante gado.

Cruzei com muitos trens de gado—o Boi, na giria dos ferroviários—rolando com preferencia de transito para Corinto e Belo Horizonte, acorrendo à necessidade de abastecimento dos



Principais trabalhadores de um rapadureio pobre: Pedro Rodrigues Bemfica, dono do Engenho Barro, ladeado por seus filhos

maiores centros urbanos nas bandas do litoral atlântico.

### CIDADES DO SILURIANO

Montes Claros, rainha do norte mineiro, é como Corinto, Curvelo e Sete Lagoas, cidade típica de nosso Carso, do siluriano do vale do São Francisco rico em calcário. Poucos conhecerão aquela que dá maior renda à Divisão de Minas da Central do Brasil, depois de Belo Horizonte e de Monlevade, como um jovial morador de Copacabana, o competente engenheiro Othon Sousa Novaes, um dos chefes do serviço de prolongamento dos trilhos até à Bahia. Dizia-me esse técnico do "front" de avanço ferroviário que a cidade começou naturalmente junto às margens do ribeirão das Canoas, pequeno afluente da esquerda do Verde Grande, mas a chegada da bitola estreita tem puxado o casario para a lombada mais alta preferida pelo traçado da linha do sertão.

A terra siluriana em que vai crescendo Montes Claros, poeirada vermelha nos longos mezes sem chuva, vale por excelente solo de cana, todavia não funcionando engenhos

dentro da área urbana urbana nem em sua imediação, tendo o Dr. Novaes de mandar comprar a rapadura para seu exercito de cinco mil trabalhadores em Toledo, a 50 quilômetros a nordeste, para os lados de Morrinhos, no espigão dividindo águas do Pacuí, outro pequeno afluente da direita do São Francisco.

Ainda excelente palestra foi o prefeito, o joven médico Dr. Alpheu Gonçalves de Quadros, detalhado conhecedor da produção municipal, assegurando-me que nos canedos dominam as Javanêsas, sendo a rapadura vendida entre Cr\$ 3,00 e Cr\$ 3,50. Focalizando os diversos valores

da Carga na bacia franciscana, asseverou preponderar em sua jurisdição a contagem 50, também dominante em larga seção baiana do vale.



O resto da família do rapadureiro pobre: A boa Joana, mulher de Pedro Rodrigues Bemfica, tem ao colo o filho mais moço, e ao lado, aquele que remeche nos tachos dentro da fumarada sufocante da Rebaixa, à direita a fôrma deitada no chão, com vinte rapaduras em acabamento.

Ao fundo o carro de boi. Foto Affonso Varzea.

## O PARALELEPIPEDO MÍNIMO

Não se sentindo com autoridade para legislar em questão de tão amplo âmbito geográfico, resolvera entretanto intervir em certo aspecto do comércio rapadureiro, e então mostrou-me exemplar recente da "Gazeta do Norte" — domingo, 13 de fevereiro — estampando o decreto :

O Prefeito Municipal de Montes Claros usando das faculdades que lhe outorga a lei :

Considerando que a unidade rapadura não tem peso, nem dimensões determinadas ;

Considerando que a rapadura no Município é gênero de primeira necessidade e de grande consumo ;

Considerando que, principalmente, nos períodos de alta é o produto reduzido de tamanho, para propor-

cionar maiores lucros aos fabricantes ;

Considerando que esta situação é prejudicial aos interesses da coletividade, mesmo em épocas normais ;

Decreta :

Fica estabelecido que a unidade rapadura, para ser vendida no Município, deverá ter a forma de um paralelepípedo com as dimensões mínimas de 0,15 x 0,15 x 0,07 metros.

Aos infratores será imposta a multa de Cr\$ 200,00 e ao dobro em reincidência.

Este decreto entrará em vigor 60 dias depois da data de sua publicação.

Prefeitura Municipal de Montes Claros, 10 de fevereiro de 1944.

Alpheu Gonçalves de Quadros —  
Prefeito Municipal".

## POETAS DO RIO

Nas muitas dezenas de engenhos da região

comandada por Montes Claros a tendência alcooleira é geral, não vigorassem prêços sedutores para a cachaça como aquele de Cr\$ 4,50 o litro.

A cidade nutre ligações com todos os rumos da agulha, a bem dizer recebendo bastante produção daquelas savanas: muito gado, algodão, mamona. Pistas serpenteiam no cerrado até à es-

treita cortina arborea da riba franciscana, e sobretudo na comprida sêca de abril a novembro caminhões e limousines, e os velhos carroções e tropas, circulam até os portos de São Romão, São Francisco e Januária.

Assim entre os montesclarenses encontra-se detalhado conhecimento do longo curso d'água desfilando a oeste, lá por trás das lapas e dobras silurianas. Há até quem tenha saltado nas ilhas do rio, nomeando aquelas cobertas por canaviais, embora engenhos só sejam encontrados nas margens. Não se pisa localidade marginal que não possua canedo e



Residência do rapadureiro Chiquinho do Coqueiro na margem direita do São Francisco, orla sul de Pirapora, fazendeiro que morreu muito rico e em adiantada idade sem jamais ter saído de seus terrenos.

Foto Affonso Varzea.

rapadureiro — verdadeira regra de geografia economica na seção mineira da bacia média. Garantem-me que apenas pequena parte dessa produção canavieira desce agora para a Bahia, sendo principalmente absorvida pelos revendedores de Montes Claros, Pirapora e Belo Horizonte. Como em Pirapora, encontrei muito espalhada a piada da Aquinoterapia, a aguardente de determinado fabricante de Januária aconselhada como remédio contra a febre.

Palestra-se a centenas de quilômetros da barranca, mas os cantares dos barranqueiros são sabidos de cór, dentre as quadras destacando eu esta exceção ao infalível sarcasmo ribeirinho :

Uma canôa no rio,  
uma sardinha na brasa,  
uma coberta pro frio  
e o amor dentro de casa.

O mais velho tropeiro da roda mal se lembra dos cantos dos barqueiros do volga do rio das Velhas, mas recorda-se o suficiente para estabelecer que os pretos da vara nos ajoujos ladainhavam melopéias corridas, sem rima, não rareando brancos versos desafortados, impróprios para jeune fille.

### A CARABINA DO CABOCLO

Na ligação de Montes Claros com outros setores operam veículos de varios tipos da Central do Brasil ao longo do leito em preparação até Monte Azul, sendo bem representativa a existencia de duas linhas regulares de ônibus, uma delas direita ao nordeste, à ponta dos trilhos bahianos em Jequié, no Rio de Contas, passando por Salinas, Fortalesa e Conquista; a outra buscando Arassuaí, no vale do Jequitinhonha, com escalas por Grão Mogol e São Domingos do Arassuaí. Limousines e outros veículos endireitam mais para o norte, pegando Espinosa, na bacia do Verde Pequeno, daí irradiando para localidades bahianas como Urandí, Umburanas, Monte Alto, Guanambí, Caetité, direção em que é costumeiro pegar Bom Jesus da Lapa, o tradicional sitio de romagem à direita do médio São Francisco. Também a circulação, depois de atravessado o norte mineiro, em vez de descer a vertente franciscana do Espinhaço vinca a vertente atlantica, procurando por Jacarací, Caculé, Bom Jesus dos Meiras, Con-

deúba e Conquista, as cabeças de trilhos que levam ao Salvador.

Todos êsses rumos, serpenteando pelo norte e por leste de Montes Claros, atravessam populações muito jungidas à dieta de farinha e rapadura.

Trilhando caminhos do nosso Carso cruzei numerosas vezes o caboclo de carabina, o paciente e habil caçador que vem, ano atrás ano, depredando a fauna das matas ciliares e das savanas, não sendo de esquecer que de nornoroeste a susueste de Montes Claros corre a fronteira da caatinga.

Qual tenho verificado na interlandia, notadamente no Leste do Brasil, encontrei no mateiro dêsse setor da média bacia franciscana o classico amor sertanejo pela montada e pela arma. Tal como no centro e oeste do Peneplano da Borborema e da Peneplanice Cearense, em evolução desértica, vi o homem da savana — lá a caatinga mais brava — de posse de variados tipos de armas de fogo, desde o velho fusil do exercito até á velha Polveira de carregar pela boca, pois evidentemente nem toda essa armaria é a “espingarda de agulha” que os prussianos de Moltke estreiraram em Sadowa, iniciando a liquidação da Áustria como grande potencia europeia. Se o variegado arsenal não pode ser resumido na espingarda, a arma maior — houve mesmo uma peça de artilharia de posição chamada Espingardão — o valor desses atiradores que ajudam a matar a fome com a pontaria merece ser unificado em alto nivel, não me esquecendo daquele que, nas Granjas Reunidas, insistia em me acompanhar ao divisor de aguas do Jequitinhonha, lá no alto do Espinhaço, asseverando que, para caso de onça, tinha pendurada no rancho a Papo Amarelo, a Winchester automática.

Êsse atirador emerito fez-me o elogio da rapadura como ótima companheira do caçador, garantindo-me que seu mascar combate a propria sêca, determinando, como a goma extraída pelos chicleros da America Central, uma ensalivação aliviante. Nisso estaria um dos sucessos alimentares dos doces tijolos sertanejos na caatinga, a savana ressequida.

Granjas estão realmente qualificadas para apresentação de um caçador eximio, pois demoram na faixa de matas do alto Jequitai que, subindo pelas ladeiras do Espinhaço, fazem fronteira direta com estepe de altitu-

# CONDIÇÕES ALIMENTARES DO TRABALHADOR NA INDÚSTRIA AÇUCAREIRA DO BRASIL

Vasconcelos Torres

## (Conclusão)

Encerramos, hoje, a nossa série de estudos sobre a alimentação do trabalhador na indústria açucareira. Pesquisamos, em cinco Estados, um total de 49 usinas, compreendendo ao todo 490 famílias, com exceção de um inquérito feito sobre as condições de vida dos colonos canavieiros paulistas. O Estado que se apresenta com maior número de **deficits** é Sergipe. Esta unidade da Federação, a bem dizer, vive do açúcar, mas a quantidade de usinas e engenhos não libera a triste situação alimentar do obreiro sergipano. Nas cem famílias inquiridas, não encontramos um único caso de **superavit**. Situação não menos diversa é a da Bahia, que aparece com 98 **deficits** para 2 **superavits** energéticos. Nos Estados do sul, isto é, Minas Gerais, Estado do Rio e São Paulo, o resultado foi o seguinte :

ESTADOS	Deficits	Superavits	N.º de famílias pesquisadas
Minas Gerais. . .	59	31	90
Estado do Rio. . .	71	29	100
São Paulo. . . . .	74	26	100

A julgar pelos resultados obtidos, levando-se em conta o número de famílias pesquisadas, os três Estados sulinos têm uma situação equivalente. Estes resultados nos levam à conclusão de ser melhor no sul que no norte a alimentação do trabalhador.

Não pesquisamos os trabalhadores alagoanos e pernambucanos. Entretanto, estudos rea-

lizados naqueles Estados nordestinos, positavam a insuficiência da alimentação. Orlando Parahym fala de um inquérito efetuado por Augusto Pontual Fiuza, **entre operários que serviam a um industrial pernambucano**, cujos resultados revelaram os seguintes **deficits** :

Cálcio	—68%	a menos das cotas	desejáveis
Fósforo	—12%	" " " "	" "
Vitamina A	—75%	" " " "	" "
Vitamina B	—96%	" " " "	" "
Vitamina C	—36%	" " " "	" "

“O valor calórico total da ração”, escreve Parahym, “era insuficiente, considerando-se o trabalho de força desses operários” (1); no sertão pernambucano, segundo sua observação, o **caatingueiro** prefere antes vender os frutos nas feiras que utilizá-los na alimentação. Uma ração alimentar deficitária influi tanto na mortalidade infantil, como na mortalidade geral. Tôda melhora na alimentação, diz Emilio Llorens (2), contribui notavelmente para as condições físicas, e também morais da população, com suas correspondentes vantagens econômicas e sociais.

No nordeste a alimentação é condicionada pelo fator clima. No período da safra, isto é, de setembro a março, é largamente utilizado o mel de furo, juntamente com a garrapa e a rapadura.

Josué de Castro investigou, em 1934, as condições alimentares das classes operárias do Recife, **inquérito naturalmente incompleto**, diz êle, **com algumas lacunas por ser o primeiro procedido entre nós, mas que veio revelar a que ponto é deficitária, verdadeiramente mortal, a alimentação das classes pobres**. Foram pesquisadas 500 famílias, num total de 2.585 pessoas. Sobre os resultados dessa investigação, o autor da **Alimentação no Brasil** escreveu o seguinte: “cada indivíduo se alimenta de 62 grs. de albumina, 310

de pouco frequentada. Nesta última, como nas formações abertas de nosso Carso, a abun-

dancia de perdizes e codornas é de tal ordem que, por si só, constituíe permanente apêlo.

grs. de hidrato de carbono e 13 grs. de gordura, num total energético de 1.646 calorias. No que diz respeito a sais minerais, contém êste regime, 0,400 grs. de cálcio e 0,005 de ferro. E', pois, um regime insuficiente, incompleto e desarmônico. E' insuficiente, por não ter o total de calorias necessário. Incompleto, por seu deficit sensível em albuminas, em cálcio e em ferro. E, ainda, por sua carência em vitaminas, dada a sua pobreza habitual em legumes verdes, frutos e gorduras. Desarmônico, porque contém um excesso de hidrocarbonados em proporção às gorduras, e ainda em proporção aos elementos de utilização nutritiva" (3). Quer isto dizer que na capital do maior Estado açucareiro do Brasil a alimentação é inadequada. Que dizer, então, das zonas rurais, onde os recursos são bem menores? Não foi sem razão que a Conferência das Nações Unidas sobre a alimentação e a agricultura, realizada em 1943 e que reuniu representantes de 44 países, reconheceu que a principal causa da fome e da sub-alimentação é a pobreza. Falando ainda de Pernambuco, queremos citar o inquérito Dé Carli que, em 86 trabalhadores de várias usinas, apurou consideráveis deficits nos orçamentos familiares.

Segundo Morrow Wilson, metade da população da América Latina é constituída de doentes, sendo que os restantes 50% não são sadios devido à sub-nutrição. A sub-alimentação não é específica das zonas canavieiras. Poder-se-ia mesmo dizer que êste problema é o mais nacional dos problemas brasileiros. O Prof. Hélon Póvoa acha que "não resolveremos as nossas dificuldades, em matéria

tão complexa e difícil quanto à alimentação, sobretudo das coletividades obreiras, com a aplicação servil das noções colhidas nos meios estrangeiros, tão diferentes das condições biológicas e sociais em que vivemos. Mil conhecimentos precisamos ainda para nos bastarmos a nós próprios, na contemplação e resolução dos nossos êrros e defeitos alimentares. Basta dizer que escapam ainda à órbita das tabelas nutricionistas muitos dos nossos alimentos. O nosso homem constitui equação bio-social a exigir condições especialíssimas. Em resumo, respeitando os postulados clássicos da ciência, que são universais, podemos dizer que para a perfeita nutrição do brasileiro temos necessidade de uma nutriologia tanto quanto possível brasileira".

São tremendas as repercussões da sub-alimentação, sendo incontestável o número das suas vítimas. Há um interessante estudo de Francisco Pompeu do Amaral, sobre as consequências da má alimentação no operário. Mostra êste estudioso que "a ração deficiente dos operários constitui, sem dúvida alguma, um dos maiores fatores do alcoolismo". A carência da B1, diz êle, "não se revela, no organismo do trabalhador, unicamente pelo beri-beri típico. O cansaço, a fraqueza muscular geral, as câibras, as dormências, os formigamentos, as nevralgias, as polinevrites, etc., para o lado do sistema nervoso; a inapetência, as gastralgias, a prisão de ventre, o mal de engasgo, para o lado do aparelho digestivo; a anemia, bem como perturbações do aparelho cárdio-vascular e das glândulas de secreção interna, etc., traduzem com frequência, pelo menos, falta relativa desse elemento



Um trabalhador nordestino em plena faina

rio. Mostra êste estudioso que "a ração deficiente dos operários constitui, sem dúvida alguma, um dos maiores fatores do alcoolismo". A carência da B1, diz êle, "não se revela, no organismo do trabalhador, unicamente pelo beri-beri típico. O cansaço, a fraqueza muscular geral, as câibras, as dormências, os formigamentos, as nevralgias, as polinevrites, etc., para o lado do sistema nervoso; a inapetência, as gastralgias, a prisão de ventre, o mal de engasgo, para o lado do aparelho digestivo; a anemia, bem como perturbações do aparelho cárdio-vascular e das glândulas de secreção interna, etc., traduzem com frequência, pelo menos, falta relativa desse elemento

na dieta ou deficiente aproveitamento dele” (4). O autor chama a atenção para o fato de que a tuberculose atinge com mais facilidade aos sub-alimentados, acentuando que uma alimentação essencialmente hidro-carbonada, como é a nossa, é também um campo aberto para o mal de Hansen.

Nosso inquérito teve como finalidade conhecer as condições de vida do trabalhador na indústria açucareira no Brasil. Está claro que

a alimentação tinha de figurar, mas não foi o único ponto da investigação. Estudamo-la sob o aspecto econômico-social, isto é, a importância por ela exercida na vida do trabalhador. Preocupou-nos mais o lado econômico que propriamente o dietético. Coletamos, obedecendo aos métodos já descritos anteriormente, um material que possibilitou um conhecimento da situação alimentar e, dessa maneira, resolvemos aproveitá-lo de algum modo. O critério adotado foi o das calorias e, nos cálculos efetuados, nos guiamos pelas tabelas mais modernas. Já tivemos ensejo de tecer alguns comentários sobre a energética alimentar. Pensamos como RadhaKamal Mu-Kerjee, quando falando sobre o estudo comparativo da dieta assim se exprime: “a verdadeira teoria dos valores da alimentação só pode ser formulada segundo uma investigação comparada na dieta de diferentes povos.

A diferença de clima deve afetar a quantidade de alimento necessária e há razões para acreditar que a quantidade de energia dispendida por dia no trabalho é maior nas regiões quentes que nas frias. Também depende muito do nível geral da medida física (5).

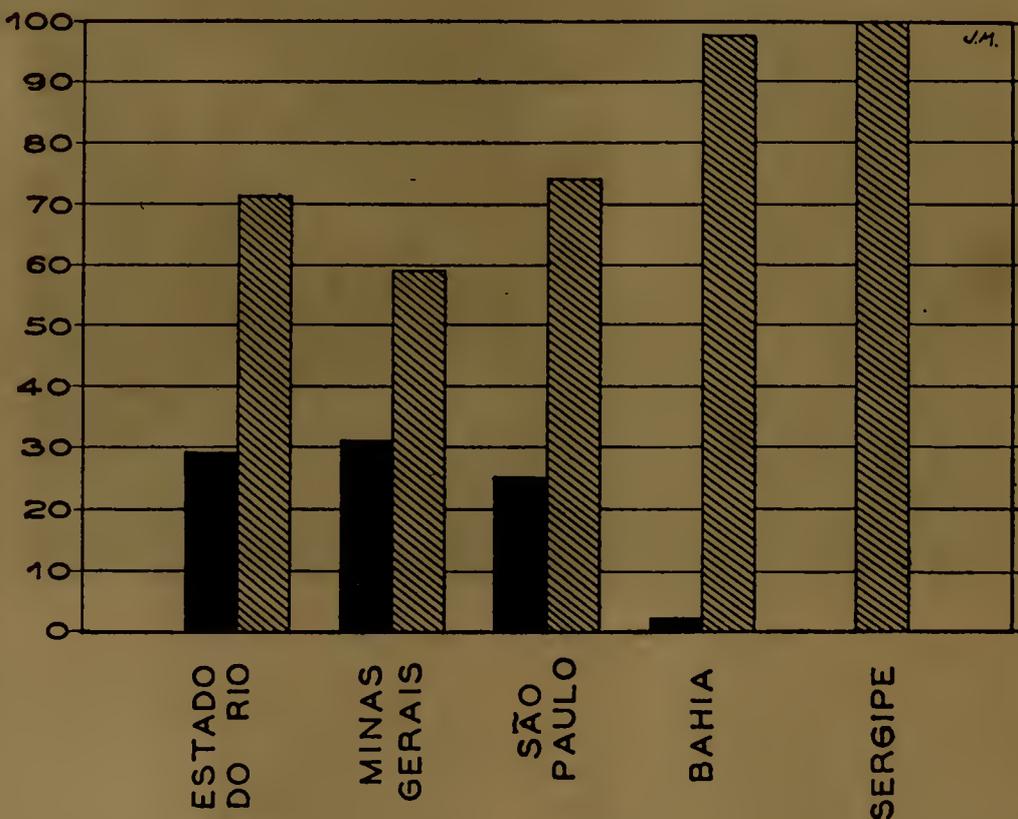
O aspecto dietético do nosso inquérito será em breve estudado. O Presidente da Comissão de Estudos Técnicos do SAPS, o eminente Prof. Hélión Póvoa, convidou-nos a partici-

par de uma das reuniões semanais daquele órgão técnico e consultivo, tomando, então, conhecimento do trabalho que realizamos. Em seguida, em ofício dirigido ao Presidente do I.A.A., solicitava a nossa colaboração. Forneceremos, de acordo com sua solicitação, aos nutricionistas patrióticos, elementos para conclusões sobre a alimentação dos trabalhadores que lidam nas usinas e nos naviais.

O trabalha-

dor da indústria açucareira não come bem, não só porque não sabe, mas como também porque não pode. Por um lado lhe falta o conhecimento necessário sobre uma boa alimentação e, por outro, ele não tem um salário que comporte as despesas ordinárias. Seu poder aquisitivo é pequeno e sua educação, em matéria de alimentos, é nenhuma. Com acerto escreve o Prof. Kafuri: “a tarefa da educação alimentar é de tremenda importância para o nosso povo; e a instauração do

GRÁFICO COMPARATIVO DO NÚMERO  
DE DÉFICITS E SUPERAVITS ENERGÉTICOS  
POR ESTADOS PESQUISADOS



hábito alimentar correto para uma saúde perfeita é a espinha dorsal do programa de defesas e de construção da nacionalidade" (6). Compreendendo a realidade, ou melhor, a importância do problema foi que a Conferência de Hot Springs teve como escopo o estudo e a indicação dos meios capazes de garantir aos povos do mundo futuro abastecimento de gêneros em quantidades suficientes e qualidades adequadas e tais que todos os homens, onde o homem houver, se possam sentir livres da necessidade, para assim poderem trabalhar e construir. (7).

Seguimos o seguinte processo na parte que diz respeito à alimentação: os alimentos utilizados na semana da pesquisa são relacionados numa ficha, com os seus correspondentes energéticos; obtemos, primeiramente, o total bruto de calorias por semana, total êste que é dividido por sete; com o resultado da divisão temos o número de calorias por dia; de posse dêste dado calculamos o número de calorias por pessoa e, em seguida, o seu **superavit** ou **deficit** energético. Convém salientar que todos os alimentos consumidos figuram na ficha, que obedece à seguinte disposição :

#### USINA CAMBAIBA — Campos — Estado do Rio

Nome — Manuel dos Santos.

Situação civil — Casado.

Número de filhos — 11.

Número de pessoas em casa — 13.

Profissão — Cortador de cana.

Salário diário — Cr\$ 5,00.

Compras semanais	Quilos	Calorias
Feijão. . . . .	6,000	19.356,000
Farinha. . . . .	20,000	77.100,000
Charque. . . . .	6,000	18.828,000
Banha. . . . .	2,000	18.228,000
Arroz. . . . .	3,000	10.800,000
Açúcar. . . . .	8,000	30.176,000
Café. . . . .	2,000	138,000
Carne de vaca. . . .	3,000	3.435,000
Total de calorias. . . . .		178.061,000
Total de calorias por família. . . . .		25.437
Total de calorias por dia e por pessoa. . . . .		1.956

#### Deficiência calórica — 34,77%

**Observações** — Três filhos ajudam as despesas, cada um com Cr\$ 5,00 por dia.

A renda diária da família de Manuel dos Santos, na ocasião da pesquisa, era de vinte cruzeiros, importância destinada a atender as necessidades de 13 pessoas!

A alimentação do trabalhador em usina de açúcar muito depende do fornecimento, armazem ou barracão. "Há uma entidade comercial escravizadora do trabalho na usina: o barracão. Vende caro as mercadorias ruins, compradas a baixo preço. Desconta os vales por dinheiro, mediante pesado ágio. Força o consumo de aguardente e enriquece o dono do barracão" (8), escreve Gileno Dé Carli, referindo-se ao Estado de Pernambuco. Já dissemos alhures que os chamados barracões ou fornecimentos são os lugares onde o labor da gente rural é explorado pelos vales. Um quilo de feijão custa o dôbro, o de arroz, o triplo, etc. E não há outra alternativa senão adquirir os gêneros, a não ser que o trabalhador queira morrer de fome. Os vales crescem nas gavetas e são descontados no pagamento, enquanto o patrão lucra por duas formas: com o trabalho do homem e com os lucros dos produtos que negocia (9). Êste sistema verdadeiramente escravagista, no entanto, está desaparecendo das zonas canavieiras, sendo poucas as usinas que ainda o conservam. Nos Estados que visitamos, na maioria das vezes, os trabalhadores recebiam em dinheiro e não em espécie.

A venda, bolicho ou bodega é o ponto de reunião dos cortadores de cana, carreiros e demais trabalhadores agrícolas. Alí sabe-se das novidades e alí é habitualmente tomado um trago de cachaça. Vimos armazens de propriedade particular ou de usinas, bem organizados e sortidos, como os da Refinadora Paulista, em Piracicaba e Araraquara, mas vimos também choças servindo de fornecimento, sem gêneros e cobrando pelos poucos existentes preços excessivos. Tomamos sempre os preços das mercadorias, preços êstes que são relacionados numa ficha especial. Nos Estados da Bahia e Sergipe, muitos dos trabalhadores compram seus mantimentos nas tradicionais feiras, o que lhes favorece o ensejo de ter uma efêmera vida social. Os preços das feiras, entretanto, são quase os mesmos vigorantes nos armazens. Para provar nossa asserção, vejamos um exemplo. Obtemos os preços dos gêneros alimentícios

num armazem particular, na zona da Usina Proveito, Capela, Sergipe; no quadro abaixo poderemos notar a sua pequena variação para a feira realizada semanalmente na sede do município :

### PREÇOS (1 quilo)

Gêneros	Armazem	Feira
Feijão (litro). . . . .	1,00	1,00
Farinha. . . . .	0,40	0,40
Café (em grão). . . . .	2,40	2,20
Charque. . . . .	6,00	5,80
Açúcar. . . . .	1,20	1,20
Toucinho. . . . .	3,20	3,20
Carne de sol. . . . .	3,60	3,40

Como vemos, são pequenas as variações no café e na carne de sol, gêneros que na feira, na data da averiguação, custavam menos vinte centavos. Êste fato repete-se comumente nas zonas canavieiras nordestinas.

O custo de vida, quando estivemos na Bahia e Sergipe, já começava a subir. Ganhando pouco, como ganhava o trabalhador naqueles dias, e não podendo adquirir a sua predileta **carne do Ceará**, se via obrigado a racionar suas compras. No sul verificava-se o mesmo, porém, o fenômeno era mais atenuado.

Recentemente, com o intuito de comparar os preços dos gêneros obtidos na época da investigação em São Paulo — 1941 — com os atuais, mandamos buscar nos armazens uma relação, por onde se pode ver a ascensão do custo das utilidades alimentares. Vamos exemplificar com a Usina Piracicaba, que possui uma sociedade cooperativa :

### PREÇOS (1 quilo)

Gêneros	1941	1943
Feijão. . . . .	1,20	1,70
Farinha de trigo. . . . .	1,50	1,60
Farinha de milho. . . . .	0,95	1,70
Farinha de mandioca. . . . .	0,70	1,00
Charque. . . . .	4,50	6,50
Banha. . . . .	4,30	8,00
Arroz. . . . .	1,40	2,20
Açúcar. . . . .	1,20	2,10
Café (em grão) . . . . .	2,70	3,80
Fubá. . . . .	0,55	1,00
Macarrão. . . . .	1,40	2,20
Batata. . . . .	0,70	1,60

A simples leitura do quadro dispensa os comentários. Varias causas, além da guerra e da crise de transportes, são apontadas como responsáveis pelo aumento do custo de vida. Rafael Xavier pondera que “no estudo do problema do encarecimento do custo de vida no Brasil, não nos podemos ater só aos fatores internos; devemos procurar as causas externas de influência mais acentuada, pois nossa economia, nitidamente reflexiva, pelas contingências próprias, dado o aspecto de país produtor de matérias primas e gêneros de alimentação, nos liga fundamentalmente às oscilações dos preços e da procura dos mercados externos, embora êsses efeitos já se atenuem com a transformação sofrida nos últimos anos, pelo notável desvio das atividades econômicas nacionais, no sentido dos mercados internos” (10). O fato, porém, é que o progressivo aumento do custo de vida tem determinado uma considerável restrição na capacidade aquisitiva dos trabalhadores canavieiros.

Há um problema alimentar na indústria açucareira do Brasil, que poderá ser resol-

vido ou pela fundação de restaurantes rurais, por conta do usineiro, ou pelo cooperativismo. Mas, a pedra angular, sem dúvida, repousa na educação, na campanha bem dirigida sobre a alimentação racional, qual vem fazendo na capital da República o Serviço de Alimentação da Previdência Social. O SAPS, durante o almoço, distribui um boletim educativo aos trabalhadores, no qual vêm conselhos como este: "Trabalhador: toda alimentação correta deve conter, como já sabemos, vitaminas em grande quantidade. As vitaminas mais importantes são as vitaminas A, B, C e D. Falemos hoje da vitamina A. É ela que protege a nossa visão, a nossa pele, e também os nossos brônquios contra as bronquites e os resfriados. Nossa refeição de hoje é rica em vitamina A. Ela se encontra na abóbora, no leite, na manteiga e na laranja. Qualquer alimentação que não contenha leite, verduras e frutas será pobre em vitaminas. E sem vitaminas a alimentação não pode proteger a saúde do nosso corpo". Este é um meio prático de ensinar ao trabalhador as vantagens dos princípios vitais à alimentação.

Otacílio Tomanick estudando o **problema da alimentação e o cooperativismo**, diz que de duas maneiras êle pode ser resolvido: ou com as cooperativas de produção (vendas em comum) ou com as cooperativas de consumo. A eliminação dos intermediários estabelece um **preço justo, remunerador, para o trabalho produtivo e um nível sempre compatível com os interesses e capacidade aquisitiva dos consumidores**. Tomanick escreve: "procurando organizar racionalmente o consumo das utilidades, as sociedades cooperativas não devem descuidar de educar os consumidores, fazendo-os conhecer e apreciar devidamente o valor econômico e a qualidade intrínseca dos gêneros e produtos, afim de que o consumidor se oriente verdadeiramente para o quadrante do seu legítimo interesse" (11). Algumas usinas já adotam o sistema de cooperativas, sendo de notar os seus resultados positivos.

O restaurante é outra chave para a solução do problema. Partindo do princípio de que o trabalhador bem alimentado produz melhor, a usina criaria um serviço de alimentação para os seus trabalhadores. Tal medida favoreceria uma baixa no custo da alimentação, sem falar nos incontáveis benefícios que prestaria à saúde do obreiro. Aos trabalhadores rurais, a alimentação seria fornecida em

marmittas térmicas. Os lucros obtidos revertiriam em proveito dos frequentadores do restaurante. Durante as refeições, os trabalhadores inteirar-se-iam das vantagens de uma nutrição perfeita, através cartazes expressivos e palestras ao alcance do seu conhecimento. E, por qualquer motivo, não sendo exequível a criação do restaurante, os usineiros passariam a adotar uma política alimentar, isto é, mostrariam aos trabalhadores a conveniência da plantação de legumes e hortaliças, tarefa esta que, em grande parte, poderia ser exercida pela professora rural. Os resultados benéficos seriam dos dois lados.

Mas, em tudo isto, avulta o trabalho da educação. É preciso ensinar o homem a comer, eliminando o errôneo conceito de que a comida foi feita para encher a barriga. O mal do Brasil, disse um nutricionista, é mais um mal de fome do que um mal de raça. Sem a habil preparação do terreno, não é possível uma boa colheita.

#### NOTAS BIBLIOGRAFICAS

- 1 — A vitamina C na alimentação sertaneja — Orlando Parahym — Pgs. 27/28 — Recife — 1941.
- 2 — El subconsumo de alimentos en America del Sur — Emilio Llorens — Pg. 32 — Buenos Ayres.
- 3 — A alimentação brasileira à luz da geografia humana — Josué de Castro — Pgs. 134 e 139 — Porto Alegre — 1937.
- 4 — Conseqüências da má alimentação no operário — Francisco Pompeu do Amaral — Pg. 262 — Bol. M.T.I.C. N.º 97.
- 5 — Regional Sociology — RadhaKamal Mukerjee — Pg. 65 — New York.
- 6 — Aspectos Nacionais e Internacionais do Problema da Alimentação — Prof. Kafuri — Pg. 237 — Bol. M.T.I.C. N.º 110.
- 7 — Idem.
- 8 — Aspectos Acucareiros de Pernambuco — Gileno Dé Carli — Pg. 40 — Rio — 1940.
- 9 — Ensaio de Sociologia Rural Brasileira — Vasconcelos Torres — Pg. 26 — Rio — 1943.
- 10 — O problema de Custo da Vida — Rafael Xavier — Pg. 106 — Bol. M.T.I.C. N.º 82.
- 11 — O Problema da Alimentação e o Cooperativismo — Otacílio Tomanick — Pg. 257 — Bol. M.T.I.C. N.º 99.

# O AÇÚCAR COMO ALIMENTO ENERGÉTICO

O trabalho que, sob o título acima, passamos para as páginas de "Brasil Açucareiro", foi apresentado pelo delegado cubano à Conferência das Nações Unidas sobre Alimentação e Agricultura, realizada em Hot Spring, na Virgínia, de 18 de maio a 3 de junho passados.

O relator, Dr. Felix Hurtado Galtés, sub-secretário do Ministério de Saúde e Assistência Social de Cuba, é médico especializado em matéria dietética. A assembléia não tomou conhecimento, todavia, do relatório em virtude de um acôrdo que vedava tratar especificadamente de um produto, pois seus fins eram a adoção de uma política geral a seguir em relação a todos os gêneros alimentícios. "Cuba Economica y Financiera", no seu número de setembro último, publica o trabalho do Dr. Galtés, o qual, traduzido, transcrevemos a seguir:

## MEMORANDUM SOBRE A IMPORTANCIA DO GRUPO DOS AÇUCARES NA DIETA NORMAL E SEU PAPEL NA FORMAÇÃO DAS RESERVAS ORGANICAS DE GLICOGENIO

A delegação de Cuba compraz-se em comparecer a esta Conferência Internacional de Alimentos e Agricultura, interpretando fielmente a intenção desta reunião que outra não é senão — está claro — a de encontrar uma fórmula que permita chegar-se a um modo de obter uma alimentação apropriada para a população humana em todo o mundo, sem qualquer espécie de exclusões, assegurando-se destarte a melhor nutrição das raças humanas, seu desenvolvimento e o melhor equilíbrio da felicidade de todos os homens, tal como foi postulado na Carta do Atlântico, a cujos fundamentos e preceitos nos atemos.

Do ponto de vista estritamente científico, o alimento não é mais que o estímulo nutritivo que assegura a incorporação de substâncias necessárias à manutenção da vida ao meio interno do indivíduo, incluindo-se naturalmente neste conceito geral aquelas que se destinam a reparar as perdas dos tecidos, contribuindo para a formação de novos elementos celulares, que correspondam dentro da classificação geral ao grupo de alimentos plásticos; outras, cuja função destina-se notadamente a favorecer e proporcionar os processos íntimos de natureza físico-química, que caracterizam as trocas metabólicas e que representam o grupo das chamadas substâncias dinamógenas.

Consequentemente, alimentos plásticos e dinamógenos são imprescindíveis ao desenvolvimento de nosso metabolismo. O primeiro grupo abrange as substâncias do reino animal, pertencentes quimicamente ao grupo de corpos proteicos, a que se empresta tanta importância que Huxley chegou a dizer que a proteína é a base física da vida; é bom lembrar, todavia, que é necessária a permanência da proteína em estado coloidal para que tal conceito seja uma realidade e que aquela condição física do nosso protoplasma não poderá ser assegurada senão com um requintado jogo de múl-

tiplos e variados equilíbrios, onde intervêm fatores outros, assinalando-se, em primeiro lugar, a presença de sais minerais, as vitaminas, e os hidratos de carbono. São substâncias que contribuem, cada qual a seu modo, para a existência de determinadas constantes físico-químicas, sem as quais a vida não poderia continuar. Não se exclua também daí uma determinada reação do meio interno, comumente estudada sob a denominação de equilíbrio ácido-básico do organismo. Lembre-se aqui igualmente a importância, em matéria de nutrição, de fenômenos físicos, que regem a tensão superficial, responsável pelos fenômenos de absorção, de que temos um bom exemplo no "equilíbrio de Donann".

Sem nos alongarmos sobre o metabolismo proteico, estudando-o desde sua entrada no organismo em forma de albuminas complexas, principalmente as contidas na carne de diversos animais, e passando pelas múltiplas trocas a que os processos digestivos as submetem, até desintegrá-las em sua forma mais simples e assimilável: os amino-ácidos, com os quais, mais tarde, o próprio organismo reconstrói e sintetiza a albumina humana e muitos dos quais são imprescindíveis e impossíveis de sintetizar pelo organismo, pode-se concluir que as pessoas com alimentação pobre em elementos proteicos vivem em plena carência nitrogenada e, naturalmente, comprometem suas estruturas, propiciando nutrição tão escassa uma cadeia interminável de transtornos crônicos; seguindo-se, como é bem de ver, as manifestações agudas, com elevação dos índices de morbidade e por conseguinte de mortalidade. Se em muitos lugares da terra, há grandes conglomerados humanos que praticam uma alimentação hipo-proteica, não impede o fato a verificação de serem raças débeis e que muito lucrariam caso cobrissem, de modo científico, o mínimo de necessidades proteicas.

Em resumo, estamos plenamente convencidos da necessidade de uma retificação de hábitos e regimes alimentares, no que se refere ao setor proteico, cujo mínimo — um gramo por quilo — deveria ser preenchido por todos os povos. Seria interessante, para tal fim, uma cooperação universal, com o intercâmbio de tais espécies de mercadorias, estimulando-se os afluxos desde os centros naturais de produção, os quais, por múltiplas vias, assegurariam uma mais legítima, normal e comum distribuição de elemento daquela importância, encontrado principalmente nas carnes, leite, ovos, queijos e produtos derivados.

O grupo de alimentos energéticos (dinamógenos) é constituído pelas gorduras e os hidro-carbonados. Ambos possuem, contudo, em determinadas circunstâncias, uma certa ação plástica, se bem que em proporção modesta.

Os materiais alimentícios, destinados a completar função tão elevada como as trocas que asseguram a dinâmica funcional de nosso organismo são muito variados e complexos; procedem do reino animal ou vegetal, sendo que este último contribui com maior quota. Sintetizando, pode-

mos dizer que sob o ponto de vista de sua estrutura físico-química fica de pé a clássica divisão de alimentos em três grandes grupos: proteínas, gorduras e hidro-carbonados.

Esses três grupos de substâncias foram ingeridos pelo homem para assegurar sua alimentação nas mais variadas formas, segundo a região da terra em que habitava e condicionadas em seu uso às condições do meio ambiente levando-se em conta, é claro, a influência direta do clima, hábitos e costumes, em que participaram noções de toda índole, inclusive, vez por outra, conceitos filosóficos e religiosos; de qualquer maneira, porém, estudando o problema com espírito científico, integralmente e dentro duma visão panorâmica geral, pode-se afirmar que aquela trindade constitui a combinação ótima para assegurar a nutrição do organismo. Falamos, é bem verdade, dentro de um critério geral, apresentando as bases químicas da classificação dos alimentos como substâncias excitadoras da nutrição, deixando a questão das vitaminas para uma descrição à parte. A esse respeito, consideremos o caso em conjunto, deixando à margem as extensas descrições que, sobre cada um daqueles fatores, têm sido feitas desde o momento em que o conceito vitamínico foi incorporado à ciência fisiológica, até o presente.

As vitaminas são fatores indispensáveis ao metabolismo. Não esquecer, porém, que, em muitos casos, perfeitamente isoladas, estudadas integralmente em seus caracteres físico-químicos e até sintetizadas, estão contidas naturalmente nos alimentos e veiculadas em qualquer dos grupos acima mencionados. Assim, temos vitaminas nas gorduras, onde dissolvem-se, e daí serem chamadas lipo-solúveis; riqueza em vitamina A de determinadas gorduras naturais, principalmente no óleo de fígado de certos peixes; a vitamina D, também incluída no grupo dos esteróis e cuja ação se revela, de modo ativo, por meios físicos, como a irradiação; vitaminas contidas nos alimentos hidro-carbonados agrupados naturalmente sob várias formas e em inúmeras substâncias vegetais, como ocorre no grande grupo do complexo B; a vitamina C, presente no suco de inúmeros frutos. Numa palavra, todas as vitaminas, com exceção possível da vitamina K, de origem endógena, chegam ao nosso organismo veiculadas pelos alimentos, de modo que pode dizer-se que uma alimentação equilibrada, bem orientada, assegura ao organismo a necessária quota de vitaminas.

Depois da alimentação empírica, iniciada pelo homem seguindo impulsos e estímulos naturais do ambiente, apareceram as investigações fisiológicas, orientadas particularmente para o estudo do calor animal como fator essencial de combustão orgânica e, conseqüentemente, um estudo de todo da ação energética das diversas substâncias alimentícias. Abre-se na fisiologia um capítulo extenso dedicado à calorimetria sob todos os seus aspectos, desde a investigação destinada à verificação dos mecanismos íntimos da termogênese, até os métodos para medi-la em sua expressão calórica, desenvolvendo-se uma ciência a que prestaram seu concurso grandes fisiologistas contempo-

râneos, atingindo-se um climax em que o valor calórico do alimento adquiria seu maior prestígio. O calor aparece, então, como fator de expressão da vida no organismo humano já que não se concebe a possibilidade de todas as trocas, que se procesam no meio interno, presididas por fenômenos de óxido-redução, em magnífica combinação, sem a interferência do agente calórico.

Foi assim que se chegou à expressão do valor calórico dos alimentos, sendo conhecidos os chamados "coeficientes de Atwater" que assinalam a produção de 9 calorias para o gramo de gordura e de 4 para as proteínas e os hidratos de carbono; estudou-se também o valor quantitativo dessas substâncias, concluindo-se de tais pesquisas pela necessidade de ministrar ao organismo uma quantidade considerável de hidro-carbonados, substituíveis, só em parte, pelos outros grupos, mediante o conceito da insodinamia de Rubner.

Todas essas considerações comprovam, em nutrição, a teoria do conceito quantitativo calórico, que adquiriu tal notoriedade que, em países, como os Estados Unidos, pioneiros da educação popular e da divulgação científica, já se vê em suas tabelas e até nas combinações populares chamadas menús, a representação calórica do prato alimento que o indivíduo ingere. Recordem-se as listas de alimentos condimentados de restaurantes, etc., acompanhados da expressão em calorias dos mesmos.

Depois do grande desenvolvimento da fisiologia experimental, especialmente ligada ao estudo da nutrição, a cujo respeito poder-se-iam citar inúmeras experiências e curiosas investigações, o progresso incessante no conhecimento do fator vitamínico, desde sua estrutura química em certos casos, até a síntese em outros, foi elevando sensivelmente o prestígio da vitaminologia, que se passou até para a informação popular, à divulgação mais ampla, iniciando-se uma nova etapa, extremada, na apreciação da importância daquele fator, de tal maneira que se esqueceu a contribuição das calorias numa dieta para só se pensar no coeficiente vitamínico. E hoje vemos nas revistas e nos próprios anúncios comerciais de gêneros alimentícios um desvio sempre para o valor vitamínico, criando uma nova consciência popular em matéria dietética e conferindo à vitamina o maior prestígio como centro principal na orientação da qualidade do alimento.

Tal conceito ainda mais robustecido ficou pela maneira de serem encarados determinados síndromes, sem dúvida bem estudados e em que um certo número de sintomas se agrupam somando um conjunto que dão caráter de doença às perturbações que constituem as carências ou avitaminoses.

Não há justificativas para a radicalização de ambos os conceitos; nem se deve constituir condição única o regime suficiente em quantidade de substâncias alimentícias, isto é, o calórico, nem tão pouco pode-se afirmar que o conceito de qualidade possa substituir a antiga noção da quantidade. Antes, há que conjugá-los. E, assim, teremos no regime quantitativo-qualitativo o ideal em matéria de equilíbrio nutricional. As experiências a esse

respeito sobram: jamais poder-se-á desdenhar o fator calórico, que é de indiscutível importância na manutenção da vida. Portanto, elementos energéticos são imprescindíveis ao equilíbrio da nutrição. Diante de um processo de alteração nutritivo, um regime accidental, por exemplo, a que deva um indivíduo submeter-se, o regime energético ou calórico é que oferece maior resistência; quer dizer, com um déficit mais ou menos acentuado das substâncias alimentícias que não pertencem a este grupo, o indivíduo luta e mantém-se à custa de sua própria reserva, utilizando principalmente as reservas que o fígado lhe oferece sob a forma do glicogênio ou amido animal, substância formada às expensas dos hidratos de carbono assimilados pelo organismo como glicose e com a qual enfrenta tôdas as alterações nutritivas, chegando a mobilizar, se necessário ante uma emergência, sua própria proteína.

E' evidente que a inanición acabará por triunfar, mas, enquanto esse fenômeno de desintegração celular se produz, o indivíduo vive por conta de seu glicogênio hepático, verdadeiro soldado de reatguarda, que sustenta a última trincheira do organismo. Mas, se, ao contrário, queimamos rapidamente as substâncias hidro-carbonadas e desequilibramos o regime nutritivo do indivíduo com a retirada de seu coeficiente proteico, mesmo com uma estrutura íntegra, sem quaisquer lesões tissurais, aquele interrompe suas grandes funções nutritivas por falta de quota energética; numa palavra, por falta de calor. Poderíamos dizer, para ilustrar melhor, que o organismo não suporta o esfriamento de sua economia.

Dissemos que as vitaminas se encontram nas várias espécies de alimentos. Se estes, todavia, estiverem deficitários das mesmas, por destruição, a que as alterações da síntese alimentar muitas vezes conduzem, em virtude dos processos a que submetemos os alimentos para ingeri-los, sempre haverá um mínimo e, não sendo assim, o síndrome avitaminótico faz seu aparecimento. Com a ingestão das vitaminas em déficit, volta o equilíbrio. Em compensação, se o indivíduo fôsse despojado de modo permanente ou mais ou menos prolongado da sua parte em calorias, não há lugar para o estabelecimento de síndromes patológicas ostensivas, desenvolvendo enfermidades várias, porque o colapso e o choque se instalam com tal rapidez que impedem lógicamente a caracterização daquele quadro patológico. O déficit vitamínico pode assim prolongar-se por certo tempo, o que é incompatível com o calórico.

Se a coisa é assim torna-se necessário incluir, de modo decisivo em favor da defesa nutritiva do organismo humano, os hidro-carbonados, que mais favoreçam a formação do glicogênio, no grupo dos alimentos protetores.

Quer dizer, os açúcares têm de figurar na tabela de alimentos protetores e devem ser considerados indispensáveis na ração alimentar e na dieta geral de todos os povos.

Se os hidro-carbonados constituem um grupo de alimentos imprescindíveis na quota alimentar de todo o dia; se exigem uma série de trocas

físico-químicas, que constituem o processo digestivo, em virtude do qual desdobram-se desde a complexa forma de poissacarídeos e amidos, (em que normalmente aparecem nas substâncias vegetais) até serem assimilados pelo organismo na forma simples de monossacarídeos, especificadamente como glicose e levulose, ambas diretamente assimiláveis, é evidente também que, administrando ao organismo um hidrato de carbono simples, como o dissacarídeo chamado sacarose, contido no suco de certas plantas, principalmente a cana de açúcar e a beterraba, estamos lhe fornecendo um produto altamente recomendável na sua alimentação. Sobretudo se temos de resolver o problema da alimentação de grandes núcleos humanos e se estes têm de ficar submetidos a trabalhos intensos e exercícios forçados ou esforços superiores, como os exércitos em guerra, em ação contínua, ou pelas retaguardas, constituídas de trabalhadores, nada melhor que a utilização de um tal produto, assegurando ao homem, constantemente solicitado a fazer render tôdas as suas reservas, uma alimentação energética de primeira ordem, especificadamente dirigida a alimentar sua reserva glicogênica.

A ação dinâmica do soldado em campanha, o próprio dinamismo do operário, estarão regidos pela capacidade de seu glicogênio, fator participante do ciclo geral de reações hormonícas e nervosas, que asseguram também, por sua parte, o tonus adrenalínico necessário para empenhos daquela ordem.

E se nos referirmos igualmente às grandes populações submetidas a prolongada dieta de fome, mantidas em grandes centros de ajuntamento, levando longos meses de total carência proteica, onde a carne e seus derivados foram totalmente suprimidos — como muitos dos países em luta e os ocupados — veremos que também a eles se faz mister atribuir uma quota substitutiva de hidro-carbonados pelas mesmas razões invocadas linhas acima; reforçar o fígado em sua preparação glicogênica; administrando, como emergência, uma alimentação hidro-carbonada, especialmente na forma de glicose e dessacarídeo próximo a ela; com a sacarose, oferecemo-lhes um alimento de fácil digestibilidade e teremos o tempo necessário para equilibrar a dieta de modo integral, conferindo-lhes o mínimo proteico com maior facilidade, já que proteínas e gorduras beneficiam-se com a ação do hidrocarbonado para sua digestão e assimilação. E' por isso que se diz que as gorduras queimam-se com o fogo dos hidratos de carbono.

Finalmente, e como síntese a estas considerações gerais em torno da alimentação nutritiva ótima ou regime equilibrado, diremos:

1) Imperiosa necessidade de conservar o mínimo proteico no regime alimentar; gordura em quantidade suficiente e hidratos de carbono que assegurem a combustão daquela e, portanto, a assimilação da proteína.

2) Os carboidratos devem ser preferentemente utilizados em proporção à sua riqueza em açúcar, que assegura, em menor volume, maior

quantidade de energia calórica, facilmente utilizável pela assimilação de sua glicose.

3) Das substâncias açucaradas ou açúcares, a sacarose é a mais recomendável por sua fácil obtenção, pelo seu baixo custo de produção, por sua esandardização e pureza química, por sua composição estável e, por conseguinte, prolongada conservação e fácil manejo sob todos os aspectos. E, por fim, porque essas substâncias alimentícias, além de facilitarem sua decomposição em glicose e levulose, oferecem ao paladar uma sensação agradável, muito mais atraente que as demais substâncias de seu grupo, completando-se, assim, uma importante condição de ordem psíquica, que assegura o estímulo nutritivo e que desperta no indivíduo a atração espontânea para o alimento.

Trata-se de reforçar nosso estoque de alimentos com uma substância de alta qualidade nutritiva, de baixo custo de produção e muito agradável, que pode ser administrada só ou em mistura com outros alimentos de boa qualidade, mas que se oferecem aos sentidos muitas vezes sob forma inaceitável.

As razões, que apontamos, comportariam uma declaração terminante:

Os açúcares e, dentre eles, de preferência a sacarose, devem ser incorporados ao grupo dos alimentos protetores e como tais devem ser ampla-

mente distribuídos entre todos os habitantes do globo, conferindo-se-lhes as maiores facilidades de obtenção e comércio, dada aquela circunstância e que permitam o estímulo de sua produção e assegurem positivamente uma distribuição equitativa.

---

### CAA'-HÊHÊ — NOVA FONTE DE AÇUCAR

Por determinação do diretor do Serviço Florestal do Ministério da Agricultura, o naturalista João Geraldo Kulman, Chefe da Secção de Botânica, realizou, nos primeiros dias deste mês, uma excursão à Foz do Iguassú, no Estado do Paraná, onde está situado o Parque Nacional daquela região. O conhecido cientista procedeu a estudos da interessante flora local e colheu farto material da planta Caá-hêhê (*Stevia Rebaudiana Remsl*), cuja particularidade principal é uma grande capacidade produtora de substâncias doces. De volta dessa excursão, coroada de pleno êxito, o Dr. Kuhlman trouxe mudas dessa espécie que, plantadas no Jardim Botânico, serão depois multiplicadas para efeito de estudos completos sobre seu alto teor de substâncias doces.

("Jornal Agrícola", agosto de 1943.)

## MITEC

MICROTECNICA LTDA. CAIXA 4503. Tel. 5-0173  
SÃO PAULO — RUA ROMA, 383  
LUBRIFICADOR AUTOMÁTICO "MITEC"



Os lubrificadores "MITEC" são equivalentes aos das melhores marcas até agora importadas. Fornecemos os aparelhos em diversos tamanhos, de 1 até 6 ramais.

#### VANTAGENS :

Lubrificação independente  
Lubrificação forçada  
Regulação independente  
Economia.

ACIONAMENTO: com polia ou a catraca

# NOVO PROCESSO PARA AUMENTAR A PRODUÇÃO DE AÇÚCAR DO CALDO DE CANA

Graças a um novo processo de fabricar açúcar, conseguiu-se um produto muito mais doce, que retém o alto teor em minerais e vitaminas, encontrados no caldo de cana. (1) Constitui êsse novo tipo de açúcar, na verdade, uma verdadeira benção para a humanidade, alegando-se que contribuirá no combate à cárie dentária, atribuída às dietas pobres em vitaminas e sais minerais.

E' possível conservar as vitaminas no novo açúcar pela simples razão de que o caldo é trabalhado a baixas temperaturas; o método empregado, aliás, muito se assemelha ao adotado para secar o soro sanguíneo. Damos a seguir, de maneira concisa, o processo em aprêço: filtra-se o caldo de cana e trata-se com um solvente qualquer para destruir as bactérias. O solvente evapora-se e não deixa material nocivo no açúcar. Congela-se depois o caldo, formando-se cristais de gelo de água pura misturada com a solução, a qual ainda fica mais concentrada quando se remove a água contida nos ditos cristais. Reduz-se, a seguir, a massa congelada a pó, colocando-a

numa centrífuga afim de separar a solução de açúcar do gelo. Congelação e separação são repetidas várias vezes até à obtenção de um xarope, que não recebeu ainda nenhum tratamento térmico. A êsse xarope, ajuntam-se pequenas quantidades de extratos de cereais (trigo ou cevada, de preferência), os quais têm a propriedade particular de alterar a atração do caldo de cana pela água.

Logo depois, seca-se o xarope para que adquira a forma de pó ou cristais, lançando-se mão, para tanto, de qualquer tipo de desidratação, como, por exemplo, os que se empregam para secar leite e ovos. O produto obtido é uma substância de côr creme, de sabor acentuadamente doce, se bem que diferente do do açúcar, pois tem uma acidez parecida com a de um suco de laranja bem doce.

A análise do novo produto evidencia um conteúdo mineral de 3 1/2% bem como as vitaminas A, complexo B, C e K.

As quantidades de açúcar obtidas por êsse processo são duas vezes maiores que as dos outros meios anteriormente empregados, que apenas apuram cinquenta por cento do conteúdo do caldo.

(De "Elaboraciones y Envases", novembro de 1943.)

(1) N. da R. — O assunto desta nota foi motivo de uma comunicação especial do autor do processo, dr. Royal Lee, a uma associação de dentistas de Swampscott, Mass., E.U.A.

## PRODUÇÃO E MOVIMENTO DE ALCOOL NO MUNDO

### MÉXICO

A produção de álcool no México se faz à base dos melaços resultantes do fabrico de açúcar ou diretamente do caldo de cana. A produção vem aumentando progressivamente nos últimos anos, como se pode ver dos seguintes dados: álcool de melaços — 20.700.049 litros em 1940, 23.108.045 em 1941, 30.011.949 em 1942, 38.000.000 em 1943; álcool diretamente do caldo — 2.620.003 litros em 1940, 2.214.339 em 1941, 6.050.814 em 1942 e 8.000.000 em 1943 (as cifras de 1943 são estimativas).

O aumento da produção de álcool, resultante em parte de maiores exportações para os Estados Unidos, equivale a um adicional de 11.000 toneladas de açúcar.

## "A defesa da produção açucareira"

(2.ª edição)

*Leonardo Truda*

Preço. . . . . Cr\$ 12,00  
Pelo Correio. . . . . Cr\$ 14,00

# LEGISLAÇÃO E ATOS DO EXECUTIVO

DECRETO-LEI N.º 6.231 — De 1 de fevereiro de 1944

**Altera a redação do art. 1.º do decreto-lei n.º 5.691, de 22 de julho de 1943**

O Presidente da República, usando da atribuição que lhe confere o artigo 180 da Constituição, decreta :

Art. 1.º — O artigo 1.º do decreto-lei n.º 5.961, de 22 de julho de 1943, passa a vigorar com a seguinte redação :

“Art. 1.º — Estende-se aos empregados de entidades paraestatais de natureza autárquica o abono familiar de que trata o art. 28 do decreto-lei n.º 3.200, de 19 de abril de 1941.

Parágrafo Único — O disposto neste artigo não se aplica aos empregados das entidades que concederem salário-família mais vantajoso que o abono-familiar”.

Art. 2.º — O presente decreto-lei entrará em vigor na data de sua publicação, revogadas as disposições em contrário.

Rio de Janeiro, 1 de fevereiro de 1944, 123.º da Independência e 56.º da República.

GETÚLIO VARGAS.  
Alexandre Marcondes Filho.  
João de Mendonça Lima.

(“D. O.”, Rio, 3-2-44.)

DECRETO-LEI N.º 6.232 — De 1 de fevereiro de 1944

**Revoga o parágrafo único do art. 1.º de decreto-lei n.º 5.473, de 11 de maio de 1943**

O Presidente da República, usando da atribuição que lhe confere o artigo 180 da Constituição, decreta :

Artigo Único — Fica revogado o parágrafo

único do art. 1.º do decreto-lei n.º 5.473, de 11 de maio de 1943 (1).

Rio de Janeiro, 1 de fevereiro de 1944, 123.º da Independência e 56.º da República.

GETÚLIO VARGAS.  
Alexandre Marcondes Filho.

(“D. O.”, Rio, 3-2-44.)

## INSTITUTO DO AÇUCAR E DO ALCOOL

DECRETO DE 2 DE FEVEREIRO DE 1944

**O Presidente da República resolve conceder exoneração, nos termos do art. 162, do decreto-lei n.º 3.855, de 21 de dezembro de 1941 :**

A José Inácio Monteiro de Barros, do cargo de representante dos usineiros, junto à Comissão Executiva do Instituto do Açúcar e do Alcool.

(“D. O.” Rio, 4-2-44.)

DECRETO-LEI N.º 6.309 — De 3 de março de 1944

**Autoriza o Ministério da Agricultura a promover acôrdos com as entidades que menciona, para desenvolvimento da lavoura canavieira, e dá outras providências**

O Presidente da República, usando da atribuição que lhe confere o artigo 180 da Constituição, decreta :

Art. 1.º — Fica o Ministério da Agricultura autorizado a promover acôrdos com os

(1) — O Decreto em causa instituiu o salário adicional para a indústria, estatuinto o § único do seu art. 1.º que o disposto nesse artigo seria igualmente observado para o empregado em serviços ou obras, tanto do Governo Federal, como dos Governos Estaduais, Municipais ou organizações autárquicas.

Governos dos Estados do Rio de Janeiro e de Pernambuco, com o Instituto do Açúcar e do Alcool e com os produtores de açúcar daqueles Estados, para auxiliar e ampliar os trabalhos de assistência à lavoura canavieira, por intermédio das Estações Experimentais de Campos e de Curado.

Art. 2.º — Para execução dos acórdos de que trata o artigo anterior, o Ministério da Agricultura, por intermédio do Instituto de Experimentação Agrícola do Centro Nacional de Ensino e Pesquisas Agronômicas, distribuirá, anualmente, à Estação Experimental de Campos e à Estação Experimental de Curado, créditos, divididos pelas sub-consignações próprias, cujas importâncias globais não sejam inferiores às que lhes foram distribuídas no exercício de 1943, devendo os Governos dos Estados do Rio de Janeiro e de Pernambuco e as associações de classe dos usineiros e plantadores de cana dos mesmos Estados contribuir, anualmente, conforme fôr fixado em acôrdo com o Ministério da Agricultura.

Parágrafo único — As contribuições a que se refere a última parte dêste artigo constituirão o “Fundo de Desenvolvimento da Estação Experimental de Campos”, no caso do Estado do Rio de Janeiro, e o “Fundo de Desenvolvimento da Estação Experimental de Curado”, no caso do Estado de Pernambuco, e serão depositadas nas agências do Banco do Brasil em Campos e Recife, respectivamente, à disposição dos Chefes das referidas Estações Experimentais, a quem compete aplicá-las, livremente, em quaisquer despesas que forem necessárias aos serviços estipulados nos acórdos.

Art. 3.º — A aplicação dos fundos decorrentes do acôrdo entre as partes contratantes será condicionada a um programa anual, sugerido pelo Diretor de cada uma das Estações Experimentais a um Conselho Fiscal constituído por um representante do Ministério da Agricultura e um representante de cada uma das entidades que contribuem para o Fundo de Desenvolvimento.

§ 1.º — Após aprová-lo, submeterá o Conselho Fiscal à decisão do Ministro da Agricultura o programa anual.

§ 2.º — A prestação de contas das quantias empregadas será feita, anualmente, ao Conselho Fiscal, que a submeterá com o seu parecer ao Ministro da Agricultura.

Art. 4.º — As atividades técnicas das Estações Experimentais de Campos e de Curado obedecerão ao programa geral de traba-

lhos do Instituto de Experimentação Agrícola, atendidas as sugestões apresentadas pelos Conselhos Fiscais, principalmente quanto aos problemas técnicos a atacar e às necessidades agrícolas ou industriais a suprir.

Art. 5.º — Todo material adquirido e todas as obras construídas com os recursos indicados no art. 2.º serão incorporados ao patrimônio da respectiva Estação Experimental, passando a constituir bem da União.

Art. 6.º — O presente Decreto-lei entrará em vigor na data de sua publicação.

Art. 7.º — Revogam-se as disposições em contrário.

Rio de Janeiro, 3 de março de 1944, 123.º da Independência e 56.º da República.

GETÚLIO VARGAS.

Apolônio Sales.

A. de Sousa Costa.

(“D. O.”, Rio, 6-3-44.)

## ATOS DO PREFEITO

DECRETO N.º 7.738 — De 3 de março de 1944

**Abre o crédito especial de Cr\$ 1.671.936,00 (um milhão seiscentos e setenta e um mil novecentos e trinta e seis cruzeiros) para atender a despesa que menciona**

O Prefeito do Distrito Federal, de acôrdo com as disposições do Decreto-lei n.º 2.416, de 17 de julho de 1940 e, devidamente autorizado pelo Excelentíssimo Senhor Presidente da República dos Estados Unidos do Brasil, decreta:

Art. 1.º — Fica aberto, à Secretaria Geral de Viação e Obras, o crédito especial de Cr\$ 1.671.936,00 (um milhão seiscentos e setenta e um mil novecentos e trinta e seis cruzeiros) para pagamento ao Instituto do Açúcar e do Alcool, pelo fornecimento feito à Prefeitura do Distrito Federal de 995.200 (novecentos e noventa e cinco mil e duzentos) litros de álcool-motor, no período de 30 de agosto a 31 de dezembro de 1943.

Art. 2.º — O crédito aberto no artigo anterior é compensado na forma prevista no item I, § 3.º, do art. 11, do Decreto-lei n.º 2.416, de 17 de julho de 1940.

Distrito Federal, 3 de março de 1944, 56.º da República.

Henrique Dodsworth.

(“D. O.”, Rio, 3-3-44.)

## ATOS DO PRESIDENTE DO I. A. A.

O Sr. Barbosa Lima Sobrinho, presidente do Instituto do Açúcar e do Alcool, despachou os seguintes processos :

### ESTADO DE ALAGOAS :

4.914/40 — Raul Dias Cardoso — Capela — Inscrição de engenho — Anexo: — 310/36, do mesmo — Arquite-se, em 19-1-44.

### ESTADO DA BAHIA :

3.149/40 — Maximiano da Costa Batista — Entre Rios — Inscrição de fábrica de aguardente. — Deferido, em 19-1-44.

### ESTADO DO CEARA :

142/40 — José Pinheiro Esmeraldo — Crato — Aumento de quota de produção de rapadura — Arquite-se, em 19-1-44.

5.937/41 — Raimundo Furtado de Moraes — Milagres — Transferência para Raimundo Alves Pereira — Deferido, em 19-1-44.

840/41 — Raimundo Alves Pereira — Canindé — Aumento de quota de rapadura — Aprovado, em 28-1-44.

### ESTADO DO ESPIRITO SANTO :

3.945/42 — Tito Livio Nogueira — Alegre — Inscrição de engenho rapadureiro — Aprovado, em 28-1-44.

### ESTADO DE GOIAZ :

2.507/38 — Sebastião Manuel Caixeta — Santa Luzia — Transferência do engenho de Jerônimo Caixeta da Cunha. — Deferido, em 19-1-44.

5.885/41 — Benedito Pereira de Castro — Campo Formoso — Transferência para José Geraldo Fernandes — Deferido em, 19-1-44.

2.962/39 — Macon Ferreira da Assunção — Catalão — Transferência de engenho para João Francisco Miguel de Rezende — Deferido, em 19-1-44.

4.547/41 — José Luiz Machado — Jataí — Transferência para José de Freitas Sobrinho — Deferido, em 28-1-44.

2.833/41 — José Monteiro da Rocha — Trindade — Transferência de Narciso Umbelino de Oliveira — Deferido, em 28-1-44.

4.288/41 — Tito Favorito — Campo Formoso — Transferência para Rodolfo Mendes da Cunha — Deferido, em 28-1-44.

### ESTADO DS MINAS GERAIS :

6.554/41 — Alexandre Monterane — Ouro Fino — Transferência para José Junqueira de Carvalho — Deferido, em 19-1-44.

7.529/41 — Antônio Fernandes de Oliveira — Piranga — Transferência para Joaquim Leoncio da Costa — Deferido, em 19-1-44.

2.356/39 — Antônio Francisco de Paula — Jacuí — Isenção de taxa correspondente à safra de 1937 — Arquite-se, em 19-1-44.

5.279/41 — Antônio Veríssimo de Moraes — Santa Quitéria — Transferência p/Policarpo José Ferreira — Deferido, em 19-1-44.

6.904/41 — Artur Rodrigues Torres — Abre Campo — Transferência para Maria Ferreira Guimarães — Deferido, em 19-1-44.

3.114/41 — Benjamin Romão da Silva — Ubá — Transferência para Luiz Belini — Deferido, em 19-1-44.

6.539/41 — Carlos Martins da Silva — Herds. — Sacramento — Transferência para Aureliano Luiz da Costa — Deferido, em 19-1-44.

390/40 — Ecila Lobo de Rezende — Mirai — Inscrição de engenho — Aprovado, em 19-1-44.

2.375/41 — Geraldo Ribeiro de Magalhães — Nova Rezende — Transferência de Maria Madalena da Conceição — Deferido, em 19-1-44.

293/40 — João Alves da Silva — Tarumirim — Montagem de engenho e fixação de limite — Arquite-se, em 19-1-44.

5.180/41 — João Antunes Ferreira Eleutério — Minas Novas — Transferência para Geraldo Gomes Ferreira e anexo 98/39 — Aprovado, em 19-1-44.

1.602/41 — João Manuel Macedo — Minas Novas — Instalação de engenho de açúcar — Arquite-se, em 19-1-44.

1.091/39 — Sebastião Francisco da Silva — Mar de Espanha — Transferência para Eugênio Esteves Ferreira Guimarães — Arquite-se, em 19-1-44.

5.626/41 — Veríssimo Antônio de Menezes — Claudio — Transferência para Nephtalio Gonzaga de Melo — Arquite-se, em 19-1-44.

6.201/41 — Wenceslau Alvares de Magalhães — Ubá — Transferência para Jesus Brandão Teixeira — Deferido, em 19-1-44.

744/35 — Alvaro Pereira de Sousa — Uberaba — Inscrição de engenho — Arquite-se, em 28-1-44.

6.716/40 — Antônio Casarin — Mar de Espanha — Transferência de Ângelo Casarin — Deferido, em 28-1-44.

105/38 — Antônio Pereira dos Santos — Piranga — Inscrição de engenho — Arquite-se, em 28-1-44.

2.176/39 — Arnaldo Tiburcio do Carmo — Itapeçerica — Inscrição de engenho — Arquite-se, em 28-1-44.

95/39 — Jerônimo Pacheco — Frutal — Transferência para Antônio Pacheco de Moraes e outros — Deferido, em 28-1-44.

5.903/40 — Raul Vilela — Araxá — Baixa de inscrição de engenho — Deferido, em 28-1-44.

4.001/41 — Vicente Teodorico S. de Medeiros — Pitangui — Transferência para Antônio Januário de Rezende — Deferido, em 28-1-44.

3.857/41 — Wenceslau Gonçalves Neto — Patos — Transferência do engenho de José Caixeta Guimarães — Deferido, em 28-1-44.

**ESTADO DO PARÁ :**

3.017/41 — Athias & Co. — Breves — Comunica produção e pede modificação de inscrição — Arqueve-se, em 28-1-44.

**ESTADO DO RIO GRANDÊ DO NORTE :**

2.838/41 — Maria da Glória Araujo — Macaíba — Transferência de Manuel Simplício Araujo — Anexo 4.722/40 da mesma — Arqueve-se, em 28-1-44.

847/39 — Semeão de Moraes Barreto — Ceará Mirim — Inscrição de engenho e fixação de quota de produção — Arqueve-se, em 28-1-44.

**ESTADO DO RIO DE JANEIRO :**

4.092/35 — João Batista Alves Vieira — Cantagalo — Inscrição de engenho — Anexo — 3325/38, de Djalma Coube — Arqueve-se, em 19-1-44.

5.940/41 — Manuel Parente da Silva (Esp.) — Campos — Reclamação dos fornecimentos de cana à U. São José — Deferido, em 19-1-44.

3.754/43 — Antônio Machado da Silva — Santa Teresa — Renova seu pedido de concessão para fabrico de álcool e permissão para adquirir aguardente requisitada pelo Govêrno — Aprovado, em 28-1-44.

4.611/41 — Carlos Pedro da Costa — Carmo — Incorporação de quota para Arnaldo Gefroaux — Arqueve-se em 28-1-44.

1.202/39 — Vitalino Moreira Valente — São Fidelis — Permissão para monatgem de alambique — Aprovado, em 28-1-44.

**ESTADO DE SÃO PAULO :**

6.324/40 — Alexandre Caldari — Piracicaba — Comunica produção e transferência para seu nome do engenho de Napoleão Pavan — Deferido, em 28-1-44.

2.243/42 — Antônio Daví Galí — Penápolis — Permissão para fabricar 1.500 sacos de açúcar turbinado em 1935 — Aprovado, em 28-1-44.

4.387/41 — Gertrudes Toledo Rodrigues — Gabreúva — Transferência para José de Paula — Leite Sobrinho — Deferido, em 28-1-44.

3.823/38 — João Marcelino de Lima e Saturnino Pereira de Lima — Cajurú — Transferência do engenho de João Pereira de Lima — Deferido, em 28-1-44.

5.362/41 — José Esteves de Freitas — Penápolis — Transferência para Ciro Batista Pereira — e anexos: — 4236/39, 3884/39 e 3596/38 — Deferido, em 28-1-44.

3.827/38 — Maria Elisa de Oliveira Borges — Dourado — Inscrição de fábrica de açúcar — Recurso — Arqueve-se, em 28-1-44.

3.611/41 — Necke & Co. Ltda. — São Carlos — Transferência do engenho de Flávio Pinheiro Lima — Deferido, em 28-1-44.

4.257/41 — Oswaldo da Costa Vieira — Socorro — Transferência de Antônio Aurélio Cambi — Deferido, em 28-1-44.

**ESTADO DE SERGIPE :**

2.065/38 — Francisco Martins Fontes — Itabaianinha — Transferência para Raimundo de Carvalho Fontes — Arqueve-se, em 19-1-44.

58/41 — Raul e Edgard Rollemberg — Divina Pastora — Sergipe — Aproveitamento de canas — Arqueve-se, em 28-1-44.

**PREÇOS DO AÇUCAR NA EUROPA**

Um jornal francês, comentando a situação da indústria açucareira européia, alude à tendência, manifestada desde antes da guerra, para o aumento de preços.

Na Hungria e na Eslováquia o aumento foi pouco sensível, 1 por cento no primeiro desses países e 4 por cento no último. Bem diferente é a situação nos países importadores. Na Suíça, por exemplo, entre 1939 e 1942, o preço do açúcar sofreu uma alta correspondente a 121 por cento. Mesmo nos países exportadores, verificou-se a tendência para o aumento: 16 por cento na Boêmia-Morávia, 46 por cento na Rumânia. Na Alemanha, os preços vigentes em dezembro de 1942 eram idênticos aos de 1939.

Um cálculo feito na Suíça mostra que em 1914 um quilo de açúcar valia 2,5 quilos de leite; o ano pasado, o camponês precisava vender quatro quilos de leite para poder comprar um de açúcar.

## “Problemas econômicos e sociais da lavoura canavieira”

### Barbosa Lima Sobrinho

Preço. . . . . Cr\$ 8,00  
Pelo Correio. . . . . Cr\$ 10,00

À venda nas Livrarias

## RESOLUÇÕES DA COMISSÃO EXECUTIVA DO I. A. A.

**RESOLUÇÃO — N.º 77/44 — De 2 de fevereiro de 1944**

**ASSUNTO — Prorroga o prazo a que alude o art. 3.º da Resolução 74/43**

A Comissão Executiva do Instituto do Açúcar e do Alcool, usando das atribuições que lhe são conferidas por lei, resolve :

Art. 1.º — Fica prorrogado, por trinta dias, contados desta data, o prazo a que se refere o artigo 3.º da Resolução 74/43, de 17 de novembro de 1943.

Art. 2.º — Revogam-se as disposições em contrário.

Sala das Sessões da Comissão Executiva do Instituto do Açúcar e do Alcool, aos dois dias do mês de fevereiro do ano de mil novecentos e quarenta e quatro.

**Barbosa Lima Sobrinho — Presidente**

**“Legislação Açucareira e Alcooleira”**

(Anotada)

**Licurgo Veloso**

# COMISSÃO EXECUTIVA DO I. A. A.

Publicamos nesta secção resumos das atas da Comissão Executiva do I.A.A. Na secção "Diversas Notas" damos habitualmente extractos das atas da referida Comissão, contendo, às vezes, na íntegra, pareceres e debates sobre os principais assuntos discutidos em suas sessões semanais.

## 1.<sup>a</sup> SESSÃO ORDINARIA, REALIZADA EM 5 DE JANEIRO DE 1944

### COMISSÃO EXECUTIVA DO I. A. A.

Presentes os Srs. Barbosa Lima Sobrinho, Alvaro Simões Lopes, Castro Azevedo, Otávio Milanez, J. Bezerra Filho, José Carlos Pereira Pinto, Moacir Soares Pereira, Aderbal Novais, Cassiano Pinheiro Maciel, Arnaldo Pereira de Oliveira e João Soares Palmeira.

Presidência do Sr. Barbosa Lima Sobrinho.

**Renúncia do Sr. Monteiro de Barros** — E' lida uma carta da Associação dos Usineiros de São Paulo a propósito da renúncia do Sr. Monteiro de Barros do cargo de representante dos usineiros na Comissão Executiva. Em seguida, a C.E. resolve, por unanimidade, aceitar a renúncia, atendendo às razões apresentadas pelo Sr. Monteiro de Barros.

**Auxílios e donativos** — Aprova-se a proposta do Sr. Presidente, no sentido de se conceder um auxílio de 20 mil cruzeiros ao prof. Pierre Monbeig para realização de uma excursão de estudos geográficos aos Estados de Pernambuco, Alagoas e Bahia.

**Conselho Internacional do Açúcar** — E' lido um officio do secretário geral do Ministério das Relações Exteriores, informando que o Conselho Internacional do Açúcar resolveu não ser, por enquanto, necessário solicitar, dos países que dele fazem parte, as contribuições relativas ao ano açucareiro de 1-9-43 a 30-8-44.

**Exportação** — Em face do parecer da Gerência, resolve-se permitir a exportação para o exterior de 150.000 sacos de açúcar extra-limite das usinas da Paraíba.

**Produção de açúcar** — Aprova-se a proposta da Gerência para que seja dispensado do pagamento de armazenagem o açúcar depositado na Distilaria Central Presidente Vargas, perdendo, entretanto, a bonificação de um cruzeiro por sacco.

**Remoção de Usina e Averbação de Transferência de Proprietários** — Usina Novo Horizonte, de Igarapé-Mirim à Usina Sta. Cruz, à margem do Rio Panacuera-Assú — Pará.

A Comissão Executiva, tomando conhecimento do voto do relator, resolve aprovar o parecer da Secção Jurídica, para o fim de deferir:

1.<sup>o</sup> — a averbação da transferência da Usina Novo Horizonte, de João Nicolau Fortes, para a

firma A. J. do Vale, em seguida para os herdeiros de Avelino Joaquim do Vale e finalmente para Vale, Irmãos & Cia.;

2.<sup>o</sup> — autorizar a remoção da maquinaria da Usina Novo Horizonte para as terras da Usina Sta. Cruz, à margem do Rio Panacuera-Assú;

3.<sup>o</sup> — a incorporação da quota da Usina Novo Horizonte à Usina Sta. Cruz;

4.<sup>o</sup> — cumprimento das exigências quanto à regularização da situação do engenho Sempre Viva; e outras, porventura, contidas no parecer da Secção Jurídica, ora aprovado.

À Usina Lindoia — Minas Gerais — Proc. 865/42 — Engenho de José Ambrósio da Silva. Aprovado o parecer do Sr. Relator para o fim de indeferir o pedido de incorporação de quota à Usina Lindoia.

**Averbação de transferência de proprietário** — 51/40 — José Eugênio de Figueiredo — Minas Gerais. A Comissão Executiva em sessão de 4-10-43, aprovando o voto do relator, indeferiu a incorporação da quota do engenho de José Eugênio de Figueiredo à Usina Boa Vista, em Minas Gerais, por ter o requerente desistido daquela incorporação, a fls. 24-25 — tendo requerido a averbação da transferência do seu engenho — fls. 28 — para o nome de Sebastião Garcia de Azevedo.

Por não ter o assunto constado da ata que indeferiu a pretensão de fls. 2 (incorporação de quota) — é, na presente sessão, aprovado o voto do Relator, para o fim de ser deferida a averbação solicitada a fls. 28, do processo em epigrafe, cumpridas as exigências mencionadas no parecer da Secção Jurídica — aprovado.

## 2.<sup>a</sup> SESSÃO (EXTRAORDINARIA) REALIZADA EM 6 DE JANEIRO DE 1944

Presentes os Srs. Barbosa Lima Sobrinho, Alvaro Simões Lopes, Castro Azevedo, Otávio Milanez, J. Bezerra Filho, José Carlos Pereira Pinto, Arnaldo Pereira de Oliveira, Moacir Soares Pereira e João Soares Palmeira.

Presidência do Sr. Barbosa Lima Sobrinho.

**Produção de açúcar** — De acôrdo com o parecer da Gerência, resolve-se permitir a redistribuição da quota da Usina Aliança entre as Usinas São Carlos, Terra Nova e São Bento, na safra 43/44.

— Resolve-se aprovar o quadro apresentado pela Secção de Fiscalização, para efeito da liberação dos excessos de produção das usinas de São Paulo, nas condições do respectivo plano de safra.

— Nas condições indicadas pela Gerência, resolve-se permitir a remoção do açúcar extra-limite da Usina Olho d'Água para o Recife.

**Transporte de álcool** — E' lido um relatório da Secção do Álcool, comunicando a chegada a esta capital da primeira partida de álcool, vinda

do norte, num total de 186.100 litros. A referida Secção faz, a respeito dos preços, várias considerações. O presidente propõe, sendo aprovado, que se dê vista do caso ao Sr. Moacir Pereira.

**Remoção de maquinaria** — O Sr. Ricardo Lunardelli, autorizado a montar uma usina de açúcar no Paraná, pede autorização para remover da Bahia para aquele Estado a maquinaria da Usina Pojuca, por êle adquirida. A C.E. declara que nada tem a opor ao pedido.

**Montagem de usinas** — O Sr. João Gomes de Campos e outros pedem autorização para transferir para a Usina Paineiras S/A os direitos que lhes assistem sobre a instalação de uma usina de açúcar com uma quota de 11.534 sacos, na Fazenda S. Miguel, em Cachoeiro do Itapemirim, Espírito Santo. O presidente propõe a adoção de algumas medidas referentes ao caso, sendo as mesmas aprovadas.

**Cancelamento de inscrição de engenhos** — A Secção de Estatística, em 8 officios, datados de 27-12-43, de acôrdo com resolução tomada pela Comissão Executiva, em sessão de 16-7-41, propõe o cancelamento das inscrições dos seguintes engenhos: de Vitorino Raposo e Américo da Silva Freire, por inexistentes; de Constante Ferracini & Irmãos e João Herculano, em virtude de não residirem no Município de Arceburgo os produtores mencionados; de Manuel Pinto Brandão, Luiz Gonzaga de Lima, José Simplício Araujo, Francisco Gonzaga e Antônio Batista Teixeira, em virtude de não possuírem mais engenhos; de Aristides Machado Vieira, por ser inexistente o engenho; de Aristides Martins Duarte, José Fernandes da Cunha, Asticto Dias, Antônio Coelho, Severo Dias, Rosa Pereira, Roberto dos Santos, Ludgero José da Silva, A. Maria da Conceição, Vicente Pereira Lima, André Rodrigues do Amorim, João Romuado, Horácio José dos Santos e Dionísio Pirina, todos inexistentes; de Joaquim Martins da Costa, inexistente; de João Galdino do Prado e Antônio Rodrigues da Cunha, por não serem encontrados êsses produtores no Município de Pouso Alegre; de Trajano Galvão de Carvalho, Leonidas Brito Paranguá, João Martins, Raimundo Figueiredo Salazar. Tadeu Carvalho e Manuel Veras Faria, por não possuírem engenhos. De acôrdo com propostas do Sr. Presidente, a Comissão Executiva resolve dar vista dos processos em questão ao Sr. Castro Azevedo, para exame e decisão futura.

### 3.<sup>a</sup> SESSÃO ORDINARIA, REALIZADA EM 12 DE JANEIRO DE 1944

Presentes os Srs. Barbosa Lima Sobrinho, Álvaro Simões Lopes, Castro Azevedo, Otávio Milanez, J. Bezerra Filho, Arnaldo Pereira de Oliveira, Moacir Soares Pereira e João Soares Palmeira.

Presidência do Sr. Barbosa Lima Sobrinho.

**Arrendamentos de terras** — O Presidente manda ler uma exposição da Secção de Assistência à Produção, relativa à consulta da firma proprie-

tária da Usina Malvina Dolabela sobre o estabelecimento de bases para a cobrança dos arrendamentos das terras pertencentes àquela fábrica e ocupadas pelos seus fornecedores. O assunto é objeto de debates, aprovando-se, afinal, a proposta do Sr. Barbosa Lima Sobrinho, no sentido de se dar vista do processo ao Sr. Castro Azevedo.

**Aproveitamento de quota** — A Usina Olho d'Água pede autorização para utilizar a quota da Usina Sta. Flora na presente safra. Em face dos pareceres, o pedido é deferido.

**Montagem de fábrica** — O Presidente declara que a Secção Técnico Industrial, por intermédio de seu Chefe o engenheiro Guanabara Filho, está dando andamento aos estudos para a instalação da Distilaria de Morretes, no Paraná.

Aquela Secção se está dirigindo a diversas firmas do país, no sentido de conseguir propostas e orçamentos para fornecimentos de moendas, aparelhos de fermentação, armazem de álcool, caldeiras e força motriz.

Logo que sejam obtidas essas propostas e respectivos orçamentos, o assunto será estudado para ser submetido a uma solução definitiva.

**Inscrição de fábricas** — Aprovando os pareceres da Secção Jurídica, a Comissão Executiva autoriza o registro das fábricas dos interessados abaixo relacionados:

**Fábricas de rapadura:** Antônio Marques de Araujo, Adolfo José Nogueira, João Manuel de Almeida, — an. 3.402/39, João José da Costa Flores, João Faustino da Rocha, Dinarte de Medeiros Mariz, João Frutuoso Câmara, Gastão Gonçalves Jardim, José Mariano da Silva, Galiano João Ferreira, Julio Gonçalves Correia, José Elidio da Costa, Marcelino José de Paula, José Maria de Oliveira Pombo, João Portela de Sá, João Florêncio de Queiroz, Helio de Sousa Martins.

**Fábrica de açúcar:** — José Patricio da Costa, Francisco José Moraes.

A Comissão Executiva, tendo em vista o que dispõe a Resolução 38/42, de 5-8-42, resolve autorizar o registro das fábricas de aguardente e álcool dos interessados abaixo relacionados:

**Fábricas de aguardente** — Miguel Tomaz da Costa, Euclides Teixeira de Albuquerque, Raimundo Ramos de Andrade, J. Soares & Cia., Manuel da Silva Melo, Antônio Gabriel de Oliveira Sobrinho, Geraldo Mazini, Antônio Granato, Paulo Guiemra Saporski, José Louzano, Rodolfo Weber, Julio Francisco da Silva, Guilherme Heldt, André Zitkeski, Pedro Zini, Anael Viecili, Paulo Hepp, Luiz Otalicio Sehen, Osvino Grave, Afonso Alexandre Werle, W. Arnt & Cia. João Johner, Distilaria Canadá Ltda., Joaquim Batista de Sá, Antônio Albino Vaz — devendo o interessado ser convidado a preencher a necessária ficha de inscrição.

**Fábrica de álcool da Cia. Siderúrgica Belgo Mineira S. A.**

**Fábricas de aguardente e álcool de Joaquim Manuel Pereira, Liberalino Coelho Nunes.**

# DECISÕES ADMINISTRATIVAS

## INSTITUTO DO AÇUCAR E DO ALCOOL

### CIRCULAR N.º 7-44

Tendo em vista o que decidiu a Comissão Executiva, em sua sessão de 23 de dezembro de 1943, a propósito da consulta do Sindicato de Bebidas em Geral e Cerveja de Alta Fermentação, sobre se está sujeita à requisição a aguardente que tenha sido objeto de faturamento e emissão de duplicatas pelo vendedor, uma vez que o título já tenha sido descontado em banco antes da resolução número 65-43, mas com vencimento posterior a 28-8-43, recomendo as seguintes regras a que se refere a mencionada consulta, aprovadas por aquela decisão :

a) a aguardente requisitada, objeto do contrato anterior a 28 de agosto de 1943, que não tenha sido entregue ao comprador por falta de transporte ou outro motivo justificável e cujo preço de venda tenha sido faturado, poderá ser liberada desde que a respectiva duplicata tenha sido descontada em estabelecimentos bancários antes de entrar em vigor a resolução n. 65-43, mesmo que seu vencimento seja posterior àquela data ;

b) não gozará, entretanto, de igual concessão a aguardente quando, embora faturada nas mesmas condições, a duplicata respectiva estiver em carteira aguardando pagamento ou naqueles estabelecimentos em simples conta de cobrança, considerando-se os contratos rescindidos, nos termos da resolução n. 65-43.

Rio de Janeiro, 15 de janeiro de 1944. — **Barbosa Lima Sobrinho**, presidente

## MINISTERIO DA AGRICULTURA

### Expediente do Sr. Ministro

PORTARIA N. 77 DE 31 DE JANEIRO DE 1944

O ministro de Estado, tendo em vista o disposto no § 2.º do art. 2.º do decreto-lei número 4.083-42, combinado com o art. 4.º do regulamen-

to aprovado pelo decreto n. 8.741-42, resolve aprovar as instruções para funcionamento do curso avulso de fabricação de álcool industrial e potável, anexos a esta portaria e baixadas pelo diretor dos Cursos de Aperfeiçoamento e Especialização. — **Apolônio Sales**.

### Instruções para funcionamento do curso avulso de fabricação de álcool industrial e potável a que se refere a portaria n. 77 desta data

Art. 1.º — O curso avulso de fabricação de álcool, de caráter prático-teórico, tem por finalidade o preparo e formação de mestres de destilarias e funcionará no Instituto de Fermentação, sob a orientação dos Cursos de Aperfeiçoamento e Especialização.

Art. 2.º — Será o curso realizado durante doze semanas, de acordo com as seguintes bases :

- 1) elementos sobre a composição da matéria prima empregada : amilo (fécula), cana de açúcar, etc.;
- 2) higiene das destilarias e seu material;
- 3) prática da sacarificação pelos métodos biológico e químico;
- 4) fermentações, especialmente a alcoólica;
- 5) aparelhos de destilaria, tipo industriais e respectiva montagem;
- 6) rendimento alcoólico: uso e aplicação dos vários aparelhos areométricos;
- 7) aguardentes, rum, uisques, etc.;
- 8) conservação e envelhecimento.

Art. 3.º — As inscrições para o curso estarão abertas de 2 a 29 de fevereiro do corrente ano.

Parágrafo único — Os candidatos deverão requerer matrícula ao diretor dos Cursos de Aperfeiçoamento e Especialização, juntando prova de identidade, atestado de sanidade física e mental e dois retratos tamanho 3x4.

Art. 4.º — Os candidatos inscritos serão submetidos a prova de seleção que constará do seguinte : prova escrita de português (redação), escrita e oral, de aritmética até regra de três e oral de noções de física e química.

§ 1.º — Serão aprovados, com direito à matrícula no curso, os candidatos que obtiverem mé-

## 4.ª SESSÃO (EXTRAORDINARIA), REALIZADA EM 19 DE JANEIRO DE 1944

Presentes os Srs. Barbosa Lima Sobrinho, Otávio Milanez, Castro Azevedo, Arnaldo Pereira de Oliveira, José Bezerra Filho, Moacir Soares Pereira, Aderbal Novais, João Soares Palmeira e Cassiano Pinheiro Maciel.

Presidência do Sr. Barbosa Lima Sobrinho.

**Fornecimento de cana** — Depois de prolongados debates em torno da reclamação apresentada pelo fornecedor Alberto Barreto contra a

Usina Vitória do Paraguassú, Bahia, aprova-se, por proposta do Presidente, a seguinte fórmula :

“A Comissão Executiva, vistos e examinados os presentes autos, julga procedente a reclamação e resolve que, na execução, seja apurado o montante da indenização a ser fixado pelo Instituto. Instaure-se o processo de liquidação da Procuradoria da Bahia. Fica o Sr. Arnaldo de Oliveira autorizado a promover um entendimento entre os interessados, quanto ao montante da indenização, aceitando a Comissão Executiva o acordo que por ventura seja firmado pelos mesmos.”

dia igual ou superior a 60 na prova de seleção.

§ 2.º — Estão isentos da prova de seleção os candidatos que apresentarem certificado de conclusão de quarto ano ginasial.

Art. 5.º — O curso será iniciado após a realização da prova de seleção a que se refere o artigo anterior.

Art. 6.º — Serão ministradas, por semana, três aulas prático-teóricas, de 9 às 11 horas.

Art. 7.º — O número de alunos no curso não será inferior a cinco nem superior a quinze, em cada turma.

Art. 8.º — O aproveitamento do aluno será verificado em provas prático-orais, no fim do curso, sendo aprovado o que obtiver nota igual ou superior a sessenta.

Parágrafo único — Não poderão prestar as provas prático-orais os alunos cujas faltas excederem de 20% do total de aulas.

Art. 9.º — Os alunos aprovados receberão certificado de habilitação, na forma do artigo 21 do regulamento dos Cursos de Aperfeiçoamento e Especialização.

Art. 10.º — O professor de curso terá as atribuições que lhe competirem, na forma do artigo 31 do regulamento dos Cursos.

Art. 11.º — Os dados omissos nestas instruções serão resolvidos pelo diretor dos Cursos de Aperfeiçoamento e Especialização, ouvido o diretor do Instituto de Fermentação.

Em 31 de janeiro de 1944. — **Alcides Franco**, diretor.

("D. O.", Rio, 2-2-44.)

## MINISTÉRIO DA FAZENDA

### Gabinete do Ministro

EXPOSIÇÃO N.º 304, DE 15 DE FEVEREIRO DE 1944 — (S. C. 303.110-43)

Opinando pelo arquivamento do memorial de fazendeiros e fabricantes de aguardente, sobre a sua situação em face da requisição de 75% da produção de aguardente.

Despacho: Sim.

("D. O." Rio, 25-2-44.)

### Expediente do Sr. Ministro

#### Portaria

Dia 25 de fevereiro de 1944

N.º 11 — O Ministro de Estado dos Negócios da Fazenda, afim de dar cabal desempenho ao que lhe recomendou Sua Excelência o Senhor Presidente da República para reajustamento dos quadros e dos vencimentos do pessoal dos órgãos para-

estatais subordinados a este Ministério, e tendo em vista o que dispõe o Decreto-lei n.º 5.527, de 28 de maio de 1943, resolve:

### I

Constituir uma comissão composta dos senhores:

Antônio João da Silva, oficial administrativo, classe 18, do Quadro Suplementar, membro da Comissão de Eficiência deste Ministério;

Carlos Edmundo Amálio da Silva Filho, Secretário do Conselho Superior das Caixas Econômicas Federais;

João Lira Filho, Consultor Técnico da Caixa Econômica Federal do Rio de Janeiro;

Arnaldo Madeira Bastos, encarregado do Serviço do Departamento Nacional do Café; e

Joaquim Melo, Chefe da Seção do Pessoal do Instituto do Açúcar e do Alcool,

sob a presidência do Sr. Astério Dardeau Vieira, Diretor da Divisão de Estudos do Pessoal do Departamento Administrativo do Serviço Público, indicado pelo respectivo Presidente.

### II

A comissão entregará a esta Secretaria de Estado, até 30 de abril próximo futuro, as conclusões dos seus estudos, consubstanciados em ante-projeto de Decreto-lei, acompanhado da respectiva justificação para cada órgão.

### III

O ante-projeto deverá observar as seguintes normas:

a) a reorganização do quadro de pessoal far-se-á dentro da orientação do Governo Federal, expressa no Decreto-lei n.º 5.527, de 28 de maio de 1943;

b) o aumento geral dos empregados obedecerá ao critério do Decreto-lei n.º 5.976, de 10 de novembro de 1943;

c) o aumento compreenderá duas formas: uma parte fixa, que atenda de preferência às classes inferiores, e do salário-família.

d) quando não couber aumento substancial que comporte aquela bi-participação, conceder-se-á apenas o salário-família; e

e) em qualquer caso, o aumento médio não será superior a 40%. — **A. de Sousa Costa**.

("D. O.", Rio, 26-2-44.)

## MINISTERIO DO TRABALHO INDUSTRIA E COMERCIO

### SERVIÇO DE COMUNICAÇÕES

#### Expediente do Sr. Ministro

N.º 170.341 (P. 84) (A. 012) (D. 28-2) — Atendendo ao que requereu a Associação Profissional da Indústria de Açúcar de Usina, de Alagoas, com sede em Maceió, registrada na Delega-

cia Regional do Trabalho do Estado de Alagoas, na conformidade do art. 558 da Consolidação das Leis do Trabalho, pleiteando reconhecimento sindical, tendo sido cumpridas as exigências legais e regulamentares, nos termos do parecer do Departamento Nacional do Trabalho, de acordo com os dispositivos da referida Consolidação das Leis do Trabalho e instruções contidas na Portaria Ministerial número SCm-337, de 31 de julho de 1940, reconheço a Associação Profissional requerente sob a denominação de "Sindicato da Indústria do Açúcar, no Estado de Alagoas", como representante da correspondente categoria econômica, na base territorial do Estado de Alagoas, aprovados os respectivos estatutos com as emendas sugeridas na informação do mesmo Departamento, devendo ser submetida à minha assinatura a competente carta de reconhecimento, depois de pago o devido selo. (São do teor seguinte as emendas a que alude o despacho supra: "Devem ser feitas na alínea e do art. 2.º, na alínea d do art. 33 e no inciso VI do art. 34, as alterações decorrentes das novas instruções baixadas pela portaria ministerial n.º 884, de 5-12-42, e ser acrescentado ao art. 27, o parágrafo referente à convocação de assembléias gerais"). (A. M. F.).

("D. O.", 29-2-44)

Dia 28

N.º 172.517 (P. 93.3) (A.151.31) (D. 4-3) — A Companhia Usinas Nacionais requer autorização, a título permanente, para o seu funcionamento em dias de domingo, feriado e santos de guarda, em seções de sua indústria, afim de que possa atender ao Instituto de Açúcar e do Alcool, seu maior acionista, e um dos órgãos distribuidores do açúcar no Distrito Federal. Nos termos do artigo 68 da Consolidação das Leis do Trabalho, e, tendo em vista os pareceres do Instituto Nacional de Tecnologia e do Departamento Nacional do Trabalho, defiro o presente pedido, afim de que a requerente possa desobrigar-se da responsabilidade de fornecimento de açúcar necessário ao consumo desta capital. Ao Departamento Nacional do Trabalho, para os devidos fins. (A. M. F.)

("D. O.", Rio, 7-3-44.)

### COORDENAÇÃO DA MOBILIZAÇÃO ECONOMICA

Serviço de Abastecimento

RESOLUÇÃO N.º 17

O Chefe do Serviço de Abastecimento, usando das atribuições que lhe confere a Portaria n.º 153, de 5 de novembro de 1943, do Senhor Coordenador da Mobilização Econômica, e,

Considerando que as atuais dificuldades de transporte ferroviário impõem o melhor aproveitamento do material existente;

BRASIL AÇUCAREIRO

Considerando que o atual estoque de açúcar do Estado do Rio apenas atende às necessidades de consumo dos mercados fluminenses;

Considerando, entretanto, que já foram dadas providências para garantir o açúcar necessário ao abastecimento do Estado de Minas Gerais, através do Pôrto do Rio de Janeiro, para o que foi estabelecido, sobre todos os embarques de açúcar destinados a esse pôrto, uma percentagem para garantia do suprimento daquele Estado;

Considerando, ainda, que, para melhor abastecimento de centros consumidores, decorrentes das razões acima indicadas, torna-se preciso revisão das vendas já efetuadas, afim de colocá-las em conformidade com o plano geral de abastecimento.

Resolve:

I — Fica a Comissão, criada pela Portaria n.º 16, de 20 de janeiro de 1944, deste Serviço, com poderes para rever ou tornar sem efeito as vendas de açúcar, que não correspondam às necessidades ou conveniências do plano de distribuição.

II — O açúcar cuja venda tenha sido considerada sem efeito, ficará à disposição da referida Comissão.

Rio de Janeiro, 17 de fevereiro de 1944. —  
**Ernani do Amaral Peixoto.**

("D. O.", Rio, 19-2-44.)

SÃO PAULO

RESOLUÇÃO N.º 65, DE 14 DE FEVEREIRO  
DE 1944

O Superintendente da Comissão de Abastecimento do Estado de São Paulo, usando das atribuições que lhe são conferidas pela Portaria n. 114, de 24 de Julho de 1943, do Sr. Coordenador da Mobilização Econômica, e

Considerando a necessidade de assegurar o fornecimento de açúcar refinado à população da Capital;

Resolve:

Salvo autorização expressa da Superintendência da Comissão de Abastecimento, as refinarias de açúcar na Capital não poderão entregar açúcar cristal ao consumo, quer particular, industrial ou coletivo.

Esta Resolução entra em vigor na data da sua publicação, revogadas as disposições em contrário, ficando os infratores sujeitos às penalidades legais.

São Paulo, 14 de fevereiro de 1944 — **Carlos de Souza Nazareth.** Superintendente.

RESOLUÇÃO N. 66, DE 14 DE FEVEREIRO  
DE 1944

O Superintendente da Comissão de Abastecimento do Estado de São Paulo, usando das atribuições

MARÇO, 1944 — Pág. 80

que lhe são conferidas pela Portaria n. 114, de 24 de julho de 1943, do Sr. Coordenador da Mobilização Econômica, e

Considerando a necessidade de prover o abastecimento de açúcar à população nas justas quantidades indispensáveis a cada domicílio,

**Resolve:**

I — A partir de 15 do corrente, a Delegacia do Racionamento procederá à revisão dos cartões de racionamento de açúcar, tomando as medidas necessárias para excluir do racionamento as pessoas ausentes, falecidas, etc., que não constam realmente nas respectivas residências.

II — Para os fins desta revisão a Delegacia Regional do Racionamento se utilizará dos elementos que achar convenientes, inclusive os dados sobre a emissão de certificados de óbito, salvo-condutos, etc.

III — Os responsáveis pelos domicílios, que não derem baixa nos cartões de racionamento de pessoas ausentes, temporária ou definitivamente, serão processados na forma da lei.

Esta Resolução entrará em vigor na data da sua publicação, revogadas as disposições em contrário.

São Paulo, 14 de fevereiro de 1944 — **Carlos de Souza Nazareth**, Superintendente.

(“Diário Oficial do Estado de São Paulo”, 15-2-1944.)

RESOLUÇÃO N.º 71, DE 2 DE MARÇO  
DE 1944

O Superintendente da Comissão de Abastecimento do Estado de S. Paulo, usando das atribuições que lhe confere o item II, da Portaria n.º 114, de 24 de julho de 1943, do Sr. Coordenador da Mobilização Econômica, e

Considerando o que lhe foi representado pela Delegacia Regional do Racionamento.

**Resolve :**

I — A emissão de “Guias de Reabastecimento” pela Delegacia Regional do Racionamento fica subordinada às seguintes instruções:

II — Os cupões de racionamento (domiciliares ou coletivos) de um período qualquer serão trocados na Delegacia Regional do Racionamento, durante o período de sua validade e até o 5.º dia útil do período seguinte, pelas Guias de Reabastecimento.

III — A partir do 5.º dia útil do período seguinte ao de sua validade, perdem todo o valor os cupões citados, quer estejam com seus detentores naturais (responsáveis por domicílios particulares ou por estabelecimentos coletivos), quer estejam com seus fornecedores (empórios e congêneres ou refinaria).

IV — As refinarias poderão atender aos cupões coletivos anexando-os às Guias de Reabas-

tecimento remetidas à Comissão de Abastecimento do Estado de São Paulo para comprovação da diminuição de estoques.

A presente Resolução entrará em vigor em 15 de março corrente, ficando a cargo da Delegacia Reigonal do Racionamento regular o assunto até a referida data.

S. Paulo, 2 de março de 1944.

**Carlos de Souza Nazareth** - Superintendente.

SANTA CATARINA

COMISSÃO DE ABASTECIMENTO

Portaria n. 1, de 18 de fevereiro de 1944. Fixa  
preço para o açúcar de segundo jato

A Comissão de Abastecimento do Estado de Santa Catarina, no uso das atribuições que lhe confere o item V, da Portaria n. 188, de 13 de janeiro de 1944, da Coordenação da Mobilização Econômica, e

Considerando que o açúcar de segundo jato está sendo vendido, no Estado, por preço superior ao fixado para o açúcar cristal pelo Instituto do Açúcar e do Alcool;

Considerando que os produtores alegam que assim procedem porque o açúcar de segundo jato não foi tabelado pelo Instituto do Açúcar e do Alcool e, além disso, que é um produto turbinado, sujeito ao pagamento de taxa igual ao do açúcar cristal;

Considerando, todavia, que não se justifica a venda dum produto inferior por preço mais elevado que o que é fixado para artigo superior, ficando, dessarte, sem procedência as alegações dos produtores,

**Resolve :**

Art. 1.º — E' fixado em cento e doze cruzeiros (Cr\$ 112,00) o preço de saco de sessenta (60) quilos, posto na Usina, do açúcar de segundo jato.

Art. 2.º — Esta portaria entra em vigor na data de sua publicação, revogadas quaisquer disposições em contrário.

— Nereu Ramos. Interventor federal, presidente.

— Evaldo Chaefer, Diretor Geral interino do Departamento das Municipalidades.

— Manuel Ferreira de Melo, Prefeito Municipal de Florianópolis, em exercício.

— Lourival Câmara, Diretor Geral do Departamento Estadual de Estatística.

— Carlos Edgar Muritz, Presidente em exercício, da Associação Comercial de Florianópolis.

(“A Gazeta”, Florianópolis, 26-2-44.)

# PRODUÇÃO, IMPORTAÇÃO, EXPORTAÇÃO, CONSUMO E ESTOQUES (AÇÚCAR)

1941/42 — 1943/44

POSIÇÃO EM 31 DE JANEIRO

Unidade : saco de 60 quilos

PERÍODO	Estoque inicial	Produção	Importação	Exportação	Transformado em álcool	Consumo	Estoque final
<b>TODOS OS TIPOS (USINAS E ENGENHOS)</b>							
Janeiro de 1944	4.811.421	2.289.544	—	100.000	—	2.038.304	4.962.661
Janeiro de 1943	4.983.263	2.463.332	—	74.600	—	2.123.096	5.248.899
Janeiro de 1942	5.502.761	2.259.290	—	160.610	—	1.694.860	5.906.581
<b>JUNHO/JANEIRO</b>							
1943/44	3.651.464	17.629.974	—	300.600	38.554	15.979.623	4.962.661
1942/43	2.538.324	18.197.707	—	237.741	37.669	15.211.722	5.248.899
1941/42	3.036.451	18.221.909	—	366.583	—	14.985.196	5.906.581
<b>TIPOS DE USINA</b>							
Janeiro de 1944	4.618.491	1.492.144	—	100.000	—	1.355.072	4.655.563
Janeiro de 1943	4.821.697	1.479.371	—	74.600	—	1.206.406	5.020.062
Janeiro de 1942	5.260.720	1.445.683	—	158.810	—	871.619	5.675.974
<b>JUNHO/JANEIRO</b>							
1943/44	3.408.514	11.877.074	—	300.600	38.554	10.290.871	4.655.563
1942/43	2.381.046	12.354.607	—	237.741	37.669	9.440.181	5.020.062
1941/42	2.839.268	12.207.625	—	362.883	—	9.008.036	5.675.974

# PRODUÇÃO TOTAL DE AÇÚCAR

(Usinas e Engenhos)  
 MOVIMENTO DA SAFRA DE 1943/44  
 (POSIÇÃO EM 31 DE JANEIRO DE 1944)

ESTADOS	A C Ú C A R			(saco 60 quilos)		Á L C O O L (Litros)
	Produção Autorizada	Estimativa	Total das Usinas	Total das Usinas e Engenhos		
Acre . . . . .	8.985	12.000	—	9.500	—	
Amazonas . . . . .	5.699	7.000	—	5.400	—	
Pará . . . . .	27.126	65.000	2.750	52.750	3.908	
Maranhão . . . . .	48.670	90.000	6.400	75.400	—	
Piauí . . . . .	96.849	62.500	1.500	54.500	—	
Ceará . . . . .	384.738	767.000	15.230	680.230	65.900	
Rio Grande do Norte . . . . .	164.778	200.000	50.467	140.467	13.340	
Paraíba . . . . .	594.592	720.000	415.702	665.702	730.150	
Pernambuco . . . . .	6.522.969	5.800.000	3.628.502	4.008.502	21.124.766	
Alagoas . . . . .	2.332.982	1.850.000	1.023.104	1.253.104	3.753.770	
Sergipe . . . . .	968.779	835.000	477.196	500.196	406.768	
Bahia . . . . .	1.102.167	1.500.000	477.450	917.450	346.880	
Espírito Santo . . . . .	86.292	220.000	35.168	195.168	81.717	
Rio de Janeiro . . . . .	2.745.070	2.900.000	2.302.502	2.482.502	17.564.347	
Distrito Federal . . . . .	—	—	—	—	—	
São Paulo . . . . .	2.807.852	3.600.00	2.956.810	3.356.810	36.482.219	
Paraná . . . . .	3.230	20.000	—	20.000	—	
Santa Catarina . . . . .	419.427	465.000	37.008	437.008	235.910	
Rio Grande do Sul . . . . .	24.805	70.000	—	70.000	—	
Minas Gerais . . . . .	2.747.655	3.100.000	418.033	2.518.033	3.788.608	
Goiás . . . . .	176.577	150.000	—	150.000	—	
Mato Grosso . . . . .	41.318	38.000	29.252	37.252	219.142	
<b>TOTAIS . . . . .</b>	<b>21.310.560</b>	<b>22.471.500</b>	<b>11.877.074</b>	<b>17.629.974</b>	<b>84.317.425</b>	

# ESTOQUE DE AÇÚCAR

DISCRIMINAÇÃO POR TIPO E LOCALIDADE — 1944

POSIÇÃO EM 31 DE JANEIRO

Unidade : saco de 60 quilos

ESTADOS	Granfina	Cristal	Demerara	Somenos	Mascavo	Bruto	TOTAL	RESUMO POR LOCALIDADE			Nas Dist. de I. A. A.
								P R A Ç A		Nas Usinas	
								Capitais	Interior		
Rio G. do Norte	—	15.877	—	—	—	2.948	18.825	8.010	—	10.815	—
Paraíba	—	199.614	—	—	—	6.496	206.110	97.788	38.762	69.560	—
Pernambuco	149.634	2.077.385	1.783	—	4.252	224.265	2.457.319	2.156.888	200.000	100.431	—
Alagoas	28.911	287.926	152.052	—	—	71.393	540.282	419.550	—	120.732	—
Sergipe	—	466.185	12.029	—	11.143	—	489.357	337.585	87.550	64.222	—
Bahia	—	104.944	—	—	—	115	105.059	61.975	—	43.084	—
Rio de Janeiro	—	403.433	51.838	—	—	—	455.271	29.934	—	425.337	—
D. Federal	—	14.350	—	—	—	—	16.231	16.231	—	—	—
São Paulo	—	544.350	44.223	7.925	—	1.881	596.498	24.093	—	572.405	—
Minas Gerais	—	58.303	2.212	—	953	—	61.468	9.520	—	51.948	—
Demais Estados	—	16.241	—	—	—	—	16.241	—	—	16.241	—
<b>BRASIL</b>	<b>178.545</b>	<b>4.188.608</b>	<b>264.137</b>	<b>7.925</b>	<b>16.348</b>	<b>307.098</b>	<b>4.962.661</b>	<b>3.161.574</b>	<b>326.312</b>	<b>1.474.775</b>	<b>—</b>

# ESTOQUE DE AÇÚCAR

1942 - 1944

POSIÇÃO EM 31 DE JANEIRO

Unidade : saco de 60 quilos

ESTADOS	TODOS OS TIPOS				TIPOS DE USINA			
	1942	1943	1944	1944	1943	1944	1944	1944
	Rio Grande do Norte	13.938	12.547	18.825	12.788	12.547	15.877	15.877
Paraíba	142.220	107.825	206.110	139.552	105.983	199.614	199.614	199.614
Pernambuco	2.428.856	2.405.563	2.457.319	2.290.319	2.247.571	2.233.054	2.233.054	2.233.054
Alagoas	386.163	622.634	540.282	325.402	559.922	468.889	468.889	468.889
Sergipe	386.473	414.368	489.357	386.473	414.368	489.357	489.357	489.357
Bahia	206.550	207.391	105.059	206.217	207.391	104.944	104.944	104.944
Rio de Janeiro	1.041.971	585.477	455.271	1.041.971	585.477	455.271	455.271	455.271
D. Federal	96.660	16.431	16.231	87.502	14.911	14.350	14.350	14.350
São Paulo	952.870	709.152	596.498	934.870	704.381	596.498	596.498	596.498
Minas Gerais	214.706	132.531	61.468	214.706	132.531	61.468	61.468	61.468
Demais Estados	36.174	34.980	16.241	36.174	34.980	16.241	16.241	16.241
<b>BRASIL</b>	<b>5.906.581</b>	<b>5.248.899</b>	<b>4.962.661</b>	<b>5.675.974</b>	<b>5.020.062</b>	<b>4.655.563</b>	<b>4.655.563</b>	<b>4.655.563</b>

# COTAÇÃO DE AÇÚCAR

(POR SACO DE 60 QUILOS)

1942 - 1944

JANEIRO

Valor em Cruzeiros

## 1. TIPO DE USINAS

P R A Ç A S	C R I S T A L												D E M E R A R A					
	M A X I M A			M I N I M A			M E D I A			M A X I M A			M I N I M A			M E D I A		
	1942	1943	1944	1942	1943	1944	1942	1943	1944	1942	1943	1944	1942	1943	1944	1942	1943	1944
João Pessoa . . . . .	60,0	73,0	82,0	58,0	73,0	82,0	59,1	73,0	82,0	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Recife . . . . .	59,0	70,0	82,0	59,0	68,0	82,0	59,0	68,7	82,0	41,2	—	—	41,2	—	—	—	—	—
Maceió . . . . .	54,0	67,6	79,0	54,0	64,0	79,0	54,0	64,9	79,0	46,0	—	—	46,0	—	—	—	—	—
Aracajú . . . . .	50,0	67,0	82,6	46,0	65,0	75,0	46,9	66,0	78,1	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Salvador . . . . .	55,0	68,6	82,6	55,0	68,6	80,1	55,0	68,6	80,1	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Campos . . . . .	60,0	86,0	89,0	57,0	80,0	88,0	59,0	83,0	88,2	—	—	—	—	—	—	—	—	—
D. Federal . . . . .	68,0	70,0	70,0	65,0	67,0	66,5	66,5	68,5	68,6	58,0	—	—	58,0	—	—	—	—	—
São Paulo . . . . .	72,0	93,0	N/	67,0	90,0	N/	69,3	91,0	N/	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Belo Horizonte . . . . .	72,0	96,6	120,0	72,0	96,6	110,0	72,0	96,6	117,6	—	—	—	—	—	—	—	—	—

## 2. TIPO DE ENGENHO

P R A Ç A S	B R U T O											
	M A X I M A			M E D I A			M I N I M A					
	1942	1943	1944	1942	1943	1944	1942	1943	1944			
João Pessoa . . . . .	35,0	58,0	69,0	35,0	56,0	69,0	35,0	57,0	69,0			
Recife . . . . .	27,2	60,0	79,0	26,0	48,0	77,0	26,6	54,0	78,0			
Maceió . . . . .	24,0	—	—	18,0	—	—	21,0	—	—			
Aracajú . . . . .	18,0	39,5	78,6	18,0	39,5	39,5	18,0	39,5	60,7			
Salvador . . . . .	30,0	50,0	50,0	25,0	50,0	50,0	26,6	50,0	50,0			
Campos . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—			
D. Federal . . . . .	46,0	54,0	54,0	44,0	52,0	52,0	45,0	53,0	53,0			
São Paulo . . . . .	52,0	N/	N/	45,0	N/	N/	49,9	N/	N/			
B. Horizonte . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—			

ANTONIO GUIA DE CERQUEIRA  
Chefe da Secção de Estatística

# “OS FUNDAMENTOS NACIONAIS DA POLÍTICA DO AÇÚCAR”

Costa Pôrto

A leitura da **plaquette** em que o sr. Barbosa Lima Sobrinho reúne três exposições lidas perante a Comissão Executiva do I.A.A. é mais um forte documento a convencer os espíritos honestos do acerto com que está sendo orientada a política do açúcar, no Brasil.

Como bem ressalta o ilustre presidente do I.A.A., esta política não obedece às injunções de autarquias estaduais ou regionais mas se estrutura no pensamento nacionalista do governo do presidente Vargas.

A super-produção anterior a 1931 acarretara o aviltamento dos preços ameaçando a estabilidade da economia açucareira.

Urgia um plano de defesa do produto, salvando os Estados “que tinham no açúcar a espinha dorsal da sua economia”.

Defender o produto, pela fixação de preços altos, seria abrir as portas ao desejo desenfreado do aumento de produção e, enveredando por este caminho, terminaria o governo caindo no erro da política do café em que, para manter as cotações compensadoras, era forçoso apelar para o queima, neste paradoxo de economia liberal em que se destruíam mercadorias quando pobres sucumbem à miséria e à fome.

Daí o critério do limite de produção, baseado no quinquênio 1929/1933.

Tal critério, como observa sensatamente o Sr. Barbosa Lima Sobrinho, não importa em privilégios injustos.

Os beneficiados iriam ser aqueles que “conquistaram o seu direito com a própria iniciativa, correndo os riscos de uma fase menos favorável de produção”.

Ora, admitida, para a indivíduo, a quota quinzenal, era lógico se adotasse a mesma norma para os Estados.

E daí assinalar o I.A.A. as quotas estaduais, não permitindo a instalação de novas fábricas, cuja atividade produtora viria trazer o desequilíbrio, ferindo de morte o princípio da limitação que é a essência mesma da política açucareira traçada pelo I.A.A.

Transigir neste setor seria anular-lhe a ação.

Seria fazer-nos regredir ao caos anterior a 1931.

E quando a discussão gira em derredor da justiça desta orientação, é oportuno concretizar teses e pontos de vista, examinando, no plano da unidade nacional, o que seria o repúdio a esta política construtora.

Ora, quebrados os diques impostos pela política do I.A.A., o que se verificaria era a fuga das usinas do norte para os centros mais propícios, como São Paulo, e, conseqüentemente, o desequilíbrio da economia dos Estados nordestinos

que têm sua espinha dorsal na cana de açúcar: Pernambuco e Alagoas, sobretudo.

Se no ponto de vista regional a solução poderia não oferecer motivos para censura, que dizer dentro de um critério de unidade nacional?

Consultaria aos interesses do país uma orientação que representasse a grandeza dos Estados do sul, estruturando-se, porém, no aniquilamento da economia do norte?

“Que poderiam fazer, pergunta o Sr. Barbosa Lima, que poderiam fazer sem açúcar, Pernambuco, Alagoas, Sergipe que não têm terras excelentes senão para a cana de açúcar?”

Tornar-se-iam focos de agitação por efeito da miséria que as afligiria”.

Uma riqueza do sul, construída da miséria e do esfacelamento do norte seria como a mancha de sangue das mãos de Macbeth: as águas do oceano não conseguiriam lavá-la...

No plano da unidade nacional a solução é criminosa.

E, nem mesmo para o sul, esta solução seria interessante, como demonstra o Sr. Barbosa Lima Sobrinho.

De 1933 a 1940, São Paulo comprou aos Estados açucareiros do norte Cr\$ 79.351.000,00 e vendeu em igual período Cr\$ 2.015.000.000,00 ou um saldo de Cr\$ 1.305.649.000,00.

Por que conseguiu este **record** em seu favor?

Porque, comprando-nos açúcar, nos assegurou o equilíbrio econômico e deste modo nos permitiu um poder aquisitivo capaz de garantir a colocação de seus produtos.

Dê-se ao sul a faculdade de disputar conosco o páreo da produção açucareira e a fertilidade de São Paulo breve nos alijaria dos mercados e empobrecidos e aniquilados deixaríamos de figurar no rol dos importadores e o sul perderia um mercado que lhe tem trazido os altos saldos acusados pela sua balança comercial.

Dir-se-á que na crise de transportes não é possível deixar o sul à mercê das produções do norte, convindo, desta sorte, aliviar o rigorismo da política açucareira, enquanto se normaliza o atual estado de coisas.

A argumentação aparentemente sólida, é capciosa.

Significaria, em última análise, apelar, a-fim-de resolver uma situação de emergência, para uma solução definitiva que seria o colapso do equilíbrio do norte.

Porque, tolerada a montagem de novas fábricas, cedo estaríamos diante da inflexibilidade dos fatos consumados e a primeira concessão valeria pelo início do descalabro que haveria de levar-nos à desorganização irremediável.

## “PROBLEMAS ECONÔMICOS E SOCIAIS DA LAVOURA CANAVIEIRA”

Registrando o aparecimento do livro do Sr. Barbosa Lima Sobrinho — “Problemas Econômicos e Sociais da Lavoura Canavieira” — o Sr. Raymund E. Crist publicou, no número de outubro de 1943 da “Geografia Review”, órgão de “The American Geographical Society of New York”, sob o título “Fases da produção do açúcar do Brasil”, a seguinte nota:

“Os problemas que oferece a cultura da cana são semelhantes em tôdas as áreas produtoras: na economia de uma ilha, como Porto Rico, ou na de um continente, como o Brasil. Falando do Brasil, o Sr. Barbosa Lima Sobrinho, no seu livro “Problemas Econômicos e Sociais da Lavoura Canavieira” (2.<sup>a</sup> edição, Rio de Janeiro, 1943) resume a situação no período inicial: “A necessidade de regular as relações entre os industriais, donos das fábricas, e os plantadores de cana é tão velha, no Brasil, quanto a própria indústria do açúcar”. Já em 1548, o Regimento do Governador Geral Tomé de Sousa, ao estabelecer as condições de concessões de sesmarias aos engenhos, obrigava os proprietários das mesmas “a moer cana dos pequenos fazendeiros das suas vizinhanças durante, pelo menos, seis meses do ano, cobrando por êsse serviço, mas de modo a favorecer os pequenos lavradores o melhor aproveitamento da terra”. Richard Burton, no seu livro “Explorations of Highlands of Brazil” (1869) aludiu ao que êle considerava os dois grandes males do país: o sistema dos grandes latifúndios e a pequena agricultura. Burton comenta o gritante contraste que se observa entre a paisagem cultural dos latifúndios costeiros e os pequenos lotes explorados pelos proprietários em tôrno de Juiz de Fora. (V. a edição portuguesa “Viagens aos planaltos do Brasil”, Vol. I, São Paulo, 1941, pág. 92). E, em 1878, realizou-se no Recife um congresso agrícola, convocado pelos próprios senhores de engenho, um dos quais disse em discurso: “Não compreendo que se possa esquecer a pequena propriedade, em um país regido por instituições liberais, em um país vasto, ubérrimo, de população limitada e pobre, onde a grande propriedade rural, por herança fatal, cheira ainda a poder feudal”.

O problema da indústria açucareira não é necessariamente o da grande propriedade contra a pequena, e sim o da extinção e poder das unidades em exploração. Em Cuba, a central açucareira pôde, por meio de um contróle completo dos transportes, estender a sua esfera de influência até chegar ao que os economistas denominaram a lei dos “diminishing returns”, sem cuidar da questão da propriedade da terra. Durante e após um período de violenta competição, diminuiu o número de centrais, enquanto aumentava a produção de açúcar. A história repetiu-se nas Filipinas coloniais, na Índia densamente habitada e no Brasil, país de escassa população. Por outro lado, a exploração de pequenos lotes em arrendamento nem sempre resolve o problema agrário, como o demonstram, por tôda parte, os milhões de acres destruídos pela erosão.

A agricultura brasileira tem tido os seus altos e baixos. A produção de açúcar, café, cacau e algodão, foi, durante algum tempo, estudada por institutos, até que se reconheceu que os problemas dessas culturas eram interdependentes. Depois de uma série de desastres econômicos que provocaram uma situação caótica, o Brasil adotou em 1930 uma economia planificada. Convenceram-se os brasileiros de que os fatores mais importantes de prosperidade para as empresas agrícolas não eram apenas o solo e o clima, senão também a localização, a organização da produção, os técnicos de venda, o desenvolvimento do mercado interno e das facilidades de transporte. O primeiro sistema de quota, baseado na quantidade de açúcar produzido pelas usinas, trouxe como consequência um mais forte “imperialismo das usinas” e o consequente enfraquecimento do plantador de cana. Modificou-se então o sistema com o objetivo de fazer justiça aos fornecedores, que abastecem as usinas: Na hipótese de redução de safra em uma região, o Instituto do Açúcar e do Alcool tem poderes para aumentar quotas em outros Estados, de modo a compensar a diferença. Mas, faltando uma rede suficiente de estradas num país da extensão do Brasil, o aumento de produção em uma área pode não se fazer sentir a 500 milhas distantes. Simultaneamente com uma safra excessiva na Bahia pode haver racionamento

O problema é de extrema relevância.

Enquanto, no domínio das idéias puras, se travam embates incruentos em defesa de teses aparentemente inofensivas, o que se está discutindo é a sorte mesma da economia nordestina.

O Sr. Barbosa Lima deixou de ser, no momento, um simples figurante nesta luta decisiva, para encarar uma tremenda realidade, em que se entretece o futuro, talvez, dos Estados açucareiros do nordeste.

Desprezando “miudezas e mesquinhas regionalistas” êle surge na arena, acobertada pela bandeira do nacionalismo, disposto a “servir à causa da grandeza e da prosperidade comum”.

Sua política deve ser a nossa política, sua orientação aquela porque nos devemos bater, agradecendo aos céus ver à frente do I.A.A. uma figura de seu porte, de seu desassombro, de sua visão patriótica.

(“Folha da Manhã”, Recife, 19-12-43.)

## “GEOGRAFIA DO AÇÚCAR”

“A Noite”, desta capital, edição de 18 de fevereiro último, publica a seguinte nota sobre o livro “Geografia do açúcar”, do prof. Afonso Várzea:

“Mais um livro do professor Afonso Várzea. O ilustre mestre, depois de dar-nos uma síntese magistral do desenvolvimento das atividades econômicas, na sua História do Comércio, ou das atividades humanas, em sua Geografia Humana, aborda agora um tema especializado e apresenta-nos substanciosa monografia sobre o açúcar no leste brasileiro. Os problemas geográficos, que antes nos pareciam tão simples, depois das novas concepções, a partir de Ratzel e de La Blache, tomaram um sentido universal, entrosando-se vivamente com os problemas do homem, e sendo o meio geográfico examinado não somente através de uma nomenclatura e de um batismo de lugares, mas com fortes documentações geológicas, físicas, meteorológicas, etc. A botânica e a zoologia também acodem ao quadro geral do geógrafo. Este é o sentido moderno que o professor Afonso Várzea põe em sua obra. Iniciando a “Geografia” com uma magistral síntese da formação do leste brasileiro, que explica através da hipótese de Wegener, trata logo a seguir do problema do solo, dos rios temporários, para entrar, firme, na análise das culturas, abordando com um interesse enorme para o leitor os temas históricos. O professor Afonso Várzea visitou detidamente a região e as suas afirmativas são as de um conhecedor. O livro é ilustrado magnificamente com fotografias e desenhos a bico de pena. Obra indispensável na estante do estudioso, que deve andar nas mãos de todos os professores, a Geografia do Açúcar no Leste Brasileiro é uma contribuição magnífica para a nossa bibliografia geográfica, e a mais perfeita monografia que tenha sido feita sobre o assunto.”

\* \*  
\* \*

Em carta dirigida ao Sr. Afonso Várzea, assim se exprimiu sobre o livro em causa o prof. José Veríssimo:

“Meu caro Várzea:

Somente hoje acabei a leitura de tua “Geografia do Açúcar no Leste do Brasil” de que me ofereceste um exemplar, acompanhado de expressiva dedicatória.

O livro conserva todos aqueles traços característicos observáveis em qualquer trabalho teu: personalidade varonil, singular originalidade no trato de vários assuntos, espontaneidade de expressão que é de fazer inveja a muito topetudo,

conhecimento direto e pessoal dos fatos e fenômenos que estuda, ausência da preocupação clássica na apresentação dos capítulos e dos temas que debate com a segurança de quem procura ver, sobretudo com sinceridade, a realidade das coisas e não suas enganosas aparências.

Evidentemente — no pensar de muitos — poderia ser acimado de suspeito para emitir uma opinião acerca da “Geografia do Açúcar no Leste do Brasil”, por isso que juntos temos feito geografia no campo, em recinto fechado, dentro ou fora do país em livros didáticos e até... no interior barulhento de tipografias. Um certo prazer esportivo reina, acaso, em nossas conversações e atuações geográficas, principalmente quando transportamos nossa operosidade para o seio da natureza, sob os sóis do planalto ou debaixo de um céu estrelado, por longas caminhadas ou fixados em lugar alegre, colocando-nos então à beira de alguma pequena mesa de não importa que sítio onde haja orquestra, com tangos, boleros, sambas e blues do nosso gosto.

Em verdade haverá mal em discutir geografia fora do ambiente severo de qualquer sociedade acadêmica?

Pelo fato de nos evadirmos na paisagem e na mocidade, fiéis ao hábito de trocar idéias, de as debater em boa e franca camaradagem, variados pontos da complexa ciência geográfica nem sempre nos encontram de acôrdo. Num e noutro aspecto da controvertida questão metodológica, por exemplo, repontam entre nós divergências.

Embora partidário, como todos sabem, da moderna orientação geográfica, nem por isso — e levo em consideração o gigantesco organismo científico atual da geografia — posso concordar com a frase de Semple: “... não é de boa prudência vestir vestidos muito justos em uma criança em crescimento” — para usar a tradução do Girão, de Coimbra. Considero a geografia moça feita e, portanto, não lhe ficaria bem uma roupa demasiado larga.

Assim, em relação a ti, sou muito mais apegado à orientação clássica, quero dizer muito mais obediente a princípios metodológicos mais ou menos rígidos.

Bem sei, entretanto quanto na fase atual da geografia humana é delicado fixar tipos e limites com rigor científico, tomando, como se fossem definitivos, os resultados atuais da incompleta ocupação humana efetiva da Terra. Nem ignoro tampouco que no dinamismo reside uma das principais feições da antropogeografia, ainda em fase de acúmulo e preparo de documentação, aquela em que o geógrafo Deffontaines — que tu citas de ini-

---

no Rio. Devido aos elevados custos de transporte em novas áreas de mineração, a escassês de farinha de trigo pode extremar-se numa verdadeira fome. Esses estranhos fatos têm estimulado

grandemente a construção de estradas de ferro e de rodagem, uma iniciativa que tornará os produtos brasileiros mais acessíveis aos habitantes do país.”

cio — considera como de exploração, revestindo método especial: "l'échantillonnage". Limitar destarte, ou enquadrar em fórmula rígidas os fatos e os fenômenos que a geografia estuda, seria conseqüentemente não só tarefa difícil mas até impossível, mórmente considerando-se o caso particular do Brasil ainda mal conhecido e tão heterogeneamente povoado e ocupado.

Pelo que acabo de dizer, e levando em conta tudo o que disse anteriormente, se tivesse que escrever uma "geografia do açúcar" penso que não a faria como a tua tão sugestiva, ao alcance de todos, agradável, rica de episódios pitorescos, reveladores de capacidade de observação própria de repórter traquejado nas lides jornalísticas. E' a tua uma GEOGRAFIA DO AÇUCAR verdadeiramente revolucionária, não só pela quantidade de impressões do quadro físico e humano como pela abundância de afirmações sensacionais, de esquemas cartográficos bem preparados, de ilustrações sugestivas e de aspectos fotográficos analisados com oportunas e adequadas legendas. Há que prestar atenção à qualidade do detalhe texto — mas existe também o emprêgo moderníssimo de ilustrações em série, quase poderia dizer em massa, revelando multidão de elementos que ficam, assim, flagrante e elegantemente poupados ao referido texto. Trata-se inequivocamente de uma GEOGRAFIA DINAMICA preocupada em surpreender, em um dado momento larga série de problemas sutis desde os espirituais aos materiais, narrando, qual preconizou o já referido Deffontaines, "Les batailles des hommes contre les divers éléments, science des adaptations et domestications". Também entendo que me faltaria, caso tentasse uma "geografia de açúcar", a sagacidade e a acuidade em estabelecer problemas e questões novas, embora pudesse apresentá-las, como tu, com o louvável propósito de esclarecer dúvidas e dissipar possíveis êrros e enganoses.

Por isso mesmo para mim o maior mérito que possues, como geógrafo, reside no condão de apresentar e formular, de maneira impressionante, oportuna, e quase sempre pela primeira vez, intrincados problemas da geografia nacional a que te dedicas com especial carinho. A extensão do edifício orográfico da Serra do Mar, o caso do Grande Chapadão de arenito dividindo águas do São Francisco das águas do Tocantins (travestido por alguns em Espigão Mestre), significados do termo Varadouro — são questões que valem por outros tantos exemplos da tua clareza de exposição e extraordinária agressividade, comportando-te, em cada episódio, como se fôras o centroavante do quadro dos geógrafos modernos, hoje em plena atuação no campo de estudos do Brasil. Quem poderá negar que, dêste ou daquele modo, tens tido atuação marcante nesse setor científico do pensamento nacional?

A esta altura não pode deixar de vir à tona a afirmação de que, entre os méritos que possues figura o de sempre exhibires espírito criador expresso, no caso, pela novidade, que inauguraste, de fazer com que teu trabalho aparecesse tam-

bém ilustrado por alunos teus, numa demonstração inequívoca de quanto os prezas, os incentivas, reconhecendo-lhes a dedicação e o valor, dando-lhes ocasião adequada para sentirem concretamente a noção de responsabilidade da qual tanto por aí se fala e tanto se prega. Outra virtude está em não abandonares, jamais, a atualização de teus conhecimentos: surpreendo-te sempre em dia com o que de novo se passa no mundo das letras e das ciências com as quais se relaciona a geografia. Isso não é com, como observado inclusive entre aqueles em quem a máquina do concenso geral prefere gravar a "trade mark" de mestres.

Não há aqui espaço para apreciar em detalhe a massa de fatos geográficos que coordenaste com o talento e o dinamismo a que presto, de público, tôda a minha sincera homenagem — sem embargo de pontos, relativos à metodologia, em que possamos divergir. Naquela massa de fatos geográficos não estarão em maioria os problemas de fisiografia? E' verdade que dentro do vastíssimo assunto o texto propriamente dito e as legendas-texto foram manobrados à maneira de orquestração, sem o esmiuçamento de análises que obrigaria forçosamente a expansão da obra por dois ou três volumes. Ficarà dess'arte a uma coleção de monografias o trato mais profundo das relações entre o homem e a Terra, destacando as condições do **habitat** rural e do **habitat** urbano naqueles terrenos açucareiros.

Fora teu próprio critério, tão respeitável como qualquer outro, várias normas antropogeográficas poderiam ter sido seguidas na exposição da "geografia do açúcar no leste do Brasil" e à conceituação do Demangeon, por exemplo, preferiria "o estudo das relações dos agrupamentos humanos (no caso, nossas populações açucareiras lesteiras) e do meio terrestre nas suas ações e reações recíprocas, tanto no passado como no presente". Em virtude de seguires teu próprio método não sei até que ponto aceitas o processo de Demangeon.

Jamais feriria essas pequeníssimas particularidades não existisse entre nós tamanha franqueza geográfica argamassada por longa amizade e camaradagem de campo e de livro.

O título do trabalho é amplíssimo e se a exposição e argumentação do escritor visarem tornar mais sugestivo o cabeçalho do livro — não há razão nem oportunidade para insistir em minúcias metodológicas as quais longe de serem lembradas como restrição valem como testemunho do alto apreço e do singular interesse que a obra despertou em meu espírito e também como ligeira demonstração ao público menos versado de quanto é complexo o assunto que procuraste colocar, com facilidade, ao alcance de todos.

Esta opinião do teu velho colega, amigo e colaborador, que te envia as mais sinceras felicitações e votos de prosperidade.

José Veríssimo da Costa Pereira."

## “OS HOLANDESES NO BRASIL”

Sôbre o volume “Os holandeses no Brasil”, editado pelo I. A. A., escrevendo na secção “Book notices”, de “The Hispanic American Historical Review”, assim se expressou o escritor norte-americano Alexander Merchant, autor do livro “From barter to slavery”, já traduzido para o português sob o título “Do escambo à escravidão” e que estuda com agudeza e farta documentação os primórdios do Brasil colônia:

“**Motivos porque a Companhia das Índias Ocidentais deve tentar tirar ao Rei de Espanha a terra do Brasil.** Por Jan Andries Moerbeek. **E Lista de tudo que o Brasil pode produzir anualmente.** Tradução do Rev. Pde. Fr. Agostinho Keijzers, O. C. e José Honório Rodrigues, com prefácio, notas e bibliografia de J. H. Rodrigues. (Instituto do Açúcar e do Alcool, Documentos históricos I). Rio de Janeiro: Instituto do Açúcar e do Alcool, 1942. 55 págs., com 2 capas de frontispício.

“Com êsse folheto inicia o Instituto do Açúcar e do Alcool sua série “Documentos históricos”, projetada pelo dr. Barbosa Lima Sobrinho. O primeiro o volume é uma separata da publicação do Instituto “Brasil Açucareiro”, vol. XIX, n.º 3, março de 1942. Presumivelmente outros documentos serão depois publicados na revista e em separatas.

O padre Keijzers é holandês de nascimento e vive há muito tempo no Brasil. E’ editor do “Mensageiro do Carmelo” (Rio de Janeiro). O sr. Rodrigues é co-autor com Joaquim Ribeiro de “Civiltização holandesa no Brasil” (São Paulo, 1941), que recebeu o “Prêmio de Erudição” da Academia Brasileira de Letras. A apresentação material do folheto é boa. A tradução de Keijzers e Rodrigues parece boa e o prefácio, as bibliografias de Moerbeek, dos documentos e das notas, feitas pelo último, são muito úteis. O texto da separata é constituido das vinte e uma razões, apresentadas por Moerbeek aos Estados Gerais em Haia, em abril de 1623, segundo as quais o Brasil devia ser tomado da Espanha. Muitos dos argumentos alegados por Moerbeek tornaram-se familiares desde então e não eram, com certeza, inteiramente novos para êle. O recuado da época, todavia, associado com a apresentação sucinta e agradável daquelas idéias tornam a leitura bem interessante. Não sendo da maior raridade, se bem que poucas vezes tenha vindo a lume, como bem acentua Rodrigues, o documento em questão foi citado por poucos historiadores do século dezessete e não foi usado por Varnhagen, Handelmann, Netscher ou Wätjen. Esquecido por historiadores dos holandeses no Brasil, foi consultado, contudo, pelos historiadores do açúcar: Lippmann, na sua “Geschichte des Zuckers” (que, note-se de passagem, está sendo traduzida para o Instituto por Rodolfo Coutinho; o primeiro volume saiu no Rio, em 1941) e Reese no seu “De Zuikerhandel van Amsterdam”.

Rodrigues atribui a data do segundo documento como posterior a 1623. Não foi mencionado em Asher, Knuttel ou Tiele, mas aparece no “Catálogo da exposição da história do Brasil” e no “Ca-

tálogo da exposição nassoviana”. Trata-se de uma estimativa segundo a qual a Companhia Holandesa das Índias Ocidentais poderia auferir uma renda anual de 4.795.000 florins só com o açúcar brasileiro.”

### AÇUCAR E FARMACIA

Quando morreu o médico inglês Henry Wellcome — diz o “Genossenschaftliches Volksblatt”, de Basel, — todo o mundo ficou admirado da fortuna que deixara: cêrca de 30 milhões de marcos, soma apreciável para quem não fôra um especialista de renome. Wellcome tivera certo dia uma idéia, que veio a lhe conferir, depois, tanto dinheiro. Todos os pós e cápsulas medicinais, secos, que preparava, foram revestidos de uma camada de açúcar, que facilitava extraordinariamente a administração e o gôsto dos preparados. Remédios amargos ou sabendo mal eram receitados, assim, sem inconvenientes. Idéia tão simples é que levou a riqueza à casa do clínico modesto.

## CARVÃO ATIVO “KEIROZIT”

Para todos os fins  
químicos e industriais

Tipos especiais para

REFINAÇÃO DE AÇÚCAR  
USO ENOLÓGICO E QUÍMICO  
REFINAÇÃO DE GLICERINA  
REFINAÇÃO DE ÓLEOS

Solicite impresso descritivo ou consulte-nos  
sobre os seus problemas técnicos

PRODUTOS QUÍMICOS “ELEKEIROZ” S/A  
S. BENITO, 503  
C. POSTAL 255  
S. PAULO



PRODUTOS QUÍMICOS PARA  
LAVOURA  
INDÚSTRIA  
E COMÉRCIO

Repr. no Rio: BARROS & GONÇALVES LTDA.  
Beco Manuel de Carvalho, 16 - 7.º pav.

## A AÇÃO CULTURAL DO I. A. A.

No n.º 110, ano X, de outubro de 1943, do "Boletim do Ministério do Trabalho, Indústria e Comércio", o Sr. Valdemar Lopes aprecia a ação cultural que algumas de nossas autarquias estão realizando, em trabalho intitulado "Serviços à cultura."

Inicialmente, diz o autor:

"E' sem dúvida uma orientação inteligente, e da qual já começamos a recolher os melhores resultados, a que vem sendo adotada pelas principais autarquias econômicas do país — a do Açúcar e a do Café, sobretudo — não restringindo o seu programa de ação àquelas atribuições que mais especificamente lhes competem, como órgãos de controle da produção e comércio, em setores determinados da economia brasileira. Mas, ao contrário disso desenvolvendo, como já o evidenciam realizações de apreciável significação, um programa cultural do maior alcance, e contribuindo, através de pesquisas históricas bem orientadas, para o perfeito esclarecimento de tantas questões ainda obscuras, na história de nossa própria evolução social.

Para o mérito dessas iniciativas concorre, principalmente, uma circunstância que não será de mais acentuar: o quase esquecimento em que foram deixados, durante anos e anos, os fatores econômicos de nossa formação; fez-se história com um sentido quase exclusivamente "político", relegando para segundo plano, em favor dos temas heróicos — senão da cronologia, apenas — todo um conjunto de forças ponderáveis, cujo conhecimento pormenorizado abrirá horizontes novos à compreensão das nossas realidades mais íntimas. Por isso mesmo, as contribuições particularizadas que vão surgindo, no campo das atividades específicas dos diferentes órgãos de regularização dos mercados, constituem subsídios valiosos para anular o atraso com que lançamos as nossas vistas sobre a história econômica do Brasil.

Além do que, crescem de mérito essas contribuições quando se atenta para a acentuada preponderância de certos produtos-chaves, não somente na formação da riqueza nacional, mas também no próprio desenvolvimento social do país — processado através de ciclos bem característicos, sob a influência "individual" de fatores econômicos isolados. O açúcar por exemplo, não foi apenas o fundamento de nossa economia, o "principal nervo e substância da riqueza da terra", como queria Brandonio nos "Diálogos das Grandezas". Deu-nos uma civilização rica de peculiaridades e de sentido próprio, contribuindo para antecipar no tempo valores de cultura inconcebíveis dentro do quadro geral das condições do Brasil-colônia. Valores traduzidos em estilos de vida e realizações científicas e artísticas surpreendentes por tantos motivos e cujas marcas profundas ainda hoje se afirmam como sínteses admiráveis de um passado a que devemos muito, ou quase tudo, da formação nacional. Como bem acentua o Sr. Gilberto Freire, durante longo tempo o açúcar é que deu à sociedade brasileira "seus traços mais caracterís-

ticos, suas condições mais fortes de estabilidade econômica e social e de vida organizada de família".

Adiante, observa o sr. Valdemar Lopes:

"Cumpra notar ainda que a orientação adotada por aquelas autarquias não se limita a um largo esforço de pesquisa de toda a ampla documentação histórica disponível em arquivos e bibliotecas. Compreende também a edição de obras até bem pouco inacessíveis à maioria dos interessados — quando não desconhecidas de todo — como é o caso da notável "História do Açúcar", de von Lipmann, em tradução do original devida ao professor Rodolfo Coutinho. A divulgação, por exemplo, do documento em que Jan Andries Moerbeek expôs ao príncipe de Orange os "Motivos porque a Companhia das Índias Ocidentais deve tirar ao rei da Espanha a terra do Brasil, e isto quanto antes", não foi apenas uma contribuição à história do açúcar no país; foi um subsídio novo, e valiosíssimo, ao esclarecimento objetivo das razões que determinaram a aventura da Holanda, razões autênticas, até agora, das interpretações históricas vulgarizadas."

### AÇÃO CULTURAL

Em interessante artigo publicado no número de outubro do "Boletim do Ministério do Trabalho Indústria e Comércio", o senhor Valdemar Lopes louva a ação cultural que o Departamento Nacional do Café, o Instituto do Açúcar e do Alcool, etc., vêm realizando através de livros, revistas, pesquisas, etc.

Realmente, merece aplausos a orientação das autarquias econômicas, que não se limitam às atividades específicas que lhes são inerentes, mas ao mesmo passo que as exercem, trabalhando afinadamente nos respectivos setores, voltam as suas vistas para os problemas culturais de toda natureza, quer sejam geográficos, históricos, folclóricos ou técnicos científicos, etc.

A importância dessa contribuição na tarefa de difusão da cultura em nosso país não passa despercebida aos que sabem julgar com isenção de ânimo e aos que possuem capacidade para aferir do seu valor. Máximè, quando se levam em conta as dificuldades com que tropeçam os que, procurando estudar as nossas coisas, não têm os meios suficientes para aquisição do material indispensável.

Cabe, pois, às instituições daquela natureza prosseguir inalteravelmente a grande obra cultural que vêm realizando à margem da ação econômica e controladora que por força de lei têm de realizar.

Muitos benefícios advirão à nossa cultura de tal ação das nossas instituições autárquicas, e em tempo oportuno êsses benefícios lhes serão reconhecidos, como um serviço patriótico, como um título de justa benemerência.

("Jornal do Brasil", Rio, 19-2-44.)

## BIBLIOGRAFIA

Mantendo o Instituto do Açúcar e do Alcool uma Biblioteca, anexa a esta Revista, para consulta dos seus funcionários e de quaisquer interessados, acolheremos com prazer os livros gentilmente enviados. Embora especializada em assuntos concernentes à indústria do açúcar e do álcool, desde a produção agrícola até os processos técnicos, essa Biblioteca contém ainda obras sobre economia geral, legislação do país, etc. O recebimento de todos os trabalhos que lhe forem remetidos será registrado nesta secção

### LOS GRANDES PIONEERS DE LA ARGENTINA — E. J. Schleh.

Trata-se dum livro visando à biografia de don Alfredo Guzman, um dos maiores beneméritos da indústria açucareira da Argentina. Com efeito, só a leitura do que foi a fundação da Estação Experimental Agrícola de Tucuman, graças aos esforços desenvolvidos por aquele destacado industrial e os benefícios trazidos à agricultura argentina pelo hoje tão renomado estabelecimento de pesquisas científicas, justificaria o título de benemerência a don Alfredo Guzman. Basta dizer que o primeiro convite para dirigir a estação foi encaminhado a Kobus, o geneticista famoso de Java. Por lá passaram Poulouin, A. Rosenfeld, Zerban, Barber, Bennet, Wale e Cross, nomes mundialmente famosos nos meios da pesquisa científica para desenvolvimento da agricultura. A contribuição de don Guzman aos projetos e reformas de várias leis da Argentina relativas à agricultura e à indústria não foi também das menores. Proprietário da mais poderosa central da Argentina, a "Concepción", usina com mais de um século de existência, sua obra de assistência social representa um bom exemplo a ser seguido por muitos industriais: o Instituto de Puericultura, onde já investiu quase um milhão e meio de pesos; o asilo maternal, o colégio "Guilhermina de Guzman"; o Asilo São José para anciãos; um dispensário anti-palúdico e outras instituições colimando amparar médica e economicamente não só o operariado da "Concepción" como também a população pobre das áreas canaveiras.

O trabalho do Sr. Emílio Schleh, não obstante o caráter biográfico, detém-se em assuntos de real interesse para os estudiosos do desenvolvimento da vida agrícola e industrial do açúcar, na Argentina, revelando-se uma leitura proveitosa.

### D I V E R S O S

BRASIL: — —Anais da Associação Química do Brasil, n. 4; Boletim da S.O.S., n. 106; Boletim Semanal da Associação Comercial de São Paulo, ns. 39 a 42; Boletim do Ministério do Trabalho, Indústria e Comércio, ns. 110 e 111; Bol. da Superintendência dos Serviços do Café, n. 200; Bol. da Câmara de Reajustamento Econômico, n. 39;

Bol. Geográfico, n. 5; Bol. Semanal da Associação Comercial do Rio de Janeiro, ns. 402 e 404. Bol. da Ass. Comercial de Minas, n. 58; Bol. do Conselho Federal de Comércio Exterior, n. 1; Bol. do Ministério das Relações Exteriores, n. 11; Bol. Agrícola, n. 4; Cooperação, ns. 17 e 18; O Campo, n. 169; A Divisão de Organização e Coordenação e suas atividades em 1942, publicação do D.A.S.P.; Economia, n. 56; Estudos Brasileiros, ns. 29 e 30; O Economista, n. 286; Formação, n. 67; Imposto de Consumo, n. 57; Mundo Automobilístico, n. 12; Nação Armada, n. 51; Revista Comercial de Minas Gerais, n. 65; Rev. de Química Industrial, n. 140; Rev. Bancária Brasileira, n. 133; A Rodovia, n. 48; Rev. da Associação Comercial do Maranhão, n. 221; Revista do D.A.C., no 8; Revista do D.N.C., n. 126; Revista Duperial do Brasil, 16; Revista Agrônômica, n. 83/84; Revista do Serviço Público, n. 2, Rev. Brasileira de Estatística, n. 16; Revista do I.R.B., n. 23; Revista Brasileira de Geografia, n. 3; Revista do Clube Militar, n. 74; União Brasileira, n. 65; Vitória, ns. 529 e 533; O Observador Econômico e Financeiro, n. 69.

ESTRANGEIRO: — The Australian Sugar Journal, n. 7; Bol. de la Estación Experimental Agrícola de Tucuman, 43 e circulares ns. 121 a 123; Bol. Mensual de Estadística Agropecuária, ns. 10 e 11; Bol. Mensual del Escritório Comercial do Brasil, Buenos Aires, n. 12; Bol. Bibliográfico, n. de julho-setembro de 1943; Bol. Informativo de la Dirección de Ganaderia, n. 10; Bol. Mensual del Departamento de Agricultura Y Comercio, n. 10; Cámara de Comercio Argentino-Brasileña, n. 339; Cuba Económica Y Financiera, n. 212; CADERNOS mensais de Estatística e Informação de Instituto do Vinho do Porto, ns. 45 e 46; Em Guarda, n. 3; Gaceta Algodonera, n. 239; Guia do Importadores de Indústrias Americanas, n. 12; La Industria Azucarera, n. 602; Informe Anual del Comisionado de Agricultura Y Comercio, 1941-42 e 1942-43; Lamborn Sugar-Market Report, ns. 48 e 49; M. A. N., n. 72; Noticias de México, n. 84; Noticioso, ns. 195 e 196; Producción n. 2; El Rotariano Argentino n. 202; Revista Industrial, n. 1; Revista de Agricultura, n. 23; Research Bulletins on Agriculture and Livestock, Puerto Rico, n. 3; Sugar, n. 1; El Trimestre Económico, n. 3; Technique Suisse, ns. 1 e 3; Weekly Statistical Sugar Trade Journal, ns. 49 a 52.

# INSTITUTO DO AÇUCAR E DO ALCOOL

BALANCETE EM 31 DE JANEIRO DE 1944

## A T I V O

<b>Ativo Fixo</b>	<b>Cr\$</b>	<b>Cr\$</b>
Biblioteca do Instituto .....	98.319,50	
Imóveis ("Edifício Taquara") .....	4.711.679,90	
Laboratórios — Recife — Aparelhos e Utensílios .....	68.982,30	
Móveis e Utensílios .....	2.272.952,30	
Títulos e Ações . . . . .	10.707.000,00	17.858.934,00
	<hr/>	
<b>Empréstimos</b>		
Adiantamento sobre Açúcar de Engenhos .....	3.860.000,00	
Caixa de Empréstimos a Funcionários .....	160.562,20	
Custeio de Refinarias . . . . .	9.564.299,90	
Empréstimos a Banguzeiros e Fornecedores de Cana.....	5.629.665,00	
Empréstimos a Produtores de Açúcar .....	13.342,00	
Financiamento a Distilarias .....	21.927.579,57	
Financiamento a Fornecedores de Cana .....	11.000.000,00	52.155.448,67
	<hr/>	
<b>Despesas</b>		
Diversos . . . . .	1.659.980,70	
Defesa do Açúcar . . . . .	2.164.040,90	3.824.021,60
	<hr/>	
<b>Contas de Resultado</b>		
Anuário Açucareiro . . . . .	290,00	
Compras de Açúcar C/Retrovenda .....	77.367.115,50	
Livros e Boletins Estatísticos .....	1.356.773,60	
Revista "Brasil Açucareiro" .....	1.930,90	78.726,110,00
	<hr/>	
<b>Devedores Diversos</b>		
Contas Correntes — Saldos Devedores .....	54.974.809,64	
Letras a Receber . . . . .	296.613,00	55.271.422,64
	<hr/>	
<b>Caixas e Bancos</b>		
Caixa — Sede do Instituto .....	19.268,50	
Fundos no Banco do Brasil .....	88.460.027,30	
Delegacias Regionais C/Suprimentos . . . . .	37.609.697,00	126.088.992,80
	<hr/>	
CONTAS DE COMPENSAÇÃO E CAUÇÃO .....		121.672.247,30
DISTILARIAS CENTRAIS — Soma do Ativo .....		82.940.907,86
SECÇÃO DO ALCOOL-MOTOR — Soma do Ativo.....		6.001.667,79
		<hr/>
		544.539.752,66
		<hr/> <hr/>

## P A S S I V O

<b>Fundos Acumulados</b>		
Arrecadações de Taxas de Defesa .....	245.637.246,42	
Arrecadações Diversas . . . . .	11.015.300,50	
Taxa S/Aguardente . . . . .	794.532,90	
Taxa S/Alcool . . . . .	28.038.128,30	
Taxa S/Fornecimento de Cana .....	1.516.952,40	287.002.160,52
<hr/>		
<b>Reservas</b>		
Juros Suspensos . . . . .	698.629,60	
Locação de Vagões-Tanques .....	150.000,00	
Reserva para Depreciações . . . . .	1.643.415,00	2.492.044,60
<hr/>		
<b>Despesas</b>		
Açúcar c/Despesas — Safra 1943/44' .....		87.614,80
<hr/>		
<b>Contas de Resultado</b>		
Juros . . . . .	328.199,70	
Multas . . . . .	44.403,20	
Rendas do "Edifício Taquara" .....	846.312,00	
Vendas de Açúcar . . . . .	948.788,00	2.167.702,90
<hr/>		
<b>Obrigações :</b>		
Banco do Brasil c/Financiamento .....	60.583.837,00	
Contas Correntes — Saldos Credores .....	29.479.410,03	
Depósitos Diversos . . . . .	5.420.755,55	
Instituto de Tecnologia C/Subvenção .....	6.278,47	
Ordens de Pagamento .....	23.469.279,90	118.959.560,95
<hr/>		
CONTAS DE COMPENSAÇÃO E CAUÇÃO C/O ATIVO.....		121.672.247,30
DISTILARIAS CENTRAIS — Soma do Passivo .....		547.979,20
SECÇÃO DO ALCOOL-MOTOR — Soma do Passivo.....		11.610.442,39
		<hr/>
		544.539.752,66
		<hr/>

**LUCIDIO LEITE**  
Contador

## SAPO — ARTIGO DE GUERRA

Os jornais desta capital publicaram uma notícia dizendo que a estação experimental agrícola de Tucuman enviou, por via aérea, para os Estados Unidos, um lote de setenta sapos da espécie "buffo paraonemie", conhecida no Chaco e Corrientes por "Cururú", sapos estes considerados como muito eficazes na destruição de insetos prejudiciais às plantações de cana de açúcar. O governo norte-americano concedeu prioridade ao transporte aéreo desses batraquios, aos quais considera artigos de guerra, pela importância que sua ação terá nos canaviais do Estado de Florida. Trata-se dos sapos "Cururú", conhecidíssimos no Brasil.

**Alcoometria, estereometria  
e análise do álcool**

Dr. Anibal R. de Matos

Preço . . . . . Cr\$ 15,00  
Pelo Correio. . . . . Cr\$ 17,00

Na Secção de Publicidade do  
Instituto do Açúcar e do Álcool

# INSTITUTO DO AÇÚCAR E DO ÁLCOOL

## ORÇAMENTO PARA 1944 — POSIÇÃO EM 31 DE JANEIRO DE 1944

Nos.	VERBAS	Duodécimo	Saldo anterior	Quota mensal	Despesas Mês: Janeiro	Total Despesas	Média mensal	Crédito anual	Saldo do crédito anual
		Or\$	Or\$	Or\$	Or\$	Or\$	Or\$	Or\$	Or\$
<b>PESSOAL:</b>									
1	Comissão Executiva . . . . .	31.900,00	—	31.900,00	22.400,00	22.400,00	—	382.800,00	382.400,00
2	Sede do Instituto . . . . .	268.710,00	—	268.710,00	261.832,70	261.832,70	—	3.224.520,00	2.962.687,30
3	Fiscalização Tributária . . . . .	161.250,00	—	161.250,00	35.600,00	35.600,00	—	1.935.000,00	1.899.400,00
4	Delegacias Regionais . . . . .	140.060,00	—	140.060,00	8.536,00	8.536,00	—	1.680.720,00	1.672.184,00
5	Despesas de Transporte . . . . .	103.500,00	—	103.500,00	40.470,80	40.470,80	—	1.242.000,00	1.201.529,20
6	Diárias . . . . .	92.066,00	—	92.066,00	22.902,00	22.902,00	—	1.104.792,00	1.081.890,00
7	Gratificações: —								
	— Pró-Labore geral . . . . .	102.583,33	—	102.583,33	7.990,20	7.990,20	—	1.231.000,00	1.223.009,80
	— Diversos . . . . .	58.183,33	—	58.183,33	17.220,00	17.220,00	—	698.200,00	680.930,00
<b>MATERIAL:</b>									
1	Material de Consumo . . . . .	47.500,00	—	47.500,00	16.249,00	16.249,00	—	570.000,00	553.751,00
2	Material Permanente . . . . .	34.166,65	—	34.166,65	6.935,00	6.935,00	—	410.000,00	403.065,00
3	Diversas Despesas . . . . .	182.425,00	—	182.425,00	131.174,50	131.174,50	—	2.189.100,00	2.057.925,50
		1.222.344,31	—	1.222.344,31	571.310,20	571.310,20	—	14.668.132,00	14.096.821,80

## COMENTÁRIOS DA IMPRENSA

A transcrição de notas e comentários da imprensa, nesta secção, não significa, convém deixar bem claro, concordância, da nossa parte, com os conceitos neles exarados.

### EXPANSÃO DA LAVOURA CANAVIEIRA

O decreto-lei assinado pelo presidente da República, autorizando o Ministério da Agricultura a promover acôrdos para o desenvolvimento da lavoura canavieira, corresponde a interesses palpitantes do país. Representa nova e oportuna iniciativa do governo Getúlio Vargas, visando a fortalecer e ampliar o político de amparo às atividades econômicas do Brasil, em um dos seus setores mais importantes e valorosos.

De fato, é preciso atender às necessidades da lavoura de cana, renovando-a com o introdução das variedades mais rendosas e resistentes, facilitando-lhe a prática da irrigação e do adubação, melhorando os seus processos culturais e libertando-a das pragas. Só assim será possível obter-se a sua expansão, que interessa visceralmente à indústria do açúcar e do álcool, assegurando-lhe elementos para que entre numa fase de progresso ainda mais rápido do que o que vem atravessando, graças às medidas tomadas em seu favor pelo governo do presidente Getúlio Vargas.

A autorização conferida ao Ministério da Agricultura é para que promova acôrdos com os governos dos Estados do Rio e de Pernambuco, com o Instituto do Açúcar e do Alcool e com os produtores daqueles Estados, a fim de auxiliar e ampliar os trabalhos de assistência à lavoura canavieira, por intermédio das Estações Experimentais de Campos e de Curado. Para a execução desses acôrdos, o Ministério da Agricultura disporá de créditos necessários, devendo os governos dos referidos Estados, bem como as respectivas associações de classe dos usineiros e plantadores, colaborar com as contribuições anuais que forem fixadas, de conformidade com o mesmo Ministério.

Essas contribuições serão destinadas a formar dois Fundos: o do Desenvolvimento da Estação Experimental de Campos e o do De-

envolvimento da Estação Experimental de Curado. Depositados nas agências do Banco do Brasil em Campos e Recife, serão aplicadas naturalmente na aquisição de material de laboratório, na abertura de novos campos de experimentação e no aperfeiçoamento dos demais trabalhos daqueles Estações, que sempre se ressentiram da escassez de dotações orçamentárias para esses fins.

A lavoura e a indústria do açúcar têm contado sempre com o estímulo e o auxílio do governo federal, prestados por intermédio do Ministério da Agricultura, do Instituto do Açúcar e do Alcool, do Banco do Brasil e da Câmara de Reajustamento Econômico. O decreto-lei agora promulgado pelo presidente da República tem por escopo incrementar a produção, facilitando a solução dos problemas técnicos e a satisfação das necessidades agrícolas das indústrias que devem ser supridas de matéria prima.

Realmente, depois da criação da indústria do álcool-motor, derivado do açúcar para a sua salvação das crises de superprodução, a lavoura de cana passou a ter escoamento seguro e crescente para as suas safras. O aumento constante do parque alcooleiro do país, com a construção de numerosas destilarias em diversos Estados e o aproveitamento da aguardente para a transformação em álcool anidro, exige o desenvolvimento paralelo da velha cultura, oferecendo-lhe novas e amplas perspectivas de prosperidade.

É esse principalmente o objetivo do recente decreto-lei do presidente da República, uma vez que o álcool se tornou o primeiro combustível líquido do país, depois que a guerra submarina nos privou quase da importação de gasolina. A cooperação das Estações Experimentais de Campos e de Curado poderá ser fecunda, no sentido de intensificar a lavoura canavieira e aumentar o seu rendimento cultural e industrial, permitindo maiores suprimentos de matéria prima às usinas e destilarias, cuja produção se elevará em futuro próximo, senão proporcionalmente às exigências do consumo interno, que nunca prescindirão do combustível estrangeiro, às possibilidades da nova e vitoriosa indústria do carburante nacional.

(“O Jornal”, Rio, 5-3-1944.)

## A INDÚSTRIA AÇUCAREIRA DE SÃO PAULO

Como consequência do aumento no consumo de açúcar no país, que é, por sua vez, uma consequência do crescimento de nossa população, vem aumentando a produção nacional de açúcar. São Paulo, Estado grandemente industrializado em relação às mais unidades da Federação, acompanhou o ritmo crescente da produção de açúcar. Pode-se até, sem receio de errar, dizer que, ao mesmo passo que vem desenvolvendo a sua produção de tecidos, especialmente de algodão, aquele Estado é um dos que mais se têm destacado pelo progresso de sua indústria açucareira. É o que as estatísticas atestam de maneira ineludível, como vai vêr o leitor, abaixo. São Paulo produziu nos anos de 1939, 1940, 1941, 1942 e 1943, respectivamente, 2.464.064 sacos, 2.330.194 sacos, 2.252.364 sacos, 2.926.968 sacos e 2.958.030 sacos. As oscilações observadas nesse período quinquenal não alteram o sentido do ritmo crescente que assinalamos. Para confirmá-lo aí estão as declarações que acaba de fazer na capital paulista o presidente do Instituto do Açúcar e do Alcool, estimando em cerca de três milhões e meio a próxima safra de São Paulo.

Mas não é só isso.

Quando se fundou aquela entidade autárquica, a produção de São Paulo não atingia a um milhão e setecentos mil sacos.

Pouco mais de um decênio, estima-se a sua produção açucareira em mais do dobro. É isso uma prova de que São Paulo é um dos mais prósperos Estados açucareiros, com a grande vantagem sobre alguns dos outros de que não depende quase exclusivamente da produção daquele artigo industrial, antes pelo contrário está diversificando cada vez mais tanto a sua produção agrícola quanto a industrial, abandonando no concernente àquela a monocultura e, quanto à última, desenvolvendo particularmente a fabricação de tecidos e de açúcar.

(“Jornal do Brasil”, Rio, 15-3-44.)

## CERA DA TORTA DO FILTRO PRENSA

Os técnicos K. A. Narain Rao e J. N. Jupta informam que, usando-se como solvente benzeno, dissulfido de carbono, eter de petróleo e clorofórmio, a torta sêca do filtro prensa de uma fábrica experimental da Índia, continha 10 a 15 por cento de cera de várias qualidades, dependendo do solvente usado, da cana e do solo. Os referidos autores tentarem vários métodos para purificar e clarear a cera. O emprêgo do carvão ativado não deu resultado; também não logrou efeitos satisfatórios, expondo a cera à luz do sol em camadas finas. Melhores resultados foram obtidos com o dicromato, o sulfito e sobretudo com o ácido nítrico. Uma solução de cera em eter de petróleo, com 5 por cento do ácido nítrico, foi aquecida durante 15 minutos; depois de esfriar, lava-se e põe-se a secar a cera que sobrenada. O solvente que oferece os melhores resultados é o eter petróleo, que ferve entre 120 e 130° C. Os conteúdos da cera obtida por êsse método são os seguintes: gravidade específica, 0,973; ponto de fusão, 66° C.; acidez, 15,2; saponificação, 60,22; iodine, 2,59; valor Hehner, 83,15; insaponificável, 31,9; acetil, 60,7. A cor é branca, com uma ligeira nuance de amarelo. As fábricas indianas produzem anualmente cerca de 100.000 toneladas de torta de filtro prensa. A cera, dizem os técnicos referidos, é um bom substituto para a cera de carnaúba e de abelhas.

## Léxico Açucareiro Inglês-Português

Por TEODORO CABRAL, autor do  
“Dicionário Comercial Inglês-Português”.

O “Léxico Açucareiro” compreende termos técnicos ingleses, usualmente empregados na lavoura da cana e na indústria do açúcar com os seus equivalentes em português. Volume em formato portátil, ilustrado, com 170 páginas.

Preço do exemplar cart. . . . Cr\$ 12,00  
Pelo Correio. . . . . Cr\$ 14,00

A' VENDA NA SECÇÃO DE PUBLICIDADE DO  
INSTITUTO DO AÇUCAR E DO ALCOOL

PRAÇA 15 DE NOVEMBRO, 42  
(9.º pav.)

Caixa Postal 420 R I O

# ANUÁRIO

# AÇUCAREIRO

PUBLICAÇÃO DO INSTITUTO DO AÇUCAR E DO ALCOOL  
REGISTRADA NO D. I. P.

DE 1935 A 1941

PREÇO DO EXEMPLAR

Brochura Cr\$ 10,00

Pelo Correio Cr\$ 12,00

Encadernado Cr\$ 28,00

Pelo Correio Cr\$ 30,00

À venda nas Delegacias Regionais do Instituto do Açúcar e do Alcool nos Estados de Alagoas, Bahia, Minas Gerais, Paraíba, Pernambuco, Rio de Janeiro (Campos), São Paulo, Sergipe e na sede :

Secção de Publicidade

PRAÇA 15 DE NOVEMBRO, 42 - (9.º pav.)

Tel. 23-6252 — Caixa Postal 420

DISTRITO FEDERAL

# BANCO DO BRASIL

## O maior estabelecimento de crédito do País

Agências em tôdas as capitais e cidades mais importantes do país e correspondentes nas demais cidades e em todos os países do mundo.

### Condições para as contas de depósitos:

COM JUROS (sem limite) . . . . . 2% a. a. (retiradas livres)

POPULARES (limite de Cr\$ 10.000,00) . 4% a. a. ( " " )

LIMITADOS (limite de Cr\$ 50.000,00) . 3% a. a. ( " " )

PRAZO FIXO — de 6 meses. . . . . 4% a. a.

— de 12 meses. . . . . 5% a. a.

### Prazo fixo com renda mensal:

— de 6 meses. . . . . 3,½% a. a.

— de 12 meses. . . . . 4,½% a. a.

NOTA — Nesta conta, o depositante retira a renda, mensalmente, por meio de cheque.

DE AVISO — Para retiradas (de quaisquer quantias) mediante prévio aviso :

— de 30 dias. . . . . 3,½% a. a.

— de 60 dias. . . . . 4% a. a.

— de 90 dias. . . . . 4,½% a. a.

::

### Letras a prêmio-(sujeitas a sêlo proporcional)

— de 6 meses. . . . . 4% a. a.

— de 12 meses. . . . . 5% a. a.

::

Nesta Capital, além da Agência Central, sita à rua 1.º de Março n.º 66, estão em pleno funcionamento as seguintes Metropolitanas :

GLÓRIA - Largo do Machado (Edifício Rosa).

BANDEIRA - Rua do Matoso, n.º 12

MADUREIRA - Rua Carvalho de Sousa n.º 299.

MEYER - Av. Amaro Cavalcanti n.º 27

# Companhia Usinas Nacionais

AÇÚCAR  
"PÉROLA"

Saco azul

Cinta encarnada

Pacotes de 1 e 5

quilos

**FÁBRICAS :**

RIO DE JANEIRO

SÃO PAULO

SANTOS

TAUBATÉ

JUIZ DE FORA

BELO HORIZONTE

NITEROI

CAXIAS - EST. DO RIO

ENTRE RIOS " " "

**SEDE :**

**RUA PEDRO ALVES, 319**

**TELEGRAMAS "USINAS"**

**TELEFONE 43-4830**

**RIO DE JANEIRO**