

# BRASIL AÇUCAREIRO

Orgão Oficial do  
INSTITUTO DO AÇUCAR E DO ALCOOL

Ano VI Volume XI

AGOSTO DE 1938

N. 6

## NOTAS E COMENTARIOS

### A SITUAÇÃO FINANCEIRA DO I. A. A.

O balancete levantado pela Contabilidade do Instituto do Açúcar e do Alcool, em 31 de julho ultimo, veio demonstrar que continua sendo das mais favoráveis a situação economico-financeira desse organismo nacional. De fato, seu ativo liquido ascendeu a 91.947:683\$401, nele se incluindo recursos em dinheiro, na importancia de ..... 35.371:608\$300.

Salientam, ainda, os elementos do documento referido a posição orçamentaria do I. A. A. com uma economia já realizada, nos sete meses decorridos do presente exercicio de 879:735\$720 sobre o orçamento aprovado para 1938.

### DELEGADO DOS PLANTADORES DE CANA DA PARAIBA

Determinando o art. 9.º do Regulamento baixado pelo Decreto n. 22.981, de 25 de julho de 1933, que aos Estados que tiverem produção de cana superior a 160.000 toneladas por safra, compete representação junto ao Conselho Consultivo do Instituto do Açúcar e do Alcool, e se encontrando nesse caso o Estado da Paraíba, resolveu a alta direção desse organismo nacional que sejam feitas as comunicações necessarias aos órgãos competentes daquele Estado, no sentido de se proceder á eleição e designação do Delegado dos plantadores de cana paraibanos junto ao referido Conselho.

### EXPEDIENTE DO I. A. A.

Ateridendo a abaixo assinado da quasi totalidade dos funcionarios da Séde, o presidente do Instituto do Açúcar e do Alcool, depois de ouvida a Comissão Executiva, resolveu suprimir a ultima meia hora do segundo expediente, ficando assim o hora-

rio geral: — nos dias uteis, de 9 ás 11 e meia e de 13 e meia ás 17 horas; aos sabados, de 9 ao meio dia.

### USINA PAREDÃO

O sr. Max Writh, proprietario da usina acima, situada no Estado de São Paulo, requereu ao Presidente da Republica aumento da quota que lhe foi atribuida pelo Instituto do Açúcar e do Alcool, de 8 mil para 48 mil sacos de açúcar, por safra.

O Chefe do Governo mandou ouvir o I. A. A. e, de acôrdo com as informações recebidas deste organismo nacional, por despacho-datado de 27 de julho ultimo, indeferiu o pedido da Usina Paredão que continuará, assim, com a quota que lhe foi legalmente fixada.

Do seu ato, o Presidente da Republica deu conhecimento ao Instituto que registrou, com satisfação, mais essa demonstração de apoio á obra que vem realizando.

### FIXAÇÃO DE LIMITE DE PRODUÇÃO

Ao engenho Angelim, situado em Pernambuco, de propriedade do sr. José Araujo Pereira, havia sido atribuido o limite de 4.667 sacos de açúcar, por safra. Deante, porém, de elementos apresentados pelo proprio interessado e constatados pela Fiscalização do Instituto do Açúcar e do Alcool, resolveu este, pelo órgão de sua Comissão Executiva, reduzir a quota primitiva para 1.829 sacos por safra.

### INCORPORAÇÃO DE ENGENHO A USINA

Tendo surgido duvidas em relação ao limite de 967 sacos de açúcar, por safra, fixado para o Engenho Vasante, de propriedade da firma Pessoa de Melo & Cia., em Pernambuco, em face do pedido

de transferencia dessa sua quota para a Usina Aliança, do mesmo proprietario e na mesmo Estado, feitas as diligencias, vieram elas confirmar a cifra attribuida. Deante do resultado apurado, despachando no processado, o Instituto do Açucar e do Alcool resolveu manter a quota referida ao engenho e autorizar sua incorporação áquela usina, depois de constatada a paralização do mesmo e cancelado seu registro no Cadastra do Instituto.

### FINANCIAMENTO A DISTILARIAS

A Companhia Geral de Melhoramentos em Pernambuco e a Companhia Engenho Central Laranjeiras S. A., dirigiram-se ao Instituto do Açucar e do Alcool, solicitando o seu apoio financeiro, nos termos da legislação em vigor, para instalação e montagem de distilarias de alcool onidro, respectivamente, nas Usinas Cucau' e Laranjeiras, de propriedade das requerentes e situadas, aquela, no Estado de Pernambuco e, esta, no da Rio de Janeiro.

Feitas as diligencias necessarias, depois de ouvidos as secções competentes, resolveu a alta direção do I. A. A. mandar proceder, primeiro, á inscrição das requerentes e concordar, depois, em financiar até 700 contos, a primeira, e até mil contos, a segunda instalação, reservando-se, porém, o direito de determinar a época oportuna para o financiamento, de acôrdo com as suas possibilidades.

### AÇUCARES BRUTOS DE ENGENHOS

De acôrdo com o parecer exarado pelo sua Secção Juridico, o Instituto do Açucar e do Alcool indeferiu o requerimento que lhe endereçou a firma Joaquim Bandeira & Cia., proprietaria da Usina Solgodo, em Pernambuco, sobre transformação de açucars brutos o adquirir de engenhos em açucars brancos, noquela usina.

### RECURSO DE FORNECEDOR

A Comissão Executiva do Instituto do Açucar e do Alcool, numa de seus ultimas reuniões, resolveu não reconhecer o direito pleiteado pelo sr. José Antonio Rodrigues Teixeira de fornecedor compul-

**A tecnica especializada não será eficiente, si não fizer parte de uma ORGANIZAÇÃO de conjuncto RACIONALMENTE estabelecida.**

sorio da Usina N. S. da Luz da Passagem, situada em Santo Amaro, no Estado da Baía. O reclamante apoiou os argumentos do seu recurso num dos artigos da lei n. 178, servindo-se duma interpretação que, entretanto, não foi aceita por aquele órgão supremo do I. A. A.

### BANGUÊSEIROS DE ALAGÔAS

Os banguêseiros do Estado de Alagôas endereçaram ao Presidente do Instituto do Açucar e do Alcool um apêlo salicitando a adopção de medidas beneficiadoras da classe. Levado o caso á Comissão Executiva, e apreciadas as razões que militam em favor dos apelantes, deliberou ella o seguinte:

1) — Cobrança, pelo Instituto, da taxa atrasada em 4 prestações anuais de 25%, sendo feita a da qto corrente, bem como as relativas ás futuras safras, integralmente.

2) — O Instituto, desde que esteja fundada o Cooperotiva dos Banguêseiros de Alagôas, fará os empréstimos pleiteados pelos banguêseiros, de acôrdo com as arrecadações efetivamente realizadas, nos termos dos contratos existentes com os banguêseiros de Pernambuco,

### BANGUÊSEIROS DE PERNAMBUCO

Por intermedio do Sindicato dos Plantadores de Cana do Estado, os banguêseiros e fornecedores de cana de Pernambuco dirigiram-se ao Instituto do Açucar e do Alcool, solicitando aumento do empréstimo que, a titulo de financiamento, lhes foi concedido.

Examinado o assunto pela Comissão Executiva do Instituto, resolveu ella conceder um oumento de 202:163\$600, elevando assim o total do empréstimo a 509:163\$600, mantidas as condições de prozo e garantias fijadas no contrato anterior.

### QUOTA DE EQUILIBRIO DO ESTADO DO RIO

O Sindicato dos Industriais de Açucar e Alcool em Campos, por intermedio do dr. Julião Jorge Nogueira, seu diretor-presidente, oficiou ao Presidente do Instituto do Açucar e do Alcool declarando que todas as providencias foram tomadas para o cumprimento das resoluções deste organismo referente á quota de equilibrio que toca ao Estado do Rio de Janeiro.

O presidente do I. A. A. deu conhecimento do officio em apreço á Comissão Executiva, que o mandou transcrever em ata, manifestanda todos os seus membros o satisfação que lhes causou tãa alviçareira noticia.

## ALCOOL-MOTOR EM PERNAMBUCO

Em outubro proximo ,começa a vigorar em Pernambuco a obrigatoriedade da mistura de alcool anídrico, na base de 20 %, a toda a gasolina importada pelas companhias de petroleo pelo porto de Recife. O uso do mistura passará, então, a ser compulsoria em todo o Estado e nos que lhe são tributarios na aquisição de carburante para motores de explosão.

Nesse sentido e para garantir a eficiencia da distribuição referida, o Instituto do Açucar e do Alcool está providenciando a montagem de 3 tanques para o armazenamento do alcool necessario. Ditos tanques, com capacidade de três milhões de litros, cada um, serão instalados no lugar denominado Brum, na cidade do Recife, em terreno proprio, adquirido especialmente para esse fim á Distilaria dos Produtores de Pernambuco.

A distribuição de alcool anídrico ás companhias de petroleo, em Recife, far-se-á sem prejuizo do abastecimento das praças do sul do país, onde será garantida, preferencialmente, a entrega da quota de alcool necessaria á manutenção do consumo.

## A LEGISLAÇÃO DO TRABALHO NAS USINAS DE AÇUCAR

Recente decreto do Governo da Republica que publicamos em edição anterior, tornou extensiva aos trabalhadores das usinas de açucar as vantagens concedidas pela legislação social em vigor ao proletariado brasileiro.

Devendo resultar de tal medida um aumento de custo da produção açucareira, correspondente á elevação de salarios dos respectivos trabalhadores, os industriais do açucar movimentaram-se pelos seus representantes de classe, no sentido de apurar o novo onus que vem recair sobre esse ramo de atividade, afim de verificar até onde poderão ir as suas possibilidades no cumprimento desse dever legal, sem agravar as condições dos produtores e dos consumidores.

Solicitado a intervir no assunto, o Instituto do Açucar e do Alcool constituiu uma comissão, composta dos srs. Otavio Milarez, Tarcisio de Almeida Miranda e Alde Sampaia, delegados, respectivamente, do Ministerio do Trabalho e dos usineiros dos Estados do Rio e de Pernambuco, para

# VAN ERVEN & CIA.

## FORNECEDORES DE MATERIAIS E ACESSORIOS PARA INDUSTRIAS EM GERAL.

VALVULAS, MANOMETROS, INJETORES, GAXETAS, TERMOMETROS, CANÓS E CONECCÇÕES, TUBOS DE CALDEIRA, TELAS PARA USINAS DE AÇUCAR - CORREIAS, EIXOS, MANCAIS - GRAMPOS E PASTA PARA CORREIAS. - SERRAS PARA MADEIRA E FERRO - BURRINHOS - FERRAMENTAS - REBOLOS ESMERIL - CORRENTES TRANSPORTADORAS - PANOS PARA FILTROS - LONAS PARA FREIO - BORRACHA - VIDROS NIVEL - BOMBAS - AREOMETROS - PAPELÃO JUNTAS - LUBRIFICADORES - AÇOS - LUNETAS - LIMAS - TALHAS - BROCAS.

CONSULTAS E CATALOGOS SEM COMPROMISSO

RUA TEOFILO OTONI N.º 131

TEL. ERVEN

RIO DE JANEIRO

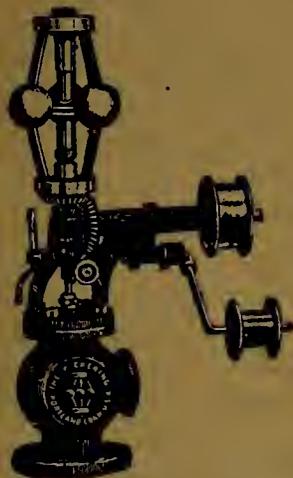
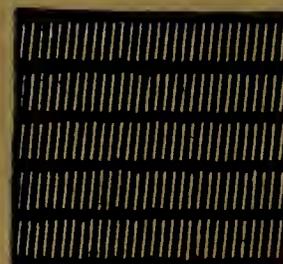


FIG. 34  
REGULADOR PICKERING



MOINHOS DE VENTO  
"ECLIPSE"



TELAS "CUBANAS"  
PARA TURBINAS  
FIG. 21

estudorem a legislação do trabalho em relação á industria açucareira.

Depois de apresentado o resultado desse exame da questão, o I. A. A. adotará, então, as providencias que forem julgadas compatíveis com ás suas finalidades, no intuito de conciliar os complexos interesses em jogo.

### ENGENHO SÃO LEOPOLDO

O sr. Jorge Fernandes da Camara, proprietario do Engenho "São Leopoldo", situado no Estado do Rio Grande do Norte, pediu prorrogação, por um ano, do compromisso que assumiu de desmontar sua fabrica por ter sido ella incorporada á Usina "Ilha Béla", e consequente moagem de suas canas na proxima safra.

Examinando o assunto, o Instituto do Açucar e do Alcool resolveu conceder a prorrogação solicitada e permitir a utilização, em moagem propria, das canas das lavouras do requerente, até a intercorrença de sua antiga quota, de 3.480 sacos.

### USINA SANTA MARTA

A Interventoria no Rio Grande do Sul dirigiu-se ao Instituto do Açucar e do Alcool, solicitando aumento da quota da Usina Santa Marta, daquele Estado, para 30 mil sacos, por safra, amparando o pedido com a justificativa da precariedade do limite atribuido áquella fabrica, de 1.318 sacos.

Examinado o assunto, verificou-se não ser possível atender á solicitação, em face dos preceitos legais que regem a materia, pelo que o Presidente do Instituto oficiou áquella Interventoria, lamentando e sugerindo a instalação, no Rio Grande do Sul, de uma distilaria de alcool, prontificando-se o I. A. A. a cooperar e auxiliar semelhante realização.

### TRANSFERENCIA DE QUOTAS

Depois dos tramites regulamentares, ouvidas as respectivas secções, o Instituto do Açucar e do Alcool resolveu autorizar as seguintes transferencias de quotas: Em São Paulo — dos engenhos de propriedade dos srs. Mateus de Freitas Menezes, Eurico Henrique, Joaquim Nunes Macedo e Licinio Cruvine) Ráto, no total de 1.802 sacos,

**A RACIONALIZAÇÃO DO TRABALHO é um todo harmonioso e bem equilibrado: a organização da produção deve ser acompanhada pela organização da venda e da distribuição.**  
(Edmond Landauer)

para a Usina do Pedra, dos Irmãos Biagi; em Minas Gerais — do engenho de propriedade do sr. José Antonio de Araujo Lima para a Usina Jatiboca num total de 400 sacos, e, em Pernambuco — do engenho Pedra Iman, de propriedade do sr. Joaquim Soriano de Azevedo e Silva, para a Usina Cochoeira Lisa, num total de 3.190 sacos.

### USINA SANTA TEREZINHA S. A.

A Usina Santa Terezinha S. A., de Agua Preta, Estado de Pernambuco, fez recolher aos cofres do Instituto do Açucar e do Alcool, de acôrdo com o respectivo contrato, a segunda prestação do emprestimo que lhe foi concedido para instalação de sua distilaria de alcool anídoro, no valor de reis 353:404\$160 e mais 33:204\$240, de amortização e juros.

### ENGENHO "CACHOEIRA" E FAZENDA "SOBRADO"

Os srs. Nicola de Cillo & Irmão, de São Paulo, requereram a inscrição do engenho "Cachoeira" e a transferencia do respectivo maquinismo para a fazenda "Sobrado", de sua propriedade.

Examinando o assunto, depois de ouvida as secções competentes e de acôrdo com o parecer do departamento juridico, resolveu o Instituto do Açucar e do Alcool indeferir o pedido de inscrição e permitir a transferencia dos maquinismos para a fazenda "Sobrado", registrada para o fabrico de aguardente.

### LIMITE DE ENGENHOS EM MINAS GERAIS

Foi indeferido, pelo Instituto do Açucar e do Alcool, o requerimento que lhe endereçou a Companhia Agricola Fazenda do Engenho, situada em Ponte Nova, Estado de Minas Gerais, para restabelecimento das quotas de produção aos engenhos "Cachoeira" e "Espinhos", de sua propriedade.

A resolução do I. A. A. fundou-se na falta de qualquer apoio legal á pretensão da requerente, que não fez prova da produção de seus engenhos no quinquenio basico da limitação.

BARBET

# ETABLISSEMENTS BARBET

SOCIÉTÉ DES

CONSTRUCTION DE DISTILLERIES,  
ET D'USINES  
DE PRODUITS CHIMIQUES

Société Anonyme au Capital de 4.000.000 de Francs  
R. C. SEINE No. 30418

14. RUE LA BOÉTIE — PARIS (\*)

USINES A' BRIOUDE

(Hte Loire)



Distillaria Central do Estado do Rio do Instituto do Açúcar e do Alcool (Vista geral)

## SECÇÃO DE DISTILARIAS

CONSTRUÇÃO DE DISTILARIAS  
COMPLETAS

DISTILAÇÃO — RETIFICAÇÃO  
APARELHOS E SISTEMAS "BARBET"

PRODUÇÃO DO ALCOOL  
ANIDRO  
(PAT. USINES DE MELLE)

EVAPORAÇÃO DE VINHAÇA  
(SISTEMA "BARBET")

FERMENTAÇÃO PURA  
(SISTEMA "BARBET")

ETC., ETC.

## SECÇÃO DE PRODUTOS

### QUIMICOS

ETER SULFURICO

FORMOL — ACETONA — ACETATOS

ACIDO ACETICO

CARBONIZAÇÃO DA MADEIRA

DISTILAÇÃO DE XISTOS

REFINAÇÃO DE OLEOS MINERAIS

KEROZENE — GASOLINA

BENZOL



Distillaria Central do Estado do Rio do Instituto do Açúcar e do Alcool (Sala de fermentação)

QUEIRA PEDIR INFORMAÇÕES, CATALOGOS, ORÇAMENTOS A  
**ERNESTO SILAGY, ENGENHEIRO - DELEGADO E REPRESENTANTE GERAL NO BRASIL**  
DOS ESTABELECIMENTOS BARBET

RIO DE JANEIRO, CAIXA POSTAL 3354  
RUA GENERAL CAMARA 19-9º AND SALA 18 — TELEFONE 23-6209

BRASIL AÇUCAREIRO

AGOSTO, 1938 — Pag. 7

Em lingua inglêsa é que se encontram os melhores livros sobre tecnologia açucareira.

Para auxiliar os estudantes e estudiosos de tecnologia, no que se refere á lavoura da cana e á industria do açúcar e de seus sub-produtos, acaba de aparecer, editado por BRASIL AÇUCAREIRO.

# LEXICO AÇUCAREIRO INGLÊS-PORTUGUÊS

por Teodoro Cabral, autor do "Dicionario Comercial Inglês-Português".

O "Lexico Açucareiro" compreende termos tecnicos inglêses usualmente empregados na lavoura da cana e na industria do açúcar com os seus equivalentes em português. Volume em formato portatil, ilustrado, com 170 paginas.

PREÇO DO EXEMPLAR CARTONADO ..... 12\$000

A' venda no  
INSTITUTO DO AÇUCAR E DO ALCOOL  
Rua General Camara, 19-7.º andar, sala 12  
Caixa Postal, 420  
= RIO DE JANEIRO =

# DISTILARIA CENTRAL DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

Sua inauguração pelo Presidente da Republica -- Homenagens prestadas a S. Ex. em Campos -- Os discursos proferidos -- Outras Notas



O almoço no Teatro Trianon e a parada trabalhista desfilando em honra do Chefe da Nação

Realizou-se no dia 19 de agosto corrente a inauguração oficial da Distilaria Central do Estado do Rio, construída pelo Instituto do Açúcar e do Alcool no município de Campos. Graças á presença do Presidente da Republica, ministros de Estado, interventores dos Estados do Rio, S. Paulo e Sergipe, secretarios do governo fluminen-

se e outras altas autoridades, essa cerimonia foi um acontecimento de repercussão nacional.

Além disso, de regresso de Campos, o chefe da Nação aproveitou a sua viagem, para inaugurar diversos melhoramentos e lançar a pedra fundamental de outros, executados ou promovidos no Estado do Rio

pelos executivos federal e estadual. Nessas condições, o ato inaugural do grande estabelecimento cresceu de importancia aos olhos do país, por assinalar como um simbolo a capacidade empreendedora e construtiva do Estado Novo.

Realmente, a Distilaria Central do Estado do Rio é a maior realização do plano de defesa do açúcar, que surgiu e triunfou como uma das obras capitais do espirito de reerguimento ou renovação da economia nacional, cujos anseios animavam a revolução de 30 e melhor se adaptam ao regime atual, porque lhes permite a mais ampla expansão em arrojadas iniciativas de interesse coletivo. Por isso, á mais importante e aperfeiçoada fabrica, no genero, da America do Sul, coube bem o destino de marcar, com o inicio oficial do seu funcionamento, esta época de reorganização economico-social do Brasil.

## TRAÇOS DESCRITIVOS DA DISTILARIA

Não nos propomos descrever a Distilaria inaugurada, senão fornecer ligeiros dados de sua construção, aparelhagem e instalações, colhidos ao correr de uma reportagem vertiginosa, como é a destes momentos festivos. Para oferecer ao nosso publico a sua completa descrição, sob todos os pontos de vista, recorreremos á obsequiosidade e competencia do dr. Gomes de Faria, Consultor Técnico do I. A. A., que controlou todos os trabalhos do grandioso empreendimento, e do engenheiro Ernesto Silagy, representante dos Estabelecimentos Barbet, que projetaram, forneceram e montaram a Distilaria. E em proxima edição veremos estampar o trabalho desses dois técnicos.

A Distilaria ergue-se nos terrenos da antiga Usina das Dôres, na Estação de Martins Lage, da linha Campos-S. João da Barra, da Estrada de Ferro Leopoldina, e a poucos metros de distancia do rio Paraíba, a 13 quilometros da cidade de Campos e a 30 quilometros do litoral fluminense.

O local foi convenientemente aterrado, de modo a ficar inacessivel ás inundações do grande rio, como se verificou em formidavel enchente ocorrida nos principios de 1938, quando serviu de abrigo a diversas familias de trabalhadores das Usinas visinhas.

As suas obras começaram oficialmente a 23 de julho de 1936, com o lançamento da pedra fundamental pelo Presidente da Republica, em sua primeira viagem a Campos, somente para esse fim. E foram concluidas em menos de 2 anos, pois as experiencias de todos os aparelhos, já em pleno funcionamento, se realizaram mais de um mês antes da solenidade inaugural. Mas a rapidez excepcional de sua conclusão não prejudicou o perfeito acabamento de todos os serviços, como póde observar quem quizer examina-los minuciosamente.

O plano da Distilaria compreendia a construção de diversos edificios, inclusive uma vila operaria, e a montagem de numerosos aparelhos, procedentes de varias paises. As suas obras foram contratadas, mediante concorrência publica, aberta pelo Instituto, sendo as dos predios com a Companhia Construtora Nacional, com sede no Rio, e as do fornecimento e assentamento dos aparelhos de destilação, esqueletos metalicos dos edificios, reservatorios e dornas com os Estabelecimentos Barbet, da França. O seu orçamento total ascendia a 20.000 contos, mas as despesas com a sua execução, propriamente dita, não atingiram á importancia prevista, conforme o balanço fornecido pela Contabilidade do I. A. A. e que publicamos aqui.

De um modo geral, a distilaria se destina ás seguintes finalidades:

Tratamento dos melaços da cana, ou do alcool retificado, á alta ou baixa graduacão;

Fermentação pura em cubas fechadas com a esterilização pelo sistema Barbet;

Produção diaria de 600 hectolitros de alcool deshidratado a 99°8 ou de alcool retificado a 96°5;

Processo de deshidrataçáo das Usinas de Melle;

Recuperação do alcool no gas de fermentação.

Os edificios destinados aos diversos serviços da Distilaria ocupam as seguintes áreas:

Preparação de mostos, fermentação e sala de distilaria, 1.640 metros cubicos;

Casa de caldeira e maquinas a vapor, 700 metros cubicos;

Escritorio e serviços de expedição, 280 metros cubicos.

Deposito de alcoois, 1.200 metros cubicos;



Na Distilaria, enquanto o sr. Barbosa Lima Sobrinho, presidente do I.A.A., sauda o Chefe do Governo, este procede a inauguração da grandiosa fabrica, fazendo jorrar o primeiro alchool deshidratado

Serviços de águas e bacias de decantação cobertas, 3.400 metros cúbicos.

Os tres tanques de deposito do melaço têm a capacidade total de 22.500.000 litros; as cubas de fermentação, a de 2.160.000 litros e os tanques de deposito de alcool podem receber 3.800.000 litros.

A Distilaria é montada com quatro geradores Babcock-Willcox, dotados de modernos instrumentos de controlé, tendo duas poderosas maquinas a vapor e a superficie total dos geradores é de 750 metros cúbicos, podendo produzir a força motriz de 550 C.V.

A casa de distilação compreende 2 aparelhos de distilação-retificação-deshidratação, com capacidade para produzir 60.000 litros, em 24 horas, de alcool retificado ou desidratado. Tais aparelhos constituem um conjunto aperfeiçoadissimo, pois podem tratar indiferentemente os mostos, os alcoois, brutos ou retificados e produzir alcool retificado ou absoluto, com rendimentos elevados de produção.

Destaca-se dentre as instalações mais notáveis da Distilaria a de captação, decantação e filtração das águas do rio Paraíba, que obedecem a um sistema americano de sedimentação, dispondo de um filtro de areia, e permitindo a obtenção da agua bruta, sem lamas para a refrigeração, e da agua filtrada, de absoluta pureza, para os geradores de vapor e os serviços de fermentação.

Outra secção da Distilaria digna de ser salientada é o seu magnifico laboratorio. Destinado a toda especie de pesquisas e exames concernentes á industria do alcool, está montado com todo o material necessario ás suas finalidades. E deverá exercer proveitosa influencia junto aos industriais e tecnicos do Estado do Rio, concorrendo para o aperfeiçoamento do fabrico do alcool anidro.

Todos os aparelhos e instalações da Distilaria foram submetidos a rigorosas experiencias, sob a direção do Consultor Técnico do Instituto, dr. Gomes de Faria, com a assistencia dos representantes das empresas fornecedoras. Durante esse periodo experimental, dos 14.153.138 litros de melaços adquiridos de diversas Usinas do Estado, foram empregados 8.097.239 na fabricação de alcool, produzindo 2.130.556 litros de alcool anidro e 122.080 de alcool de 2.<sup>a</sup> (aldeídos).

Todas essas quantidades de alcool já foram vendidas pelo Instituto ás companhias importadoras de gasolina, para a mistura com o combustivel estrangeiro e a formação do carburante nacional. O total das vendas cobriu sobejamente todas as despesas de fabricação, inclusive o custo da materia prima, deixando ainda lucro avultado. E resta ainda nos formidaveis tanques um estoque aproximado de 6.000 toneladas de melaço, cuja transformação em alcool garante novo periodo de funcionamento da Distilaria.

Segundo o plano de defesa da presente safra, elaborado pelo Instituto do Açucar e do Alcool, a Distilaria Central do Estado do Rio vai exercer importante papel, colaborando na execução das medidas assentadas. Assim é que lhe caberá transformar em alcool anidro 15% da safra do Estado do Rio, afim de impedir excessos de açúcar prejudiciais ao mercado.

Sendo a produção fluminense limitada em 2.016.000 sacos, a quota de equilibrio destinada a conversão em alcool e de 300.000 sacos.

A Distilaria já começou a receber o açúcar entregues pelas Usinas para esse fim.

A construção da Distilaria foi iniciada pelo Instituto do Açucar e do Alcool na gestão do seu primeiro presidente, Sr. Leonardo Truda. Prosseguiu na do sr. Andrade Queiroz, vice-presidente em exercicio durante alguns meses. E a sua inauguração foi feita sob a presidencia do Sr. Barbosa Lima.

O gerente do grande estabelecimento é o sr. Jacques Richer, que foi o fiscal da sua construção por parte do I. A. A.

## A INAUGURAÇÃO

Afim de assistirem á inaguração da Distilaria, foram a Campos numerosas personagens officiais. O sr. Presidente da Republica seguiu em hidro-avião da Panair, acompanhado de membros das suas Casas Civil e Militar, bem como dos srs. Mendonça Lima, ministro da Viação, Amaral Peixoto e Eronides de Carvalho, interventores, respectivamente, dos Estados do Rio e de Sergipe. O sr. Barbosa Lima, presidente do I. A. A., tambem viajou de hidro-avião, em companhia de varios membros da Comissão Executiva. Em outro aparelho de aviação, vindo diretamente de São Paulo, partiu o



O Chefe da Nação no terraço superior da Distilaria cuja perspectiva se vê em baixo. Ao lado, em cima, por ocasiãc da recepção na Prefeitura de Campos

interventor desse Estado, sr. Ademar de Barros. Dois trens especiais, saídos de Niteroi, levaram, além do sr. Fernando Costa, ministro da Agricultura, os secretarios do governo fluminense, outras autoridades e representantes da imprensa.

A recepção do Presidente Getulio Vargas em Campos foi a mais entusiastica possível. Quando o hidro-avião da Panair desceu no rio Paraíba, dezenas de embarcações de todos os clubs nauticos da cidade foram comboiar a lancha, que devia conduzir o mais alto magistrado da Nação do aeroporto aos cáis da Praça S. Salvador. Enquanto S. Ex. saltava nessa praça, os atletas nauticos empunhando a bandeira nacional e as de seus clubs, lhe prestaram sugestiva homenagem. O prefeito municipal, sr. Luiz Sobral, apresentou-lhe as saudações do municipio. E a formidável multidão, que enchia toda a Avenida 15 de Novembro, erguia-lhe vivas a cada instante.

Deixando a Praça S. Salvador, acompanhado de extenso cortejo de automoveis, por entre aclamações ininterruptas da massa popular, o sr. Presidente da Republica seguiu para a estação do Saco, onde embarcou em trem especial, com direção á Distilaria.

Acompanhado dos ministros Fernando Costa e Mendonça Lima, dos interventores Amaral Peixoto, Ademar de Barros e Eronides de Carvalho e do presidente do I. A. A., sr. Barbosa Lima, o dr. Getulio Vargas percorreu todas as dependencias do estabelecimento, numa das quais foi servido a S. Ex. e comitiva um almoço oferecido pelo Instituto.

#### DISCURSO DO PRESIDENTE DO I. A. A.

Conduzindo o sr. Presidente da Republica até junto a um dos toneis de deposito de alcool, o sr. Barbosa Lima convidou a S. Ex. a abrir uma torneira, afim de inaugurar a Distilaria, e porferiu, por essa ocasião, o seguinte discurso:

“Com a inauguração da Distilaria Central de Campos, Sr. Presidente, chega o Instituto do Açucar e do Alcool ao termo de um dos seus maiores empreendimentos. O vulto dos edificios e a imponencia dos maquinismos não ficarão, nesta ribeira do Paraíba, como simples elementos decorativos. Obra destinada a servir aos interesses nacionais, dentro de um plano realizado, com segurança e superioridade, pelos meus

antecessores na presidencia do Instituto, a Distilaria Central de Campos, atenderá ao escoamento dos excessos de safra e proporcionará ao país o seu concurso eficaz, na campanha em favor do carburante nacional.

Para atender ao consumo do alcool motor, o Instituto do Açucar e do Alcool tem utilizado todos os meios de ação. Já empregou mais de 11 mil contos, financiando a montagem de distilarias, junto a usinas de propriedade particular.

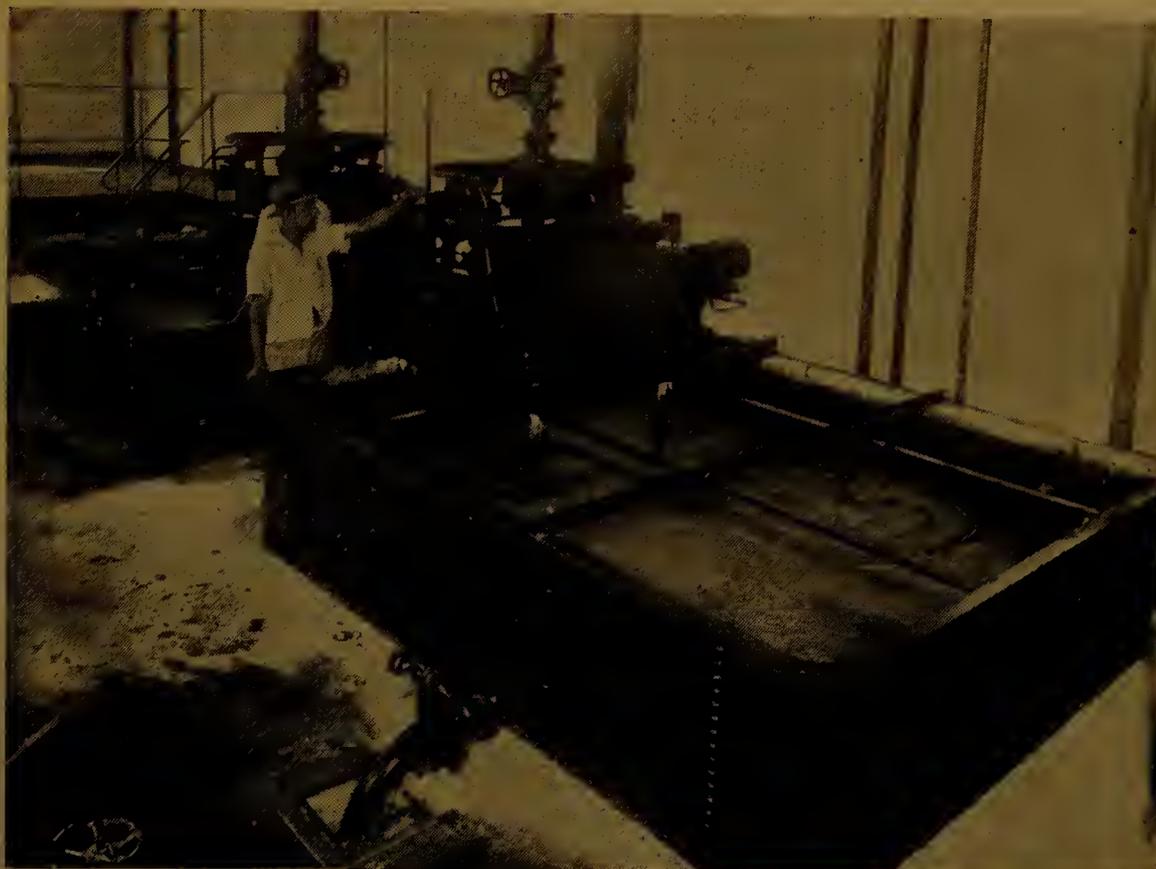
Mas considerou também indispensável a fundação de grandes distilarias centrais, a primeira das quais tem hoje a honra da presença de V. Excia., Sr. Presidente. Em Pernambuco, prossegue a montagem de outra grande distilaria, com a mesma capacidade desta fabrica poderosa. Já foram iniciadas, em Minas Gerais, as obras da terceira distilaria do Instituto. E se não nos limitamos ao financiamento de distilarias particulares, é que prevaleceu dentro do Instituto, a convicção de que as distilarias centrais poderiam influir, entre os elementos que interferem na produção açucareira, como fatores de equilibrio e de coordenação; atenuando asperezas da economia latifundiaria. Não passou também despercebido o interesse nacional, vinculado á produção de carburante, e se teve a aspiração de entregar ao Estado, numa fase, como a atual, de inquietação e de ameaças, o meio de resolver o problema do combustível, se de momento viesse a paralizar-se, na emergencia, por exemplo, de uma conflagração, o fornecimento de petroleo. Apenas, Sr. Presidente, esta fortaleza, erguida para a defesa do Brasil, concorre também para os trabalhos pacificos da economia nacional.

Encravada na capital açucareira do país, cercada de usinas, servida por estrada de ferro e pelo curso do rio Paraíba, distante 13 quilometros da cidade de Campos e 30 quilometros do litoral fluminense, a Distilaria procurou situar-se no ponto mais conveniente á expansão de sua atividade normal. E é um marco, Sr. Presidente, a assinalar o caminho percorrido pelo Instituto do Açucar e do Alcool, na sua função complexa de defesa da economia açucareira, numa fase em que a essa defesa se vinculam interesses supremos da coesão nacional.

Sr. Presidente: Ha pouco mais de 2 anos, V. Ex., lançava a pedra fundamental

do edificio da destilatoria; foi com o maior empenho que o Instituto do Açúcar e do Alcool pleiteou a presença de V. Ex. nesta festa inaugural. E' que desejavamos proclamar que a obra realizada pelo Instituto, em tudo que diz respeito ás suas tendencias, profundamente nacionais, tem sido possível pelo sentido de brasilidade, e de justiça

res, permaneceu no local, recebendo as aclamações dos manifestantes, na sua parada grandiosa. As delegações dos sindicatos operarios conduziam flamulas com expressivas escriptões, como esta, por exemplo: "Dez mil trabalhadores em usinas aqui estão para hipotecar ao presidente Getulio Vargas absoluta solidariedade". E os



Uma vista da secção de verificação de peso do melaço

economica do apoio de V. Ex. Cabe-lhe o merito essencial da realização, na tarefa confiada ao Instituto do Açúcar e do Alcool.

Sr. Presidente: queira nos dar a honra de inaugurar a Destilatoria Central de Campos".

#### O SR. GETULIO VARGAS FALA AOS OPERARIOS

De volta de Martins Lage, o dr. Getulio Vargas e comitiva assistiram, da escadaria do imponente edificio do Forum, ao desfile dos trabalhadores e estudantes campistas. Foi esse o mais empolgante espetaculo de todo o programa de homenagens prestadas a S. Ex.

Durante cêrca de 2 horas, o chefe da Nação, rodeado de ministros e interventores,

permaneceu no local, recebendo as aclamações dos manifestantes, na sua parada grandiosa. As delegações dos sindicatos operarios conduziam flamulas com expressivas escriptões, como esta, por exemplo: "Dez mil trabalhadores em usinas aqui estão para hipotecar ao presidente Getulio Vargas absoluta solidariedade". E os

alunos dos estabelecimentos publicos, empunhando bandeirinhas, cantavam hinos escolares. Em nome dos seus colegas de classe, o operario Antonio Nascimento saudou o chefe do Estado, pronunciando vibrante oração, em que enalteceu as qualidades civicas, os relevantes serviços, a indole democratica e a orientação patriótica de S. Ex.

Agradecendo essa manifestação, o sr. Getulio Vargas falou então aos operarios, sendo a sua oração interrompida, numerosas vezes, por delirantes aplausos.

Falando de improviso, começou dizendo que, naquêla prospera cidade, a multidão que o rodeia com o seu entusiasmo e com as suas demonstrações de solidariedade, ele constata a presença de pessoas de todas as classes sociais e de todas as idades. Diz que

são crianças, mulheres, operarios, lavradores e as altas autoridades que neste instante se reúnem para trazer a sua homenagem ao Chefe da Nação. Desse modo, afirma que tem a satisfação de dirigir a palavra a uma das mais prosperas e ricas cidades do Brasil, porque Campos é um centro da atividade açucareira uma das principais indústrias do país. E, então, ao aproximar-se do povo, ao observar os canaviais ao sopro dos ventos juntos ás usinas, onde se erguem possantes maquinismos industriais, tem a impressão da prosperidade e do dinamismo do povo e da cidade. Naquela ocasião, então olhando a multidão deante de si, em torno do palacio da Justiça, sentia que a homenagem tinha a grandeza de um simbolo. E afirma:

“Quero significar aos trabalhadores de Campos que o Estado Novo, erguendo-se hoje, como arbitro supremo dos interesses do país, assegura justiça para todos”.

O Presidente Getulio Vargas é, então, aclamado.

Afirma, a seguir, que o Governo tem organizado o Ministerio do Trabalho que, através dos seus representantes legais, ouve todas as queixas e atende a todos os interesses imprejudicaveis.

O Sr. Getulio Vargas recebe aclamações quando declara que o Brasil não é colonia financeira de ninguem e que o Brasil não é tambem foco de demagogias e de desordens.

O povo e os trabalhadores do Brasil querem a ordem, a tranquilidade e a paz. E é isto — declara — que o Governo lhe assegura.

O Presidente da Republica faz ainda uma serie de considerações e conclue que todos podem estar tranquilos. Diz que a bandeira brasileira que se encontrava de frente ao edificio do “Forum”, é uma expressão perpetua das nossas esperanças. Na grandiosidade do seu simbolo, ela cobre todo o territorio do Brasil e á sua sombra estarão garantidos todos os direitos.

O Sr. Getulio Vargas encerrou a sua oração, frizando que o espirito que inspirou a população de Campos na grandeza de um pensamento comum, está tambem no simbolo daquela bandeira, porque ela, acima dos interesses dos individuos e acima dos interesses das classes, coloca o pensamento na grandeza e na prosperidade da Nação”.

## BANQUETE DAS CLASSES CONSERVADORES

Terminado o desfile, os srs. presidentes da Republica e interventores ali presentes se encaminharam para o palacete de residencia do industrial Atilano Crisostomo de Oliveirá, onde repousaram cêrca de uma hora. Em seguida, S. Ex. e comitiva compareceram ao “Te Deum”, realizado na magestosa Cathedral e celebrado pelo Bispo diocesano, Arcebispo D. Octaviano de Albuquerque. Enchia o templo imensa multidão, que o aclamou entusiasticamente á sua saída.

Teve lugar depois, no Teatro Trianon, o banquete oferecido ao primeiro magistrado da Republica pelas classes conservadoras de Campos.

Revestiu-se esse banquete de aspecto encantador, com todos os camarotes e frias ocupadas por familias da sociedade campista.

## PELOS USINEIROS DO ESTADO DO RIO

Coube ao usineiro sr. Tarcisio d’Almeida Miranda, diretor do Sindicato dos Industriais do Açucar e do Alcool do Municipio de Campos e representante de sua classe na Comissão Executiva do I.A.A., saudar o sr. Presidente da Republica, em nome das classes conservadoras, o que fez através deste discurso:

“Exmo. sr. dr. Getulio Vargas, Presidente da Republica;

Exmos. srs. ministros de Estado;

Exmo. sr. comandante Amaral Peixoto, interventor federal;

Srs. membros da comitiva presidencial.

Os usineiros fluminenses, desejosos de uma participação mais expressiva nas justas homenagens prestadas a v. ex., na terra campista, resolveram faze-lo, por esta forma, associado-se a todas essas demonstrações de sincero e vivo entusiasmo popular pela sua honrosa visita, na qual ficaram conciliados os desejos de v. ex. de, mais uma vez, observar a operosidade fecunda de nossa gente, com os de inaugurar esse grande empreendimento, da “Distilaria Central”, obra exclusiva da sua iniciativa, que vem prestar á economia brasileira uma eficiente e valiosa contribuição, para solu-

cionar o magno problema do carburante nacional.

A esta hora, já recebeu v. ex., de todas as camadas da sociedade conterranea, as provas mais evidentes do quanto este povo sabe ser reconhecido a todos aqueles que, como v. excia., enfrentando os mais transcendentes problemas na administração pública, sabem avaliar do valor da contribui-

motivo para a satisfação íntima de um dever cumprido.

Os seu olhos de estadista, viram, com acerto, que Campos e toda a terra fluminense, não deram a v. ex. a sua solidariedade apenas em despachos telegraficos, discursos e outras manifestações tais, mas se integraram completamente na politica tratada por v. ex. para o advento de um Bra



Vista dos imponentes tanques destinados á estocagem do alcool

ção das classes operosas, e do quanto essa cooparticipação imprescindível á felicidade e grandeza das nações.

Neste momento, ex. sr. Presidente, mais uma vez, Campos, por uma das mais legitimas expressões da sua potencialidade laboriosa, representada pela classe dos industriais açucareiros, vem agradecer a honraria da sua visita e confessar-se imensamente agradecida, ao exmo. sr. comandante Amaral Peixoto, interventor federal, por haver concorrido para ela dando a esta terra a oportunidade de testemunhar a sua gratidão, pelo muito que v. ex. tem feito para bem do Brasil.

Não é somente uma oportunidade para tão justos agradecimentos dos câmpistas e fluminenses, a presença de v. ex., é também

sil novo, politica que, em síntese expressiva, está resumida neste enunciado de poucas palavras: "Trabalhar e produzir".

Nós nos solidarizamos com essa politica de trabalhar e produzir, cada vez mais, para a grandeza do Brasil.

Temos a plena satisfação de dizer neste momento, tão caro para os nossos corações de patriotas e brasileiros, que havemos de corresponder, aos esforços e sacrificios do seu operoso governo para o bem da nossa patria.

Governo, que enfrentou a solução do grande problema do saneamento da baixada fluminense, o qual desafiou a todos os governos passados; e aos pedaços do solo patrio, arrancados aos pantanos da plani-

cie goitacás, já o labor comprovado do campista deu o seu valor economico.

Governo, que disciplinou o nosso majestoso Paraíba e o braço campista, não mais temendo a furia das suas enchentes pavorosas, já levou as suas culturas até ás suas ribas, outrora enganosas e falsas, como as charnéas aluviais, do nosso Rio-Mar.

A cultura intensa e extensa, amparada pelo nosso joven e operoso interventor. sr. comandante Amaral Peixoto, garantirá a completa vitória sobre esses pantanos fazendo resurgir cidades mortas e o antigo esplendor dos velhos solares da baixada fluminense, dos tempos imperiais.

Como uma consequencia immediata da solução do magno problema do saneamento da baixada fluminense, aí temos, exmo. sr. Presidente da Republica, a iniciativa grandiosa do illustre interventor federal sr. comandante Amaral Peixoto, da ligação de Niteroi a Campos, por uma rodovia que, para atender ás suas verdadeiras finalidades deverá projetar-se por toda essa baixada, onde o esforço de produção será completamente nulo enquanto permanecer com a deficiencia, se não com a falta absoluta de transporte.

Só assim, como bem compreendeu o espirito esclarecido do joven administrador, que no governo do Estado ro Rio de Janeiro, tantas provas tem dado de capacidade e honradez, tornando-se credor da admiração dos fluminenses, só por essa forma, se completará essa obra herculea do saneamento da baixada, porque não basta sanear, mas tambem povoar, e só se poderá assim faze-lo, collocando-se o meio ambiente em condições favoraveis de vida coletiva, e uma dessas condições, imprescindiveis, é a da facilidade do transporte, sem a qual não poderá haver produção economica.

Bem compreendendo o momento em que vivemos, que é de trabalho e disciplina, todos nós fluminenses, trabalhando muito e muito produzindo, haveremos de transformar a baixada fluminense, numa terra de Chanaan.

Campos, exmo. sr. Presidente da Republica, ouvindo as suas pregações civicas, integrando-se de alma aberta aos seus postulados politicos, começa a colher os primeiros frutos.

O aperfeiçoamento do nosso parque industrial, a intensividade e extensividade

das nossas lavouras mecanizadas, a melho-rio do standard de vida, são os primeiros frutos beneficos das exortações do eminente estadista.

Aqui, num ambiente saneado pelo trabalho economico, não puderam viver e prosperar doutrinas exoticas e perniciosas transplantadas de outros povos açoitados pela miseria e dificuldade de vida.

O trabalho, aqui, está produzindo beneficios porque a visão do honrado governo de v. ex., numa sequencia logica de leis que defendem por igual o braço e o capital, pode, com harmonia desses dois elementos, crear no país um ambiente propicio ao desenvolvimento do trabalho economico.

Por nossa vez exmo. Sr. Presidente da Republica, nós industriais açucareiros fluminenses, sob o amparo de uma lei, da sua elevada visão, na solução dos problemas sociais trabalhistas, nos organizamos dispostos ao mais devotado espirito de cooperação com os poderes constituídos; e na mais expressiva demonstração do quanto vale, para defesa das legitimas aspirações de uma classe, força propulsora do progresso nacional, esta coesão fez surgir — o Sindicato dos Industriais de Açucar e Alcool.

E a esta associação classista, a que todos nós nos orgulhamos de pertencer, cuja presidencia, desde a sua fundação está confiada a Julião Jorge Nogueira, que honra, no presente as tradições dos seus antepassados nascidos e vividos nos arduos trabalhos do campos e que tanto impulsionaram a industria açucareira da nossa terra, espirito eminentemente coordenador merecedor por todos os titulos do prestigio de que goza entre os seus colegas usineiros fluminenses, pelo seu devotamento á sua classe, até o seu proprio sacrificio, e pelo seu patriotismo; — é a esta associação sr. Presidente, que se deve a iniciativa desta tão expressiva homenagem a v. ex., e á qual se associaram, integrados no mesmo sentimento de gratidão, não só os usineiros do Estado do Rio de Janeiro, mas tambem representantes de todas as demais classes da atividade fluminense, reconhecedoras que são dos grandes beneficios do seu governo á nação brasileira.

O Sindicato dos Industriais de Açucar e do Alcool, cuja vida está vinculada á sorte da industria açucareira, de pôr em destaque a patriótica lei n. 22.789 que criou e rege o Instituto do Açucar e do Alcool.

A historia da industria açucareira tem hoje dois periodos bem distintos: o anterior a esta lei e o posterior a ela.

O primeiro periodo, cheio de peripeccias, sempre sobre o latego de crises periodicas, financiamentos em mãos da usura, distribuições de produtos á mercê da especulação, com baixas violentas contra os produtores e altas exageradas em prejuizo do consumo legitimo; o segundo de preços

Nela ha recursos de defesa contra todos os possiveis ataques á industria açucareira.

V. ex., sr, Presidente, percebendo que a crise mundial que comprometeu a estrutura economica e financeira de todos os povos, poderia nos compelir a procurar na baixa cambial medidas de legitima defesa para a produção nacional, e que esta baixa voluntaria ou reflexa do valor da nossa divisa contribuiria fatalmente para uma



Um dos aparelhos de distilação-retificação-deshidratação para produzir 600 hectolitros de alcool em 24 horas

estaveis regulados por um plano eficiente de limitação das safras, de equilibrio dos mercados pela retirada dos excessos da produção sobre o consumo, com financiamentos humanos, e razoaveis, criando possibilidades favoraveis ao melhor futuro da produção.

A lei n. 22.789 é uma lei sábia. O seu periodo de duração, sua flexibilidade experimentada nos choques das crises climatericas que assolaram nestes últimos anos os maiores produtores do Norte, não lhe diminuindo a resistencia, dão o testemunho eloquente da sua eficacia, que eleva bem alto o seu grande criador.

elevação nos preços das coisas e dos serviços, v. ex., na lei criadora do Instituto do Açucar e do Alcool estabeleceu que o preço basico legal poderia ser alterado se os fatos se realizassem.

O que mais caracteriza a sabedoria da lei e o que mais recomenda o seu legislador, é sem duvida, a meta dos seus objetivos salvar a industria e dar ao Brasil o carburante liquido nacional.

Atende, assim, v. ex. aos veros interesses da nossa balança comercial e acima de tudo, crea para o Brasil um elemento novo indispensavel á sua economia interna e á sua defesa militar.

Os apressados ou pessimistas, já agora, com a inauguração da Distilaria de Campos — a maior da America do Sul — com a montagem da Distilaria do Cabo, em Pernambuco, da Distilaria de Ponte Nova, em Minas Gerais e de outras particulares financiadas pelo Instituto, possibilitando desse modo a produção anual de alcool anidro no Brasil a mais de 160 milhões de litros, já não podem duvidar da realização de tão patriótico empreendimento.

Mais um passo para a frente e estará resolvido o problema açucareiro do Brasil.

O alcool potavel pernicioso elemento para a saude publica tem que dar do seu preço uma parte em beneficio do alcool carburante, facilitando, desta maneira a ação do Instituto na concentração de toda a produção alcooleira do país e chegando, finalmente, com o abandono das exportações de equilibrio das sobras de açúcar, transformadas em alcool, ao estabelecimento da paridade de preços compensadores para os dois produtos.

Abençoado por Deus, dele recebeu o Brasil o privilegio de um imenso e uberri-mo solo, estações climatericas favoraveis, matas e capoeirões ricos de frutos exportaveis, de valor economico como alimento e materia prima, costas, lagos e rios piscosos, ribeiros que correm sobre leitos de pedras preciosas, montanhas de ferro, sub-solo de riquezas imensas, campos de pastagens nativas onde os gados nascem, crescem e engordam sem os trabalhos de pastorear e estabular; toda essa dadiva que o Supremo Criador nos legou, bem merece, exmo. sr. Presidente da Republica, todo esse seu grande sacrificio, como condutor de todos nós, brasileiros, o de ter sobre os seus ombros as graves responsabilidades dos destinos de tão grande nação, porque, todo esse seu dispendio de patriótica energia, bem se poderá dizer compensado, pela gratidão do povo brasileiro, nas manifestações, como esta, onde, acima das paixões humanas dos interesses individuais, todos nós que aqui estamos, como patriotas que somos colocamos o futuro desta grande Patria, nas nossas evocações para que seja v. ex. inspirado por esses sentimentos já tantas vezes revelados, de congraçamento de todos os brasileiros para a grande obra da construção nacional.

E é sob o dominio desses mesmos sentimentos, que ainda mais vêm fortalecer a ação governamental de vossa ex., que os in-

dustriais açucareiros do Estado do Rio de Janeiro erguem a sua taça para saudar o eminente Chefe do Governo Nacional”.

## A SAUDAÇÃO DO INTERVENTOR FLUMINENSE

Levantou-se depois o comandante Ernani do Amaral Peixoto, interventor do Estado do Rio, que proferiu o seguinte discurso:

“Exmo. Sr. Dr. Getulio Vargas. A presença de V. Ex. nesta gloriosa terra campista honra e distingue sobremodo o Estado do Rio e o seu Governo. Animador da vida nacional, entretanto, tinha o Presidente da Republica — e por isso anciavam os fluminenses — de trazer pessoalmente a este nobre povo o incentivo da sua visita e ao delegado no Governo do Estado a atenção, presente e desvelada, para o que se tem feito em nove meses de interventoria.

Remodelados os quadros da vida nacional em 10 de Novembro ultimo, houve por bem V. Ex. entregar-me um cargo pesadissimo de orientar os destinos fluminenses neste periodo inicial do Estado Novo. Distinção tão grande só poderia, mesmo, merece-la trabalhando, agindo desassombadamente, a exemplo do que, no imenso campo politico nacional, tem feito V. Ex. pelo Brasil. Aproveito, pois, o eusejo desta visita para, delegado do Governo Federal, dar ao seu eminente Chefe contas do que tenho feito no desempenho do mandato recebido.

Desde os primeiros momentos do meu governo procurei reanimar as forças produtoras do Estado, reerguer a sua economia, animar seu trabalho, para que sentissem os fluminenses que a era que se abria á vida nacional prescrevia definitivamente as competições estereis das facções, para concentrar todas as suas energias num vasto e seguro programa de empreendimentos e realizações.

Procurei, então, conhecer de perto as necessidades da terra e do povo; distribui tarefas para que os praticos e os tecnicos as estudassem e apresentassem sugestões; recebi com interesse todos os reclamos e acolhi com carinho as reivindicações das populações fluminenses. Tenho constantemente percorrido o Estado para mais de perto sentir a sua vida e compreender me-



hior a sua realidade. Não posso, é certo, ao cabo de alguns mezes de governo, trazer, como quizerá, a V. Ex. uma grande messe de realizações. O momento, ainda, é de estudos e de projetos porque muito senão quasi tudo, estava por fazer. Estradas de rodagem, Saude Publica, saneamento rural, credito agricola, ensino tecnico, estatística, racionalização da produção eram, pode-se dizer sem receio de contestação, problemas em aberto, cujas soluções aguardavam o momento preciso que porventura lhes trouxesse a incerteza do Destino. A todos eles, entretanto, tenho dado a atenção continuada que merecem, e espero, em breve, apresentar a V. Ex. os primeiros resultados praticos dessa orientação a que me propuz.

Desde logo minhas atenções se voltaram para o Norte do Estado, centro de energias formidavel, emporio notavel pela sua riqueza e por suas atividades no comercio e na industria. Campos, a que estão presas nobilissimas tradições fluminenses e que, a ém das credenciais historicas que possui, se impõe pelo valor material de suas industrias, de sua élite, de sua cultura, atraiu de pronto as melhores atenções do meu governo. Como delegado de immediata e honrosa confiança de V. Ex., tive de iniciô, o firme proposito de tornar realidade objetiva a promessa feita pelo Presidente da Republica ao povo campista.

A velha aspiração de Campos em ver-se ligada a Niteroi por uma rodovia, já transpoz a fase subjetiva. Um credito de dois mil contos foi aberto e as obras para a sua execução estão iniciadas.

Tem sido tambem objeto de minha constante preocupação a solução do caso da energia elétrica. Foi este, mesmo, um dos dois primeiros assuntos que submeti a estudo, logo que entrou em pleno funcionamento, o Conselho de Economia e Finanças do Estado.

Entre as cidades brasileiras, foi, talvez, Campos, a que, vanguardeira do progresso, primeiro possuiu viação urbana e iluminação elétrica. Praticamente, entretanto, a cidade nada mais tem que um simples arremedo desses indispensaveis serviços urbanos.

Vim, então, proposital e inesperadamente, a Campos examinar pessoalmente as condições em que se achavam essas instalações e tomar as providencias necessarias para que as medidas de emergencia viessem

aliviar tão penosa situação. Isto não bastava, porém. Impunha-se a solução radical, Inteirei-me das condições da Usina de Pombo e da sua linha de transmissão; estudei com os mais reputados tecnicos no assunto, o projeto do engenheiro Franca Amaral de aproveitamento de energia dos rios Macabú e São Pedro, com o aumento de potencial da atual Usina de Glicerio.

Posso agora informar que a solução adotada, atendendo definitivamente ao problema, não deixa de lado a emergencia que se tornava necessaria.

Para remodelação da linha distribuidora da cidade foi aberto o credito de mil contos de réis e o Sr. Secretario da Viação já está autorizado a comprar o material necessario e a dar inicio á execução das obras com a maxima urgencia.

Para levar avante o plano global, o Estado acaba de emittir vinte e cinco mil contos de réis, em apolices, já negociadas com a Caixa Economica. Por outro lado, em recente decreto, o Governo Federal nos concedeu autorização para exploração da força hidraulica do Macabú.

Dentro de dias, Sr. Presidente, serão abertas concorrências para fornecimento dos grupos geradores para Tombos e Glicerio e do material necessario á renovação da linha de transmissão.

Animou-me de um modo especial neste empreendimento o apoio decidido de V. Ex., Sr. Presidente, facilitando ao meu Governo a concessão para exploração da força hidraulica de Macabú e de S. Pedro e sobretudo autorizando o financiamento de tão vultosas obras pela Caixa Economica Federal.

A V. Ex., por tão grande serviço, os agradecimentos dos populações do norte fluminense, cujo sentir, neste momento, estou certo de interpretar com fidelidade.

Não se limitou a ação do Governo ao problema da energia elétrica. O abastecimento d'agua á cidade de Campos deixou-me, quando aqui estive, verdadeiramente alarmado. Providencias immediatas foram tomadas e hoje posso anunciar que, aberto o credito de quinhentos contos de réis, já foi assinado o contrato com o reputado escritorio de engenharia de Saturnino de Brito para os necessarios estudos e dentro de noventa dias os serviços serão iniciados.

Eis, Srs., o que vem sendo a ação do Estado Novo em beneficio do municipio de

... para a escola... que tem o  
... Vargas, que aparece no lado do  
... Anaral Peixoto.



Campos. Problemas que se eternizavam, agravados, de ano para ano, pela ação impiedosa do tempo, estão em via de pronta e rápida solução.

O Conselho de Economia e Finanças do Estado, que reúne os mais destacados valores fluminenses, debate no momento dois importantes assuntos ligados ao desenvolvimento desta região: o instituto para o crédito agrícola e intensificação da colonização da baixada.

Tem o Governo procurado atender à lavoura, atenuando-lhe as dificuldades. Técnicos procuram incrementar a produção, padronizando-a e não perdendo de vista as vantagens da policultura. Um escritório de propaganda e colocação de produtos está em organização junto ao Conselho de Economia e Finanças e as possibilidades de sua ação não têm limites.

A lavoura da cana é ainda e permanecerá por muitos anos uma das maiores riquezas desta uberrima região. E isso bem compreende V. Ex., Sr. Presidente da República que lhe tem dispensado os melhores cuidados.

A criação do Instituto do Açúcar e do Alcool foi uma dessas iniciativas felizes, de resultados favoráveis. Graças a ela, aí está o renascimento da lavoura açucareira, da qual o Instituto se torna credor por numerosos benefícios. Todavia, para que a sua atuação se faça com maior eficiência, é preciso que facilite o aumento da produção do alcool. Mas para que enverede por este caminho de promissores resultados, principalmente para os pequenos lavradores, afigura-se indispensável a equiparação dos preços das matérias primas destinadas à produção do alcool e do açúcar.

O aumento do preço do alcool, com a baixa da cotação atual do açúcar no limite estabelecido por técnicos especializados, resguardado o interesse coletivo, solucionaria satisfatoriamente o assunto, permitindo a indústria açucareira palmilhar sem maiores tropeços a estrada larga do progresso.

E essa grandiosa distilaria que V. Ex. acaba de inaugurar pode ser o marco inicial de uma nova fase para a sabia política de amparo à indústria açucareira que V. Ex. iniciou.

V. Ex. pôde ficar certo que o Estado do Rio é atualmente uma grande oficina onde muito se trabalha. O Governo do Estado

sente-se forte com a solidariedade que desde a primeira hora tem recebido de todos os setores da atividade fluminense e da confiança e do apoio integrais que tem merecido de V. Ex.

Tem o Estado do Rio, Sr. Presidente, uma velha dívida para com essa vasta zona de seu território. Nucleos de sua civilização, antigo celeiro da Côrte, foi da Baixada que saíram os povoadores de serra acima, os formadores da grande família fluminense. E, entretanto, toda essa vasta zona vive há longos anos em abandono, embora podendo tornar a ser um dos centros de vitalidade econômica do país. Mas, essa visão dolorosa de abandono se transmuda e vemos que o largo tirocinio de estadista de V. Ex. bem compreendeu a situação desse pedaço da terra fluminense, completando definitivamente o saneamento, cujos resultados estão prestes a ser colhidos, com a sua colonização.

Com todas essas providências, tenho para mim, que veremos o milagre da velha baixada, abandonada e esquecida, erguer-se de sua miséria e transformar-se numa das mais surpreendentes regiões produtoras do Estado. Para esta obra de reabilitação econômica contam os fluminenses com o apoio prestimoso de V. Ex. Lembra-se eles e, principalmente, os campistas aqui presentes, dos benefícios recebidos de seu benemerito Governo.

O reajustamento econômico, feito por V. Ex., foi outra medida providencial para a indústria açucareira do Estado. E', portanto, V. Ex. o credor eterno da gratidão desta gente trabalhadora e ativa que vê em V. Ex. o amigo da terra e do seu povo, que não esconde a V. Ex. agora em seus aplausos o seu reconhecimento e a sua admiração.

Em nome do Estado do Rio e no meu próprio, agradeço a V. Ex. a honra desta visita, que ficará marcada nos fastos fluminenses como efemeride feliz e auspiciosa".

#### A VOZ DA LAVOURA CAMPISTA

Seguiu-se com a palavra o sr. Dermeval Lusitano, presidente do Sindicato Agrícola de Campos, que, exprimindo o pensamento da lavoura campista, assim falou ao chefe da Nação:



Em baixo, o Chefe do Governo visita as instalações da Distilaria, em companhia do dr. Fonseca Costa, chefe da Secção Técnica do I.A.A.; em cima, o laboratório e trecho da sala onde se acha a instalação da força motriz da grande fabrica.

“Exmo. sr. Presidente Getulio Vargas;  
Exmos. srs. ministros de Estados;  
Exmos. srs. interventores federais;  
Exmos. srs. prefeitos municipais;

Mens senhores.

Falo neste momento em nome de 10.000 lavradores campistas.

A lavoura de Campos aqui me enviou para agradecer a v. ex., sr. Presidente da Republica, a honra desta visita e reiterar os seus protestos de solidariedade ao fecundo governo de v. ex. que tanto tem feito pelo bem do Brasil.

As vossas pregações cívicas não foram vozes clamantes no deserto; não foram sementes caídas em terrenos estereis porque a lavoura, compenetrada das responsabilidades que nos cabem na execução da politica que a vossa larga visão de estadista traçou para o Brasil novo, está cumprindo e ha de cumprir o seu dever patriótico, trabalhando muito e produzindo muito para o bem da nossa Patria. Foi possível, sr. Presidente Getulio Vargas, a execução desse dever, porque v. ex., verificando a impossibilidade da existencia do trabalho num ambiente empestado pela usura e pela especulação, criou, desde logo, a lei chamada da usura, e aparelhos de defesa para os produtos, retirando-os das mãos dos especuladores, os quais dispoem discricionariamente, dos mercados, provocavam baixas violentas, ruinosas, aos prurutores e altas exageradas, prejudiciais; ao consumo legitimo.

Havemos de continuar a trabalhar, cada vez mais, tendo a certeza de que o governo de v. ex. estará sempre vigilante e forte contra tudo que possa prejudicar o desenvolvimento do trabalho capaz de engrandecer a nossa nacionalidade.

A lavoura campista confia, igualmente, na ação e nos propositos do joven e operoso interventor federal neste Estado, o sr. comandante Amaral Peixoto, que tão fielmente representa o pensamento de v. ex., sr. Presidente da Republica, para que a livre circulação dos nossos produtos não seja prejudicada pela carencia ou pela elevação dos transportes, e que os frutos do nosso trabalho honrado sejam estabilizados com preços razoaveis, capazes de compensarem o braço e o capital.

Póde v. ex., sr. dr. Getulio Vargas, levar de Campos a certeza absoluta de que a lavoura campista está sempre coesa e solida-

ria com o governo de v. ex., numa afirmação segura de são patriotismo e para maior grandeza do nosso grande Brasil”.

## O DISCURSO DO CHEFE DA NAÇÃO

Erguendo-se, por fim, o presidente Getulio Vargas agradeceu as grandes homenagens de que era alvo, proferindo o discurso abaixo, cujas ultimas palavras foram abafadas por prolongados aplausos:

“Senhores:

Decorridos dois anos da minha ultima visita, estou de novo entre vós, acompanhando de perto as vossas atividades e testemunhando, com satisfação, os resultados das vossas proveitosas iniciativas.

O melhoramento que venho de inaugurar, a grande distilaria de alcool anidro deste municipio, está destinado a ser um poderoso fator para a estabilização da vossa economia, impedindo as oscilações nocivas da monocultura açucareira, e dando oportunidade a que, pela transformação industrial da materia prima, possamos fazer face a dois problemas, simultaneamente: — ao do escoamento da produção de cana e da importação de carburante liquido.

No inicio do meu Governo encontrei em situação difícil a industria do açúcar, considerada em super-produção, e, por isso, exportando a preços abaixo do custo todo o excedente das safras. Tomaram-se, então, as medidas mais apropriadas para debelar a crise. Em lugar de instituir premios em dinheiro, geralmente de resultados negativos entre nós, procuramos estimular a fabricação dos sub-produtos, garantindo o seu consumo pela obrigatoriedade da mistura de dez por cento sobre a gasolina importada. A politica adotada foi de evidentes vantagens, como o demonstra a situação de desafogo da industria açucareira, em todo o país.

Não é coincidência, nem circunstancia fortuita, o que se observa na vossa bela cidade, que readquiriu, no ultimo lustro, o seu ritmo progressista, patenteado no notavel aumento das construções urbanas e na ampliação de numerosos estabelecimentos comerciais e industriais.

Agora, graças ao zelo administrativo e capacidade realizadora do Interventor Amaral Peixoto, em bôa hora investido das funções executivas no Estado, vereis reali-

zadas algumas das velhas aspirações do laborioso povo **campista**.

A estrada de rodagem ligando Campos a Niteroi imprimirá, certamente, decisivo impulso ás vossas atividades, propiciando-lhes a expansão e favorecendo o desenvolvimento das explorações agrarias, por forma que á monoprodução extensiva se substitua a policultura, capaz de garantir a estabilidade da riqueza na região, restituindo-a á antiga e privilegiada posição de celeiro da metropole.

A remodelação completa dos serviços de agua, esgotos, luz e energia electrica, tornará a vossa bela cidade um centro urbano ainda mais acolhedor e confortavel, digno da cultura e das tradições hospitaleiras da sua população.

O Governo Nacional não vos faltará com o apoio financeiro necessario ao prosseguimento dessas realizações de ordem material, tão intimamente ligadas á vossa prosperidade.

A industria açucareira, que entre vós já atingira alto grau de desenvolvimento, não perdeu o seu impulso criador. Vemo-la, hoje, restabelecida sob novos moldes, constituindo fonte de seguro enriquecimento no vale fértil do baixo Paraíba. Está em vossas mãos aperfeiçoa-la ainda mais, de sorte que, em vez de um nucleo de prosperidade local, se transforme em fator de expansão noutros sectores industriais.

Preciso é não esquecer que as vossas solidas possibilidades financeiras representam, ao mesmo tempo, um exemplo e um compromisso. Demonstram que é sempre possível rehabilitar as forças economicas, restituindo-lhes a vitalidade perdida, e impõem que as riquezas adquiridas pelo trabalho e a colaboração de todos sejam produtivamente empregadas, criando outras riquezas e fornecendo outras utilidades, de modo que a coletividade se beneficie e ganhe em conforto e civilização.

Os expoentes do vosso meio social, responsáveis pelo seu progresso, homens empreendedores, capazes de fecundas iniciativas, estão aptos para colaborar na obra de reerguimento nacional, ultimamente encetada, assimilando a mentalidade sadia e construtiva do Estado Novo.

Senhores — Sinto-me regozijado pelas vossas carinhosas manifestações, e quero agradecer-las erguendo a minha taça para

almejar ao povo de Campos dias mais felizes e mais prosperos e á terra fluminense maior e mais solido progresso”.

## O REGRESSO DO SR. PRESIDENTE DA REPUBLICA

Após o banquete das classes conservadoras, o sr. Presidente da Republica e comitiva se dirigiram para a estação do Saco, onde embarcaram num trem especial com destino a Niteroi. Antes de chegar á capital do Estado do Rio, S. Ex. inaugurou o grande Leprosario do Ingá, no municipio de Itaboraí, construido pelo governo da Republica.

Em Niteroi, o sr. Getulio Vargas presidiu aos lançamentos das pedras fundamentais do Hospital de Clinicas e do Sanatorio Popular para Tuberculosos, ambos da iniciativa do governo estadual, e á inauguração do Mercado Municipal, em São Lourenço. Depois de receber grandiosas manifestações na capital fluminense, S. Ex. regressou, finalmente, para o Rio, em lancha especial.

## IMPRESSÕES DO REPRESENTANTE DOS ESTABELECIMENTOS BARBET

Inaugurada a Distilaria, pareceu-nos interessante ouvir as impressões do engenheiro Ernesto Silagy, representante no Brasil dos Estabelecimentos Barbet, sobre a execução do grandioso empreendimento, da qual participou aquela organização industrial, fornecendo e montando os seus principais aparelhos. Eis o que nos disse o autorizado tecnico:

“Neste recanto pitoresco e fecundo do Brasil, imenso e abençoado, tive ha dois anos, a grata honra de assumir perante o Sr. Presidente Getulio Vargas, em nome da firma Barbet, um grave compromisso: o de empenhar os mais devotados esforços para que a distilaria, que hoje se inaugura, justificasse plenamente a preferéncia que nos havia sido dada e as legitimas esperanças depositadas pelo Instituto do Açúcar e do Alcool na sua realização. Em estreita colaboração com os elementos da Secção Tecnica deste Instituto, chefiada pelos illustres tecnicos brasileiros Srs. Dr. Fonseca Costa e Dr. Gomes de Faria, e sob a fiscalisação rigorosa desses Senhores,

acabamos a montagem e a entrega tecnica dessa Distilaria.

Está finda a nossa tarefa. Diz-nos a consciencia, tranquila e satisfeita, que a solene promessa foi cumprida, porque não pouparamos sacrificio algum, nem mesmo de lucros legitimamente previstos, para que a primeira grande Distilaria Central do Brasil fosse, efetivamente, não só a primeira em ordem de construção, mas a primeira como padrão que difficilmente poderá ser ultrapassado, não sendo exagero inclui-la entre as maiores de todo o mundo. Isto é o que nos afirma a consciencia. Mas a obra está aí. Fica de hoje em diante aberta á observação e á critica dos interessados e dos competentes. A eles cabe verificar si fomos ou não absolutamente leais no afimco de bem servir ao Brasil e de honrar o merecido renome da nossa casa de Paris”.

Frizando um aspecto curioso dos trabalhos executados, prosseguiu o engenheiro Ernesto Silagy:

“Como estrangeiro de nascimento, mas já bem brasileiro pelo desejo de não mais deixar esta terra de fartura, de paz e de amaveis costumes, torna-se-me grato referir que aqui trabalharam, em alegre mistura com os brasileiros, tecnicos e operarios especializados de varias nações e bem assim que aqui se acham representadas firmas francesas, inglesas, belgas e norte-americanas, fornecedoras de maquinaria. E, contudo, dessa colaboração resultou uma obra harmoniosa. Harmoniosa não só no seu ajustamento e no seu apuro de construção, mas também no espirito de fraternidade que a animou, espirito bem brasileiro, somente inexistente para os dominados por ambições menos licitas ou contrarias aos interesses da nação.

Sem embargo disso, a obra que o Sr. Presidente da Republica inaugura é exclusi-

vamente brasileira e ha de perdurar entre as de maior vulto das que S. Excia. tem tido oportunidade de realizar. E’ brasileira, porque foi executada em obediencia ao programa traçado pelo Instituto do Açucar e do Alcool, em hora tão feliz criado por S. Excia. e sempre confiado á direção de brasileiros cheios de clarividencia e patriotismo, como ainda agora acontece. E’ brasileira, porque associa, na solução de um serio problema economico — o dos desequilibrios de consumo e produção de uma das riquezas historicas e basicas do país — a da cana de açúcar — as duas principais frentes de trabalho que constituem a economia nacional, que são a agricultura e a industria. E, por ultimo, o seu objetivo coincide com uma das necessidades mais prementes do momento economico do Brasil, isto é — o de estimular a produção de combustiveis nacionais, para que, com a redução da importação de combustiveis estrangeiros, se alivie á pressão cambial e se alarguem as possibilidades internas de acumulação de capitais”.

Concluindo o representante de Barbet as suas declarações no mesmo tom entusiastico:

“Orgulhamo-nos assim de figurar entre os bandeirantes dessa nova expansão da lavoura canavieira do Brasil e, com a maior sinceridade aplaudindo o sr. Getulio Vargas, pelo brilho excepcional do seu grande governo, que jamais poderá ser esquecido, formulamos os votos mais calorosos pela felicidade de S. Exe. e pela prosperidade do Brasil”.

**RACIONALIZAR O TRABALHO** é produzir melhor, mais barato e com menos esforço para o trabalhador, mantendo em equilibrio o jogo dos diferentes órgãos da economia. (Edmond Landauer)

**DISTILARIA CENTRAL DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO**

Séde: Estação de Martins Lage — Município de Campos

Iniciada sua instalação em 8 de Abril de 1935 e concluída em 10 de Agosto de 1938

Grafico contabilistico representativo do seu custo total em 16-8-1938

PRIMEIRA PARTE CUSTO TOTAL

— Seção I —

- 1) Maquinismos, montagem, com trações, terreno, etc.  
Rs. 13.039:025\$000
- 2) Material rodante  
Rs. 1.372:538\$900
- 3) Tanques p-ra melão e instalações  
Rs. 1.118:025\$750

Rs. 15 529:589\$650

— Seção II —

- 1) Veículos  
Rs. 30:000\$000
- 2) Moveis e utensilios  
Rs. 21:308\$900
- 3) Biblioteca técnica  
Rs. 6:927\$300

Rs. 58:31\$200

— Seção III —

- 1) Diversas despesas: fretes — despachos aduaneiros — seguros — vencimentos, etc.  
Rs. 2.048:922\$800
- 2) Cessão de patente "De Melle"  
Rs. 1.078:000\$000

Rs. 3.326:043\$900

Rs. 18.913:864\$750

- 3) Material e drogas para laboratorio

RS. 199:121\$100

FABRICAÇÃO

SEGUNDA PARTE

- 1) Materia prima: melão  
Rs. 1.658:965\$750
- 2) Materia prima: açúcar  
Rs. 214:882\$100
- 3) Combustiveis  
Rs. 128:314\$200

Rs. 2.002:162\$050

- 1) Venda: Alcool anidro e aldeidos  
Rs. 1.437:048\$200

Rs. 1.437:048\$200

PRODUÇÃO E ESTOQUES

TERCEIRA PARTE

- 2) Estoques: alcool anidro, aldeidos e melão  
Rs. 1.283:978\$970

Rs. 2.721:027\$170

Lucido Leite  
Contador

Rio, 16\_8\_938

# CORRELAÇÃO ENTRE O GRAU DE INFECÇÃO DO MOSAICO DA CANA DE AÇUCAR E O ESFORÇO DE ADAPTAÇÃO DE UMA VARIEDADE AO MEIO AMBIENTE

Adrião Caminha Filho

De um modo geral, o termo mosaico é aplicado ao fato anormal das plantas que apresentam irregularidades na distribuição da cor verde nas folhas e diretamente associado a uma determinada classe de moléstias, que têm em comum com este sintoma a faculdade infecciosa, capaz de se transmitir por inoculação ou por contacto a outras plantas sãs da mesma espécie.

São erroneamente classificadas de mosaico as cloroses e as moléstias de carência como, por exemplo, o chamado mosaico do algodão.

A verdadeira enfermidade acha-se, praticamente, disseminada em todas as regiões do mundo e apenas as ilhas de Maurícia e Reunião parecem não conhecer esta moléstia.

As designações por que é conhecida nos diversos países é sempre a mesma e baseada no sintoma essencial do amarelamento das folhas, em forma geralmente matizada. Assim os holandeses chamam-na de *Gele strepenziekte*; *Yellow disease*, *Yellow stripe disease*, *Mottling disease*, *Mosaic disease* são termos peculiares aos ingleses e aos norte-americanos; na América Central é a *Enfermedad de Arcibo*, *Enfermedad de los Rayos Amarillos*, *Matisado* ou simplesmente *Mosaico*; na América do Sul o termo corrente é *Mosaico* a excepção do Paraguai onde recebeu o nome guarani de *Togué sahy-yu-vhy*, que significa folha amarelenta.

A enfermidade afeta principalmente as plantas das gramíneas e as das solanáceas. Das primeiras, sobressaem como as mais importantes sob o ponto de vista económico, a cana de açúcar, o milho e o sorgo e, das segundas, o tabaco, a batata e o tomate. Moléstias similares têm sido observadas em plantas de outras famílias, tais como no feijão, a abóbora, a alface e o espinafre. Em todas, entretanto, sem excepção, é a *redução da clorofila ou a destruição dos cloroplastas, de resultados visíveis nas folhas* que determina a moléstia.

O característico principal do verdadei-

ro mosaico é que o principio infeccioso não reside no solo.

A distribuição das moléstias de mosaico sugere a probabilidade de ocorrência, ao menos ocasionalmente, de transmissão pela semente. Em alguns casos, notadamente com o tabaco, os resultados tem sido negativos e em outros, com a abóbora e os feijões, a ocorrência em apreço foi determinada.

As viroses destas doenças apresentam limitações específicas semelhantes aquelas dos parasitas organicos. A infecciosidade de um virus, caracterizada em determinado hospedeiro, póde variar completamente em outro da mesma espécie. A disparidade nos resultados obtidos por diversos investigadores sugerem, igualmente, a ocorrência de diferentes *strains* de virus na mesma espécie de hospedeiro.

Quando a susceptibilidade, resistencia e imunidade, as doenças do mosaico apresentam os mesmos fenomenos das originadas por fungos ou bacterias parasiticas.

Até hoje não estão conhecidas as causas destas doenças. A mais corrente idéia é de que elas são devidas a um *virus filtravel* e é neste sentido que vêm sendo realizadas as investigações.

As moléstias de virus são de grande importancia economica e, regra geral, estão compreendidas numa categoria não bem definida de afecções fisiológicas. O termo *virus*, usado em conexão com estas enfermidades, deve ser tomado apenas numa conveniente expressão do que se pretende dizer, ou seja, da idéia de um principio infeccioso de natureza desconhecida e somente reconhecido pelo efeito que produz. Esta concepção, é mais corroborada ainda, se tomarmos como comparação os nossos conhecimentos sobre as enzimas, de natureza similar.

As moléstias de virus são tipicas, afectando todas as partes da planta e têm apparencia análoga na patologia humana e ani-

mal, algumas altamente infecciosas e outras limitadas na sua transmissão.

A enfermidade do mosaico é muito complexa na sua forma e na sua intensidade, variando não só com as variedades como com as condições ambientes. Parece que as condições agrológicas e atmosféricas predis põem a planta á maior ou menor resistência, susceptibilidade ou invariabilidade ao mosaico. E' o caso já divulgado, em



Diamond 10, variedade largamente cultivada na Guiana Inglesa e violentamente atacada de mosaico em Campos. Pode-se observar o colmo cancerado e a completa ausência de brotos novos.

tra, muitas vezes não sómente perde a sua resistencia mas torna-se até susceptível á artigos anteriores, das P. O. J. 213 e 36, resistentes á doença na Argentina, tolerantes nos estados sulinos do Brasil e francamente susceptíveis na região nordestina.

A prática têm demonstrado que, uma cana resistente em uma determinada região, transportada e cultivada em uma ou-

outras molestias. A cana H. 109 que se apresenta perfeitamente imune em Hawaii, sua região de origem, não medrou satisfatoriamente em qualquer outra, malgrado todas as tentativas, apresentando-se sempre extremamente susceptível e descartada da lavoura e das experiencias.

Este fenomeno favoravel ou desfavoravel, que se manifesta geralmente nas variedades de cana de açúcar, é atribuido a mudança de ambiente e de condições de vida, que obrigam a planta a se adaptar ao meio e a modificar a propria função fisiológica.

Ha, sem duvida, uma correlação quimico-biológica entre uma determinada espécie de planta e a espécie de parasita que a ataca, e, se este não ataca planta de outra espécie, é porque não encontra esse terreno bioquimico favoravel.

Disto, se pode inferir, que uma determinada espécie de vegetal é receptiva a uma determinada espécie de parasita porque possui no proprio organismo uma quimiotaxia atrativa, isto é, positiva, enquanto essa quimiotaxia é repulsiva ou seja, negativa, para outra forma de parasita. Tanto mais uma planta é de facil adaptação ao clima e ao solo diferentes, menos ela modifica a sua quimiotaxia, atrativa ou repulsiva, á molestia.

De um modo geral a imunidade, a resistencia, a tolerancia ou a susceptibilidade ás doenças de um vegetal, ao ser transportado para uma região diferente daquela onde prosperava ou onde teve sua origem, se deve atribuir á citada quimiotaxia, atrativa ou repulsiva, causada pelo desequilibrio subito da planta, para poder adaptar-se e viver em condições ambientes novas.

O mosaico da cana de açúcar é tipico sob esse prisma e se apresenta, na forma e no grau de infecção ou de virulencia, muito variado, conforme o ambiente onde a cana se desenvolve. E desta forma, os termos imunidade, resistencia ou susceptibilidade, devem ser aplicados a uma determinada variedade de cana com certa discreção e reserva e tambem com certa elasticidade.

Mais sejam normais as funções de troca da planta e menores ou nulos sejam os esforços de adaptação ao meio ambiente, maior será a sua resistencia á molestia, resistencia esta que pode culminar até na imunidade. Em condições inversas, o grau

de resistencia pôde diminuir, rapidamente ou progressivamente, até a planta alcançar uma extrema susceptibilidade.

Ha, então, uma correlação entre as qualidades de imunidade, resistencia e susceptibilidade e o esforço que a variedade tem de desenvolver, para poder vegetar num ambiente diverso do que já estava habituada a viver. Este esforço compreende duas funções distintas: a *sensibilidade da planta* ao novo ambiente climatico a que será obrigada a adaptar-se e o seu *estado de eficiencia* ou a sua *condição fisiológica*, capaz de absorver, com maior ou menor facilidade, os elementos nutritivos que se encontram no novo meio agrológico, de condições fisicas (térmicas e higrométricas), de condições quimicas (elementos minerais assimiláveis) e ainda de condições microbianas (microflora especifica), regra geral, diferentes.

Convem notar que estas considerações se referem, exclusivamente, á variação do gráu de infecção observado, geralmente, quando se cultiva uma variedade de cana em região diferente daquela onde era cultivada ou habituada a viver. Trata-se apenas de caracterizar a correlação que existe, entre o gráu, ou melhor, a virulencia da infecção e o esforço de adaptação da variedade ás novas condições ambientes.

Regra geral, não se admite que esta ou aquela variedade possa se adaptar, mesmo durante um determinado periodo de cultivo, ao meio climatico e ao meio agralógico diversos. Pôde isso ocorrer mas, quando a variedade é susceptível á enfermidade, a tendencia é de ser agravada a infecção, progressiva ou subitamente, isto é, de não adaptação. O corolário, neste caso, quasi sempre, é a degenerescencia da variedade e o seu descarte obrigatorio das culturas.

E' bem verdade que por degenerescencia se entende a variação patologica do plasma germinal, transmissivel na progenie independente da influencia do meio ambiente. A descendência da planta, no caso concreto, manifesta sintomas de debilidade funcional e organica, *mesmo que as condições para o seu desenvolvimento sejam as mais favoraveis*.

A modificação, porém, do fator hereditariedade pela influencia continua e no mesmo sentido do meio ambiente, pôde pro-

mover, dentro de um determinado tempo, variações retrocessivas, caracterizadas pela decadencia da planta desde o inicio da vegetação. A degenerescencia será originada, assim, não só de variações do plasma germinal como tambem de pragas e molestias especificas. Então, a deficiencia do meio pôde, igualmente, causar a degenerescencia.

Inversamente, pôde acontecer que, quando uma variedade aparentemente degenerada numa determinada região e transportada para um meio que se presume lhe seja mais favoravel ou mesmo com a modificação do proprio meio onde estava se desenvolvendo, se regenere imediatamente. Os casos desta natureza não são comuns, mas ocorrem. A explicação é viavel se considerarmos que não se estava deante de um caso de degenerescencia e apenas as celulas vegetativas estavam afetadas sob a ação dos agentes exteriores.

Ha, assim, uma certa analogia entre a virulencia da enfermidade do mosaico e a degenerescencia da variedade. A similitude é flagrante e dispensa maiores comentarios.

Citemos, corroborando o fenomeno inverso que acabamos de mencionar, a variedade P. O. J. 213. Em Java, sua região de origem, e em muitas outras regiões tropicais e sub-tropicais, é a P. O. J. 213 muito susceptível á doença do mosaico. Na sua região de origem nunca foi considerada como um tipo de cana comercial. Na Argentina, entretanto, apresenta-se praticamente imune, produzindo magnificamente cana e açúcar, e constituindo a base da industria açucareira naquele país.

A variedade Diamond 10 na Guiana Inglesa, é considerada como sendo uma excelente variedade, suplantando a D. 625 e a P. O. J. 2878 em rendimentos. Trazida para Campos, no Estado do Rio de Janeiro, apresentou-se extremamente susceptível ao mosaico. A enfermidade atingiu a uma virulencia tal que não permitiu até agora, após tres anos de experiencia, qualquer resultado cultural.

Uma variedade notavel pela sua adaptação exclusiva na região de origem é a H. 109. Extensamente cultivada em Hawaii jámais prosperou economicamente em qualquer outra região açucareira.

Como explicar fatos tão complexos e tão diversos na sua natureza e na sua intensidade?

Sem duvida que o fator primordial é a função metabolica subordinada, como vimos anteriormente, á sensibilidade da planta ao ambiente climático e á condição fi-

Na cana de açúcar o mais importante é a superficie absorvente do sistema radicular que varia desparatadamente de variedade para variedade. Por outro lado, o vigor do sistema radicular e a sua facultade de desenvolvimento, são característicos importantes, quando sabemos que os pêlos



A variedade Diamond 10, cultivada entre outras canas e completamente aniquilada pela enfermidade do mosaico. -- Campos - Estado do Rio

siologica ou o estado de eficiencia perante o meio agrológico.

O metabolismo vegetal é desenvolvido pela *energia radiante: térmica*, favorecendo a evaporação da agua e a transpiração; *luminosa*, utilizada na fotosíntese é *elétrica*, utilizada na planta em caracter endotérmico e como energia cinética no fenomeno de movimento e na função de crescimento.

Importante, porém, é o sistema radicular, que constitue o veiculo essencial de alimentação, o meio pelo qual são absorvidos os elementos iutritivos assimilaveis contidos no solo á disposição da planta mas *apropriados ás suas condições fisiológicas*.

absorventes nas raizes da cana de açúcar têm vida limitada e existem sempre nas raizes novas ou na extremidade das raizes adultas acompanhando o seu desenvolvimento.

E' obvio, que a resistencia de uma variedade á determinada enfermidade depende, em parte, das suas condições de vegetação, da sua resistencia organica.

Resistencia organica é nutrição facil e eficiente, é reserva alimentar capaz de atender a planta nas suas neçessidades de defeza.

Todas estas considerações são, reconhecemos, sujeitas a criticas e a discussões profundas. As controversias neste dominio das coisas imponderaveis são evidentes.

# SITUAÇÃO INTERNACIONAL DO AÇUCAR

Inserimos linhas abaixo dois importantes comunicados, datados de julho ultimo, do *bureau* estatístico Golodetz, de Londres, sobre a situação internacional do açúcar depois das resoluções tomadas recentemente pelo Conselho Internacional.

“O que se observa atualmente com a reserva para compras dos refinadores do Reino Unido não se harmoniza lá muito bem com a presunção de que se estabelecerá uma política invariável de suprir firmemente os estoques de açúcar em toda a extensão das saídas, não só para o consumo interno, como para a exportação. Preste-se atenção, contudo, a que certas categorias de açúcares brutos foram adquiridas pelos refinadores, automaticamente, à base das cotações do mercado ao tempo da entrega. A presente calma em matéria de compras traduz, sem dúvida, o resultado de grandes aquisições realizadas pelos refinadores durante abril e maio. A vasta tonelagem disponível em Cuba e Java, considerada já como vendida, pelo menos tanto quanto diz respeito a estas ilhas produtoras, deverá encontrar junto aos refinadores britânicos um escoadouro definitivo numa escala muito maior do que geralmente se previra.

Um pouco mais de dois meses separamos de 31 de agosto, data em que termina o primeiro ano-quota, de acordo com o já estatuído no Convenio Internacional de Londres. Alguém poderá pensar muito bem que já é tempo de ficarem mais nitidos os horizontes, no que diz respeito à relação entre quotas ainda pendentes e as necessidades do mercado livre dentro desse curto espaço de tempo. Atualmente, julgamo-nos incapazes de precisar exatamente se as quotas excedem as necessidades do consumo e em que extensão se processará tal excesso ou, por outra, se não surgirá, à última hora, uma pequena deficiência entre aqueles fatores necessários ao equilíbrio do comércio açucareiro mundial. Sem dúvida que razões existem para que a posição do açúcar se esboce assim, tão vaga, mesmo já próximo ao término do primeiro ano-quota. Procuremos enumerá-las: em primeiro lugar a informação estatística, mesmo nos poucos países importantes onde ela é feita

cada mês, com toda a regularidade, vem com uma demora de um mês e mais, às vezes, compreendendo um período do mês antecipado, apenas. Outra: o Secretariado do Conselho do Açúcar é uma fonte oficial de informação sobre a execução das quotas, mas seu último boletim está datado dos fins de abril, somente, exceção da cifra referente a Cuba. Além disso, as datas são assinaladas em função do dia do embarque nos respectivos países de origem. Ora, como já foi dito, linhas acima, as partidas vendidas, mas esperando embarque em Cuba e Java, são tão grandes que deixam margem a não se tomar em consideração o valor das informações, dizendo respeito apenas aos embarques atuais. Nestas circunstâncias, afigura-se de boa conduta prestar mais atenção às impressões e indicações de ordem geral. O que vemos claramente é que as apreensões, de meses atrás, quanto a ultrapassarem irremediavelmente as quotas as necessidades reais do consumo, encontram sua mais forte contradição na política, já àquela época como hoje, eminentemente conservadora, seguida pelos produtores, nas suas relações com o mercado. Não ha indícios de nervosismo e açodamento para vender e não haverá certamente nenhuma corrida no mercado entre os vários países exportadores, que acharão uma maneira equânime de distribuir o total das quotas que, pelos fins de agosto, ficam sem destino. Mesmo Java, que dispõe entre todos da maior quota para venda, em virtude da época de produção e embarque, ali, recair no verão, suspendeu recentemente uma grande série de vendas, concluídas durante abril e maio. Tudo leva a crer que as cifras apresentadas atualmente como o total das quotas a serem exportadas, isto é, coisa de 3.231.000 toneladas, tenderão a sofrer uma redução, novamente, neste primeiro ano-quota, em virtude de um abandono dos direitos de quotas. A U.R.S.S. ainda dispõe para seu crédito de 160.000 tons., das quais, como é coisa sabida, apenas uma fração foi, ou será, utilizada, nestes próximos dois meses, para venda nos territórios vizinhos do Este. As 14.250 tons. do Brasil e as 28.500 da Alemanha irão ficar provavelmente sem destino. O Peru” não parece disposto a ir ade-

ante com sua balança pendente de 93.000 tons. Mas deixando de parte este ultimo país, cuja posição é incerta, fica-se com um resto de quotas alcançando ai a cifra das 200.000 toneladas. Mesmo supondo que a maior parte desta cifra possa ser cedida, atualmente, ela será suficiente, de maneira consideravel, para estabelecer um melhor equilibrio entre a oferta e a procura”.

“Tem-se como cousa quasi que definitivamente assentada, pelo menos nos circuitos comerciais londrinos, um forte desequilibrio entre o balanço das quotas de exportação para o primeiro ano do Convenio Internacional e as necessidades do mercado livre. Aos olhos mais inclinados ao pessimismo, dos observadores economicos, afiguram-se como bem grandes as quotas disponiveis, como as que se referem aos ultimos embarques, abril em diante 357.000 toneladas em Cuba, 201.000 em S. Domingos, 454.000 em Java, e 93.000 no Peru’ perfazem já um total de 1.105.000 tons. Para contrabalançar, como necessidades do mercado livre, parece-nos igualmente bem grande uma unidade pendente, no caso, representada pelos 46 milhões de almas, que habitam a Gran-Bretanha e a Irlanda e consumindo 2.400.000 tons., por ano, de açúcar local e importado. Desta tonelagem, cerca de um milhão, quer para consumo, quer para refinação e exportação posterior, provém de fontes não britannicas. Na verdade, as necessidades do consumo britânico não são dificeis de ser precisadas, no periodo que medeia de maio a agosto. Temos em mãos as cifras relativas a maio, ou sejam 177.000 tons. Dando que as coisas se passem de identica maneira á do ano passado, encontramos 760.000 tons, para os quatro mesês em questão. Do mesmo modo, no que se refere ao açúcar, a ser refinado no país e ao que será reexportado, necessitou-se de 112.000 tons., durante identico periodo, o que, repetimos, applicando-se o raciocinio anterior, traduz-se por uma cifra, o ano corrente, de 872.000 tons. para ambas as categorias. Restam tão somente ser passados em revista os outros territorios do globo necessitando o açúcar excedente. Quanto a estes algarismos, é bem provavel que haja quem os considere de certa maneira pouco dignos de serem enfileirados aqui, mas torna-se preciso

PARA A  
**DESCOLORAÇÃO**  
EM  
**REFINARIAS**  
E NA  
**INDUSTRIA**  
**ASSUCAREIRA**

EMPREGUEM OS  
**CARVÕES**  
**ACTIVOS**



APPARELHAGEM DE  
RECUPERAÇÃO DAS  
PERDAS DE ALCÓOL

**95%**

DE RENDIMENTO  
DA ABSORPÇÃO

CARBONISATION ET  
CHARBONS ACTIFS

• **PARIS** •

REPRESENTANTE GERAL PARA O BRASIL

**ROBERT CASTIER**

R. DO CARMO, 53ª • C. POSTAL 329

• **S. PAULO** •

lembrar que destas diminutas unidades, somadas, é que provem uma parte importante das necessidades, que estamos procurando estimar. Uma coisa fica ainda por apurar: se as saídas para o mercado livre do açúcar, não se computando a Gran-Bretanha, atenderam perfeitamente a todas estas necessidades, pelo fim de abril, na mesma proporção do que se precisa atualmente, como aconteceu entre nós, rumarão a mesma direção ou teremos que defrontar com rumos inesperados?

A estimativa para abril, apresentada pelo Conselho Internacional de Açúcar, quanto às necessidades do mercado livre, no seu total, beira os 3.050.000 tons., cifra evidentemente apoiada nas previsões mais recentes de F. O. Licht, enviadas nestes dias de Magdeburgo. Pôz ele as exigências líquidas para a estação 1937-38, num período calhando exatamente com o primeiro ano de Convenio, atingindo um total, em que sobram 47 mil tons. do limite previsto pelo Conselho do Açúcar. Aqueles algarismos vêm apenas confirmar o modo de pensar de muitos observadores de que a revisão da estimativa das necessidades futuras, realizada pelo Conselho, guardou uma impressionante linha conservadora. Ainda são os mesmos srs. que estimam no próximo ano 1938-39, idêntico ao da Convenção Mundial, um decréscimo nas necessidades do consumo, traduzindo-se, para sua estimativa de 2.951.000 tons., por 146.000 tons. a menos, no primeiro ano-quota, ou seja 4,7%. Evidentemente, o sr. Licht está adotando uma linha de conduta bem cautelosa no que se refere ao futuro do uso do açúcar, mesmo deante da recente situação, em que se nota um maior cuidado pelas coisas econômicas em nosso planeta...

Presume-se que o Conselho terá de se ater com a situação da segunda quota e possivelmente exhibirá estatísticas relativas a tal período. Esta agenda, como é bem de ver, é esperada como dizendo respeito igualmente aos problemas do primeiro ano-quota, ainda caminhando para seu fim, em agosto próximo. Duvida-se que as propostas da representação cubana, apresentadas na reunião de abril, venham novamente à

discussão. Conferiam elas ao Conselho poder suficiente para aumentar ou diminuir as quotas, a seu critério, pela interpretação de um texto do Convenio relativamente a uma distinção entre quotas básicas e quotas atuais de exportação, e que a limitação, ainda em função de deliberação do Conselho, dirá respeito às últimas e não às primeiras. Por outro lado, uma uniformidade de ideias, necessária à adoção das propostas cubanas, poderia, ser aplicada com real proveito, solver os problemas em foco pelo simples método de renúncias voluntárias de quotas, à medida que fossem requeridas.

Nos círculos comerciais londrinos, já se sussurram certas suspeitas quanto ao rumo suave que parece vão tomar os debates na Convenção, que se avizinha, o que, aliás, não é coisa de espantar pois uma uniformidade de interesses pode muito bem criar uma uniformidade de ideias. A estimativa precavida do Sr. Licht relativamente ao próximo ano-quota, se adotada pelo Conselho como guia para a composição de quotas naquele ano, pelo menos se evidenciará como, de certa maneira, mais esperançosa do que as previsões por eles feitas para o segundo ano-quota, decorrendo até numa veia otimista. Já vimos no passado que é muito mais fácil revisar quotas numa direção ascendente quando as necessidades mundiais se mostram maiores do que as estimativas, (o que, aliás, se enquadra nos limites do razoável) do que efetuar cortes quando a relação entre as exigências e as quotas encaminha-se para rumos inteiramente opostos. Na verdade, é de ver que correr o risco de enganos, facilmente corrigíveis depois, do que acarretar com aqueles cuja correição traduzir-se-á como uma tarefa absolutamente irrealizável, representa uma coisa, ante a qual nem sequer se deve hesitar..."

## P A S S I V O

## Obrigações

Banco do Brasil c/Caução de Açúcar  
 Banco do Brasil c/Financiamento  
 Contas Correntes (Saldo Credores)  
 Depósitos Especiais  
 Instituto Tecnologia c/Subvenção  
 Ordens de Pagamento  
 Vales Emitidos s/Alcool-Motor

9.194:569\$000  
 10.253:185\$600  
 1.151:294\$489  
 1.497:811\$100  
 98:380\$374  
 88:782\$600  
 181:398\$856

22.465:422\$019

## Arrecadação

Multas  
 Taxa s/Açúcar  
 Taxa s/Açúcar de Engenhos  
 Taxa Especial de Equilíbrio da Safra

3:174\$300  
 90.428:854\$660  
 1.010:149\$220  
 20:000\$000

91.462:178\$180

## Contas de Compensação

Alcool Anidro — Produção das Distilarias do Instituto  
 Vendas de Açúcar  
 Vendas de Alcool s/Mistura  
 Vendas de Alcool Motor

1.260:673\$900  
 9:439\$600  
 10.040:828\$975  
 2.007:717\$150

13.318:659\$625

## Creditos

Creditos a n/Disposição

49.746:814\$400

## Caução

Depositantes de Títulos e Valores  
 Outorgantes de Hipoteca  
 Penhor Mercantil  
 Títulos e Valores Depositados

10.788:302\$800  
 15.578:054\$400  
 2.796:000\$000  
 2:001\$000

29.164:358\$200

## Reservas

Reserva do Alcool Motor,  
 Juros Suspensos

1.217:476\$260  
 143:958\$660

1.361:434\$920

## Contas de Resultados

Bonificação s/Compras de Gasolina  
 Sobras e Vasamentos

50:698\$000  
 12:274\$520

62:972\$520

207.581:839\$864

LUCIDIO LEITE

Rio 31-7-938.

Contador

# INSTITUTO DO AÇÚCAR E DO ALCOOL

## Balancete em 31 de Julho de 1938

### ATIVO

<p><b>Fundo de Reserva</b></p> <p>Banco do Brasil e Amplaiação Banco do Brasil Contas e Juros Banco do Brasil - Depósitos e Juros e Alvará do Açúcar Banco do Brasil - Depósitos e Juros Taxa Açúcar Banco do Brasil - Depósitos e Juros Taxa Açúcar Banco do Brasil - Depósitos e Juros Taxa Açúcar</p> <p><b>Outras Disponibilidades</b></p> <p>Caixa Fundo de Reserva - Suplementar Distúrbios de Inquilinato - Suplementar</p> <p><b>Investimentos Diversos</b></p> <p>Adiantamento p/ Compra de Alcool Causa de Emprestimo a Funcionarios Contas Correntes (Saldo Devedor) Emprestimo a Produçoes de Açúcar Financiamento a Distillaria Financiamento p/ Aquisição de Ações da Cia Usinas Nacionais</p> <p><b>Fundos a Receber (Saldo Açúcar)</b></p> <p>Compras de Açúcar e Retrovenda</p> <p><b>Recife -</b></p> <p>Cristal 213 017 sacos Orçânica 40 811 Refinado 90 260 818</p> <p><b>Valores a Receber</b></p> <p>Cobrança do Interior Livr. e Balança Estabelecimentos</p> <p><b>Contas de Compensação</b></p> <p>Alcool Motor e Fabrico Compras de Alcool Compras de Gasolina</p> <p><b>Creditos</b></p> <p>Banco do Brasil e Creditos</p> <p><b>Diversos</b></p> <p>Administração de Distillarias Depositos de Titulos e Valores</p> <p><b>Garantias</b></p> <p>Açúcar Cautelado Titulos e Valores Aprehidos Valores Cauçonnés Valores em Hipoteca</p> <p><b>Imobilização</b></p> <p>Biblioteca do Instituto Construção de Distillarias Laboratório Material de Escritorio Móveis e Utensílios Maquina das Bombas Accessorios e Instalações Veiculos</p> <p><b>Despesas (Orçamento)</b></p> <p>Aluguel Despesas Gerais Despesas de Viagem Diarias Educação Gratificações Revelação Brasil Açúcar Vencimentos</p> <p><b>Despesas (Açúcar)</b></p> <p>Açúcar e Despesas Comissão Despesas Judiciais Juros</p> <p><b>Despesas (Alcool)</b></p> <p>Despesas do Alcool-Motor</p> <p><b>Diversas Despesas</b></p> <p>Militação e Creditos de Açúcar Portos e Telegrama</p>	<p>29 316 922\$000 101 713\$000 3 793 408\$750 1 041 130\$000 20 000\$000</p> <p>45 992\$000 1 279 025\$100 140 314\$100</p> <p>482 075\$000 92 328\$100 2 815 374\$000 2 741 085\$000 10 700 568\$150 11 027 567\$500</p> <p>7 227 947\$000 1 962 842\$000 3 780\$000</p> <p>141 457\$000 51 300\$000</p> <p>1 804 209\$100 9 318 850\$000 4 907\$150</p> <p>1 040 950\$150 2 001\$000</p> <p>9 194 569\$000 2 796 000\$000 10 788 302\$000 15 578 054\$000</p> <p>16 788\$000 27 295 118\$050 40 142\$400 189 309\$500 515 919\$400 90 770\$000 1 008 876\$400 135 842\$100</p> <p>113 148\$500 123 078\$050 322 314\$000 179 613\$700 2 620\$000 291 209\$300 67 453\$500 1 062 534\$150</p> <p>175 310\$900 107 595\$700 440\$000 215 590\$700</p> <p>540 000\$000 13 672\$990</p>
<p><b>Obrigações</b></p> <p>Banco do Brasil e Caução de Açúcar Banco do Brasil e Puroamento Cruzadas de Inquilinato (Saldo Creditor) Depositos em Garantia Instituto de Previdência e Salvamento Obrigações de Pagamento Vencimentos de Alcool-Motor</p> <p><b>Arrecadação</b></p> <p>Multa Taxa Açúcar Taxa Açúcar de Inquilinato Taxa Açúcar de Equilíbrio de Saída</p> <p><b>Contas de Compensação</b></p> <p>Alcool Motor - Pagamento das Distillarias do Instituto Vencido de Açúcar Vencido de Alcool-Motor Vencido de Alcool-Motor</p> <p><b>Creditos</b></p> <p>Credito a J. Distillacao</p> <p><b>Caução</b></p> <p>Depositos de Titulos e Valores Obrigações de Hipoteca Titulos em Garantia</p> <p><b>Reservas</b></p> <p>Reserva de Alcool-Motor</p> <p><b>Lucros e Resultados</b></p>	<p>9 194 569\$000 10 253 135\$600 1 151 294\$189 1 497 811\$100 98 386\$574 88 782\$000 181 316\$350</p> <p>9 171\$300 90 428 844\$000 1 010 149\$200 20 000\$000</p> <p>1 200 623\$200 9 400\$000 10 010 283\$375 2 007 217\$150</p> <p>10 788 302\$000 15 578 054\$000 2 746 809\$000 2 001\$000</p> <p>1 217 373\$270 143 958\$600</p> <p>20 870\$000 12 274\$000</p> <p>1 201 408\$000</p> <p>207 581 806\$000</p>

### PASSIVO

<p><b>Obrigações</b></p> <p>Banco do Brasil e Caução de Açúcar Banco do Brasil e Puroamento Cruzadas de Inquilinato (Saldo Creditor) Depositos em Garantia Instituto de Previdência e Salvamento Obrigações de Pagamento Vencimentos de Alcool-Motor</p> <p><b>Arrecadação</b></p> <p>Multa Taxa Açúcar Taxa Açúcar de Inquilinato Taxa Açúcar de Equilíbrio de Saída</p> <p><b>Contas de Compensação</b></p> <p>Alcool Motor - Pagamento das Distillarias do Instituto Vencido de Açúcar Vencido de Alcool-Motor Vencido de Alcool-Motor</p> <p><b>Creditos</b></p> <p>Credito a J. Distillacao</p> <p><b>Caução</b></p> <p>Depositos de Titulos e Valores Obrigações de Hipoteca Titulos em Garantia</p> <p><b>Reservas</b></p> <p>Reserva de Alcool-Motor</p> <p><b>Lucros e Resultados</b></p>	<p>9 194 569\$000 10 253 135\$600 1 151 294\$189 1 497 811\$100 98 386\$574 88 782\$000 181 316\$350</p> <p>9 171\$300 90 428 844\$000 1 010 149\$200 20 000\$000</p> <p>1 200 623\$200 9 400\$000 10 010 283\$375 2 007 217\$150</p> <p>10 788 302\$000 15 578 054\$000 2 746 809\$000 2 001\$000</p> <p>1 217 373\$270 143 958\$600</p> <p>20 870\$000 12 274\$000</p> <p>1 201 408\$000</p> <p>207 581 806\$000</p>
--	--

LUCIANO LEITE

# INSTITUTO DO AÇUCAR E DO ALCOOL

## Orçamento para 1938 - Posição - Em 31 de Julho de 1938

VERBA N.º	NATUREZA DA CONTA	Verba para um mês	Desp. de julho	Desp. de 6 meses	Total das despesas	Média p/ 7 meses	Credito anual	SALDO
<b>1.ª</b>								
<b>PESSOAL</b>								
1	Comissão Executiva	18:625\$000	13:900\$000	40:651\$400	54:551\$400	7:793\$060	223:500\$000	168:948\$600
2	Conselho Consultivo	54:400\$000	\$	22:800\$000	22:800\$000	3:257\$140	64:800\$000	42:000\$000
3	Séde do Instituto	55:624\$250	46:820\$950	275:265\$000	322:085\$950	46:012\$280	667:491\$000	345:405\$050
4	Secção Técnica.	18:424\$500	15:894\$500	93:555\$800	109:450\$300	15:635\$760	221:094\$000	111:643\$700
5	Revista "Brasil Açucareiro"	3:238\$500	2:221\$000	7:282\$200	9:503\$200	1:357\$600	38:862\$000	29:358\$800
6	Fiscalização Tributaria	51:500\$000	48:685\$600	256:696\$200	305:391\$800	43:627\$400	618:000\$000	312:608\$200
7	Delegacias Regionais	29:842\$000	27:946\$300	146:735\$800	174:682\$100	24:954\$590	358:104\$000	183:421\$900
8	Serviço "Holerith"	9:342\$500	9:047\$500	55:022\$200	64:069\$700	9:152\$810	122:110\$000	48:040\$300
9	Diarias	37:100\$000	28:785\$000	150:828\$700	179:613\$700	25:659\$100	445:200\$000	265:586\$300
10	Despesas de Transportes	65:500\$000	57:536\$900	264:775\$100	322:312\$000	46:044\$570	786:000\$000	463:688\$000
11	Eventuais	34:166\$670	137\$100	204:406\$600	204:269\$500	29:181\$360	410:000\$000	205:730\$500
<b>2.ª</b>								
<b>MATERIAL</b>								
1	Material Permanente	7:343\$541	2:575\$000	41:544\$900	44:119\$900	6:302\$840	88:122\$500	44:002\$600
2	Material de Consumo	15:416\$666	12:077\$500	69:151\$800	81:229\$300	11:604\$190	185:000\$000	103:770\$700
3	Diversas Despesas	53:692\$833	42:988\$300	262:712\$350	305:700\$650	43:671\$520	644:314\$000	338:613\$350
		454:216\$460	308:351\$450	1.891:428\$050	2.199:779\$500	314:254\$220	4.862:597\$500	2.662:818\$000

LUCIDIO LEITE

Contador



# O AÇUCAR NO BRASIL ANTES DAS DONATARIAS

Gil de Methodio Maranhão

## I — A TRANSMIGRAÇÃO DA CANA

Foram as propriedades medicinais da cana de açúcar, conhecida por “cana medicinal”, que deram o impulso á sua gradativa transmigração, desde o sólo nativo da India, onde já na antiguidade se cultivava, até a America, através do Mediterraneo e das ilhas Madeira e Canarias (1). Incluía-se na provisão das náus de longo curso, como excelente preventivo contra o escorbuto, e, nas terras descobertas, logo a semeavam para não faltar ás viagens de retorno e provar-se ao mesmo tempo si o sólo era propicio ao seu desenvolvimento economico (2).

A variedade que então se difundia e ainda hoje subsiste com o nome de “creoula” (3), se caracteriza pelos gomos curtos, espessura média, pouco peso, e se notabilizava pelo suco doce e tecido macio que a tornavam agradável para chupar e facil para moer (4).

Foi ela que veiu á America na segunda viagem de Colombo (5), quasi vinte anos antes de ser explorada nas Antilhas, após novos transplantes (6).

Ao Brasil, tambem deve ter chegado e sido plantada, da mesma fórma e em mais de um ponto do extenso litoral, antes que se pensasse na sua industrialização. Todavia, só possuímos informe preciso de sua existencia, em nossa terra, em 1519, na passagem pela Guanabara da frota de Fernão de Magalhães que dela se abasteceu (7),

(1) — J. Lucio de Azevedo, *Epocas de Portugal Economico*, cap. *O imperio do Açucar*, Lisboa, 1929; Francisco Freire Allemão, *A canna de Assucar: Investigações historicas da sua introdução no Brasil*, in “Economia e Agricultura”, ns. 18,20.

(2) — Freire Allemão, loc. cit.

(3) — *Ibidem*.

(4) — José C. Pedro Grande, *O Assucar: Historia da canna de assucar e da beterraba*, in “Economia e Agricultura”, n. 22.

(5) — F. Lopez de Gómara, *Historia general de las Indias*, apud Freire Allemão, loc. cit.

(6) — Herrera, *Historia das Indias Occidentais*. *Ibidem*; Gonçalo Fernandes de Oviedo, “*Historia Geral e Natural das Indias Occidentaes*”, *ibidem*.

(7) — A. Pigafetta, *Primer viaje en torno del Globo*, Madrid, 1927, pag. 48.

quando, portanto, já se determinara no Reino o estabelecimento da industria no sólo brasileiro.

## II — PROJETO DE UM ENGENHO

D. Manoel, por alvará de 1516, ordenou ao feitor e oficiais da Casa da India que “procurassem e elegessem um homem pratico e capaz de ir ao Brasil dar principio a um engenho de açúcar; e que se lhe desse sua ajuda de custo, e tambem todo o cobre e ferro e mais cousas necessarias” ao levantamento da fabrica (8). Tal medida pressupõe a anterioridade na cultura da cana, sem a qual não se determinaria a montagem do engenho. Podia até esse momento tratar-se de pequenos partidos, destinados ao suprimento das náus, mas agora se cogitava paralelamente de novas lavouras, segundo outro alvará regio, tambem de 1516, mandando os mesmos funcionarios fornecer “machados e enclhadas e toda mais ferramenta ás pessoas que fossem povoar o Brasil (9).

Como se depreende da leitura do primeiro alvará, o projeto não visava apenas o ensaio da industria, a instalação de um pequeno moinho manual ou alçaprema daquelas que esmagaram os primitivos canaviais da Madeira (10); antes, promovia a fundação de uma fabrica completa, dotada de aparelhagem de “cobre e ferro” e de todas as “mais cousas necessarias”, para cuja montagem se procuraria homem esperto, atribuindo-se-lhe a competente ajura de custo. Planejava-se um “engenho real”, ou seja a industria de Estado que já concorria com a particular na Madeira e nos Açores (11). Contra a verosimilhança e execução do intento só milita a rusticidade da colonia selvagem que, na falta de documentação, se julga a esse tempo de todo inexplorada. Mas o terreno era uberrimo e ex-

(8) — Visconde de Porto Seguro (Francisco Adolfo de Varnhagen), *Historia Geral do Brasil*, T. I. 3<sup>a</sup> ed, integral, pag. 106.

(9) — *Ibidem*.

(10) — J. Lucio de Azevedo, loc. cit, pag. 229.

(11) — *Ibidem*, pag. 232.

repcionalmente adequado á cultura da graminia sacarina.

Por outro lado, o consumo do açucar tomava extraordinario impulso, duplicando a média dos preços no periodo de 1511 a 1520, sobre o decenio anterior (12), o que estimulava a difusão do seu fabrico pelas demais terras da corôa, onde valesse introduzi-lo.

### III — COMO SE EXECUTARIA O PROJETO

Para executar a empresa talvez fosse incumbido Cristovão Jaques, que, despachado ao Brasil naquele ano de 1516, percorreu o nosso litoral, de Pernambuco ao Prata (13).

Nas terras ao sudoeste da ilha e estreito de Itamaracá, logo conhecido como *Porto de Pernambuco* (14), assentou uma feitoria regia (15), entreposto official para escambo, registro e embarque das mercadorias da terra. Semelhante estabelecimento lançaria nas plagas da Guanabara, onde Magalhães colheu cana de açucar, e um dos seus pilotos, João Lopes de Carvalho, residira quatro anos (16), possivelmente como funcionario da circunscrição denominada *Terra de Janeiro*, a qual se estendia para o sul até o *Rio do Extremo*, caudatario da atual baía da Guaratiba (16-a).

Prosseguindo viagem, poderia ter lançado tambem os fundamentos de outro nucleo na *Terra de São Vicente* (17), onde, antes da vinda de Martim Afonso, o piloto Santa Cruz encontraria um povoado "de dez ou doze casas, uma feita de pedra com

(12) — Ibidem, pag. 233.

(13) — F. M. Esteves Pereira, *Historia da Colonização Portuguesa do Brasil*, vol. I, pags. 361-364.

(14) — Eugenio de Castro, *Diario da Navegação de Pero Lopes de Sousa*, Rio, 1927, vol. I, pag. 128 e segs.

(15) — Conf. cartas de doação das capitancias de Pernambuco e Itamaracá.

(16) — Pigafetta, loc. cit., pag. 50; Antonio Baião, *A viagem de Fernão de Magalhães por uma testemunha presencial*, in "Arquivo Historico de Portugal", vol. I, pags. 276-281.

(16-a) — A carta dos Reinel, feita entre a expedição de Cristovão Jaques e a de Fernão de Magalhães, registra um pouco ao sul da baía Guanabara, o rio do extremo da terra de Janeyro. Conf. Eugenio de Castro, loc. cit.

(17) — Eugenio de Castro, *A Expedição de Martim Afonso de Sousa*, Rio, 1932, pag. 6.

seus telhados, e uma torre para defesa contra os indios em tempo de necessidade". Junto criavam-se "galinhas e porcos de Espanha em muita abundancia" e cultivava-se "hortaliça" (18) que podia abranger touceiras de cana.

Semelhante á expedição de Cristovão Jaques, concluida em maio de 1519, ha uma outra mencionada pelo embaixador de Carlos V em Portugal como vinda em 1521, a qual, depois de tocar na feitoria de Pernambuco, demandaria tambem o Prata (19). Pretende-se identifica-la com a de Jaques, apesar das dircordancias pouco reductivas. Dela nada podemos deduzir de util ao nosso estudo.

### IV — AÇUCAR DE "PERNAMBUCO E TAMARACÁ"

Depois desses subsidios historicos, os elementos mais proximos prendem-se á segunda viagem autentica de Jaques, em 1526, com o titulo de *Governador das partes do Brasil*. Entre outras missões, recebeu ordem de permitir o regresso pela "primeira caravéla ou navio que vier das ditas partes", de "Pero Capico, capitão de uma das capitancias do dito Brasil", por já ter concluido "o tempo da sua capitania", podendo conduzir "todas as suas peças de escravos e mais fazendas: contanto que virão directamente á casa da India, para pagarem os direitos de quarto e vintena, e o mais que a isso forem obrigados, na forma que costumam pagar todas as fazendas que vêm das sobreditas partes" (20).

O alvará portador dessa ordem foi encontrado por Varnhagen com a data de 5 de julho de 1526, a qual, aceita como verdadeira, importaria na partida posterior de Jaques na chegada de Pero Capico ao Reino, provavelmente, depois de dezembro.

Porém, á tal data se contrapõe a de 30 de abril de 1528, da carta de Diogo Leite, um dos capitães da frota de Jaques dando como transcorriros no momento em que escrevia, dois anos "des o dya que chegámos a esta costa" (21) do Brasil. O contraste entre os dois documentos deve ser resolvi-

(18) — Ibidem, pags. 11-12.

(19) — Rodolpho Garcia nota a Varnhagen, loc. cit., pag. 140.

(20) — Varnhagen, loc. cit., pag. 127.

(21) — Rodolpho Garcia, loc. cit., pag. 141.

do em favor do ultimo, que é autografo, contra o primeiro, publica forma de uma certidão de 1755, sujeita, portanto a erro de cópia.

Em vista disso, devemos retroagir a data do alvará e a subsequente partida da frota, para o principio de 1526, e podemos admitir que Pero Capico chegasse de regresso a Portugal em fins do mesmo ano.

A relevancia desses pormenores para o nosso estudo patenteia-se em face do registro de pagamento de direitos, na Casa da India, em 1526, de algum açúcar de *Pernambuco e Tamaracá* (22), justamente o quarto e vintena (30%) a que estavam sujeitas as mercadorias de Pero Capico, transportadas pelo seu proprietario até Lisboa, talvez naquele ano. Pertencer-lhe-ia o açúcar? Como o adquirira?

#### V — O ADMINISTRADOR DO ENGENHO

A *capitania* dessa obscura personagem precolonial se localizava de certo em terras de Pernambuco. Varias corruptelas de seu nome, entre outras, *Pero Cabrim* (23), *Cavarim* (24), *Cabarigs* (25) e por ultimo *Cabreri* (26), appareceu applicadas ao extinto pontal das Candeias, um pouco ao norte da fóz de Jaboatão. Este rio chama-se "do Estremo" (27), como linde meridional do distrito. O limite septentrional é incerto. Um documento de 1540 ou 1570 diz que "do cabo (de Santo Agostinho) pera mar (Marim, Olinda) esta huna alta tera que se chama *pero cabrim* tres legoas do cabo" (27) situando, portanto, em Olinda, a outra divisa da *capitania* ou *terra de Pero Capico*. Tal referencia posterior ao fato podia representar apenas uma erronea reminiscencia onomastica, sendo admissivel, prolongar-se até o canal de Itamaracá, em cuja margem campeava a feitoria regia, ou

(22) — Varnhagen, loc. cit., pag. 124.

(23) — Eugenio de Castro, *Diario etc.*, vol. I, pag. na s/n.

(24) — Gabriel Soares de Souza, *Tratado Descritivo do Brasil em 1587*. Rio, 1851, pag. 35.

(25) — Veja o mapa de Pernambuco, inserto no inédito Livro que da *Rezam do Estado do Brasil*, vol. 88 da Mapoteca do Inst. Hist. Brasileiro.

(26) — Vital de Oliveira, *Roteiro da Costa do Brasil do Rio Mossoró ao Rio São Francisco do Norte*, Rio 1864, pag. 177.

(27) — Cnf. mapa n. 26 do Atlas de cartas holandas, pertencente ao Inst. Arch. Pern.

# de USINAS ENGENHOS FAZENDAS E DISTILLARIAS

**O** uso de leveduras impuras e fracas no fabrico do alcool não se recommenda. Porque uma grande parte do mosto que poderia ser dobrado em *mais* alcool e, portanto, em *mais* dinheiro — se perde sem aproveitamento. O maximo rendimento só é possivel com o uso de leveduras já promptas — puras, fortes e de alta capacidade. Com estas leveduras seu trabalho será mais productivo em qualidade e quantidade.

## Experimente os Fermentos Fleischmann

apresentados em dois typos: FRESCO — para ser conservado sob refrigeração, e SECCO — preparado para conservar-se mezes a fio — sem necessidade de refrigeração — em usinas afastadas do Interior e zonas quentes.

### GRATIS

Si lhe interessa o util folhelo escripto pelo especialista Eng. R. Bandeira-Vaughan sobre o uso dos Fermentos Fleischmann, solicite-o a qualquer dos endereços abaixo, da

## STANDARD BRANDS OF BRAZIL, INC.

A maior organização mundial especializada em fermentos para fins industriaes e commerciaes.

Matriz: RIO DE JANEIRO  
Caixa Postal 3215

SÃO PAULO  
Caixa Postal 1740  
CURITYBA  
Caixa Postal 559  
PORTO ALEGRE  
Caixa Postal 1015

BELLO HORIZONTE  
Caixa Postal 399  
BAHIA  
Caixa Postal 36  
RECIFE  
Caixa Postal 540

mesmo mais para o norte, o âmbito de sua jurisdição. Duarte Coelho, delimitando a região ocupada por índios amigos entre o cabo de Santo Agostinho e o atual Goyana ou Capibaribemirim, grafa a este antepondo-lhe uma das variantes conhecidas do nome Capico: Capiguo (26). Capyguoarybemerym, escreve o donatário (30). O toponimo, possui, porém, interpretação tímica, devida a Mario Belo (31).

Deante dos indícios acima coordenados, é admissível que o açúcar entrado no Reino em 1526 fosse transportado por Pero Capico, por acaso o administrador da fábrica (32), e o produto, de sua propriedade, recebido em pagamento dos seus serviços.

## VI — LOCALIZAÇÃO DO ENGENHO

Os nomes de *Pernambuco* e *Tamaracá*, donde procedia o açúcar registrado na Casa da Índia, incidiam a esse tempo sobre uma região muito restrita. Pernambuco, furo ou arrebenção do mar, designou, primeiro, a boca sul do canal de Itamaracá, fechada por uma linha interrompida de arrecifes submersos ou *Porto de Pernambuco* (33); em seguida, o próprio estreito ou *Rio de Pernambuco* (34); e, por fim, a terra firme, depois "sitio dos Marcos", onde pairava a feitoria fundada por Cristovão Jaques em 1516, ao fundo e defronte do "porto", no ponto de inflexão do braço inferior do "rio". Aparece ainda designando a própria ilha (35). Só mais tarde, no governo de Duarte Coelho, se ampliaria sucessivamente á Recife e á toda a donataria.

O "sitio" era um baixio safaro, entrecortado de mangues, onde não niedrariam canas, ao contrario da ilha, de terras fer-

(28) — Eugenio de Castro, *Diario etc.* cit., vol. I, pag. s/n.

(29) — *Historia da Colonização Portugueza do Brasil*, cit., vol. III, pag. 391.

(30) — *Ibidem*, pag. 391; Frei Vicente do Salvador, *Historia do Brasil*, São Paulo, 1918, pags. 118, 119 e 198, grafa *Capiguaribe*.

(31) — Mario Melo, *Ensaio sobre os toponymos pernambucanos* in *Rev. do Inst. Arch. Pern.*, vol. XXX, pag. 129.

(32) — Pedro Calmon, *Historia da Cicilização Brasileira*, São Paulo, 1933, pag. 13.

(33) — Eugenio de Castro, *Diario etc.*, cit., vol. I, pag. 119.

(34) — *Ibidem*, pag. 131.

(35) — *Ibidem*, pag. s/n; Confirma-o uma rela-

teis e adequadas á sua cultura. Si o engenho existiu, devia estar, portanto, na ilha. A circunstancia do registro de direitos attribuir uma dupla procedencia de "Pernambuco e Tamaracá" ao açúcar taxado póde significar que ele saiu de Itamaracá, onde foi produzido, pelo Porto de Pernambuco.

O nome de Itamaracá, maracá de pedra ou metal, isto é, sino, parece que não se applicava desde o começo a toda a ilha. Estaria circunscrito á sua extremidade suéste, conforme verificou Knivet no fim do século: "Etamaraqua na lingua india é um sino, é unia ponta da terra como um cabo: a ponta corre meia milha pelo mar, e sobre ella os Portugueses construíram uma cidade" (35-a), a vila Conceição, cabeça da capitania.

## VII — O NUCLEO COLONIAL DO ENGENHO

Resta indagar de algum nucleo colonial coevo que na ilha oferecesse condições de vida a um engenho de açúcar. Apesar do silencio dos documentos da época, encontram-se logo após alguns indícios confirmativos.

Varnhagen, baseado em que Itamaracá quer dizer sino, admite a existencia no local de alguma capéla (36), simbolo de povoado.

Em 1528 havia espalhados por *Pernambuco* "tresentos cristãos e filhos de cristãos" segundo o testemunho de D. Rodrigo de Acunha (37).

No processo sobre o saque da feitoria pela náu *La Pellegrine*, em 1532, no qual os procuradores dos litigantes exageravam os fatos em proveito dos seus constituintes, o advogado de Pero Lopes alegava que existiam na ilha "muitas casas e povoação de

ção inédita da Biblioteca Nacional do Rio de Janeiro, da qual possuímos cópia em nossa coletanea de manuscritos.

(35.a) — The admirable adventures and strange fortunes of Master Antonie Knivet etc., in Ha Hakluytus Porthumus, Glasgow, 1906, vol. XVII, paginas 274-289. Cong Capistrano de Abreu, nota a Varnhagen, loc. cit., pag. 206.

(36) — Varnhagen, loc. cit., pags. 206-207.

(37) — Pereira da Costa, *Annaes Pernambucanos*, Recife, s/n. pag. 95.

muitos portugueses" com "hua igreja em que se celebravam os officios divinos" (38).

Frei Vicente do Salvador, ao relatar os mesmos acontecimentos, assegura ter Pero Lopes, depois de retomando o nucleo, destruido a fortaleza dos invasores, "fazendo outra mais forte na povoação e outra nos Marcos para resguardo da feitoria de el-rei, que depois Sua Magestade deu a Duarte Coelho" (39).

## VIII — A IMPORTANCIA DO ENGENHO

Vimos que, pelo alvará de D. Manoel, de 1516, se pretendia fundar uma fabrica completa e bem aparelhada. Sendo uma industria do Rei, a reduzida quantidade taxada não importaria em insignificancia da produção, porque só pagava direitos o producto acaso pertencente aos administradores. Mas não ha comprovante de que o engenho produtor daquele açucar chegou ao Reino em 1526 seguisse as linhas do projecto.

Talvez se instalasse apenas um moiuho manual ou alçaprema para experimentar-se o teor sacarino das canas e produzir-se sobretudo mel. Podia tratar-se de um maquinismo primitivo, á tração de aborígenes cativos, semelhante aos que ainda se vêem pelo sertão nordestino, de um dos quais possuímos curiosa fotografia: engenhoca ambulante funcionando ao ar livre, movida por um boi, como podia ser por alguns homens.

Ha um indício muito fraco em favor dessa conjectura: na contestação de Pero Lopes relativa ao processo de *La Pellegrine*, afirma-se terem os invasores posto a ferros alguns portugueses "e presos os faziam moer de dia de noyte" (40). Moer o que? O engenho? Póde-se apenas supor.

De um modo ou de outro, a industria açucareira de Pernambuco precolonial, não substituiu ao advento da donataria, ao menos, nada consta de sua sobrevivencia.

(38) — Eugenio de Castro, *Diario, etc.*, cit., vol. II, pag. 37.

(39) — Frei Vicente do Salvador, loc. cit, pag 124.

(40) — Eugenio de Castro, *Diario etc.*, cit., vol. II, pag. 37.

## IX — A EXPEDIÇÃO COLONIZADORA DE MARTIM AFONSO

Em 1530 partiu do Reino a expedição de Martim Afonso de Souza, com poderes politicos de criar tabeliães e mais officiais de justiça e distribuir sesmarias. Essa missão colonizadora teve por cenario principal as terras de São Vicente, mas cumpre referir os indícios de sua atuação em outros pontos da costa.

A frota encontrou a feitoria de Pernambuco saqueada por um galeão francês, sem o feitor, que seguira para o Rio de Janeiro (41). Pouco acrescenta o Diario da expedição sobre o nucleo pernambucano, cingindo-se a referir a recolhida de todos os doentes da armada a casa da feitoria (42).

Era, porém, natural que a melhorasse e guarnecesse, cumprindo a tarefa de condicionar os pontos de ocupação portuguesa. D. João III, numa carta especiosa de 1531, instruindo o seu embaixador em França, como justificar o apresamento de náus corsarias por Martim Afonso, declara possuir no Brasil muitas casas de feitoria "com muita fazenda minha, e muita guarda assim de mar como de terra" (43).

Na Baía largou "dois homes, para fazerem experiencia do que a terra dava, e lhes deixou muitas sementes" (44). Na Guanabara, fez construções em terra e demorou-se três meses (45).

Afinal, de retorno das costas gauchas, elegeu a terra de São Vicente, para, numa estadia mais longa, cumprir a sua tarefa colonizadora resumida por Pero Lopes, nestas palavras: "A todos nos pareceu tam bem esta terra, que o capitam I. (Martim Afonso) determinou de a povoar, e deu a todos los homês terras para fazerem fazendas e fez hua villa na ilha de San Vicente e outra 9 leguas dentro pelo sartam, á borda d'hum rio que se chama Piratinunga; e repartiu a gente nestas 2 villas e fez nellas officiaes; e pôz tudo em boa obra de justiça, de que a gente toda tomou muita consolaçam, com verem povoar villas e

(41) — *Ibidem*, vol. I, pag. 131.

(42) — *Ibidem*, ps. 135-136.

(43) — Fernando Palha, *Carta de marca de João Ango*, Lisboa, 1882, pags. 56-57.

(44) — Eugenio de Castro, *Diario, etc.*, vol. I, pag. 156.

(45) — *Ibidem*, pgs. 183-188.

ter leis e sacrificios, e celebrar matrimonios, e viverem em communicacão das artes; e ser cada um senhor do seu; e vestir as injurias particulares; e ter todolos outros bens da vida sigua e conversavel" (46).

Com essas medidas de organizaçãõ social, politica e economica, criava-se um ambiente propicio á cultura, da cana e á industria do açucar, as quais a esse tempo ofereciam nas ilhas da costa d'África os mais remuneradores proventos á inversãõ de capitais, apesar da lavoura só desenvolver-se bem ali, mediante irrigaçãõ e adubagem (47).

## X — O ENGENHO DE S. VICENTE

Tudo leva a crer que efetivamente Martim Afonso fundou entãõ em São Vicente a unica fabrica de açucar que sobreviveu á colonizaçãõ definitiva do país. Pedro Taques, um cronista consciencioso, afirma de modo categorico e documentado que o capitão-mór, durante os quinze meses de sua estadia nessas plagas (48), estabeleceu na illha de São Vicente, "o primeiro engenho de açucar que houve em todo o Brasil com vocaçãõ de S. Jorge" (49). A prioridade resulta de mera inferencia do autor, mas o fato é corroborado por Frei Gaspar, que extrata o documento em que ambos se firmaram.

Trata-se de um contrato celebrado no Reino pelo capitão-mór, depois do seu regresso do Brasil, em junho de 1533 (50), e antes de sua partida para a India, em

(46) — *Ibidem*, pags. 340-342.

(47) — Gabriel Soares de Souza, loc. cit., pagina 154.

(48) — Desembarcou em São Vicente em 22 de janeiro de 1532. (Eugenio de Castro, *Diario*, etc.; cit. vol. I, pag. 338) e partiu para o Reino, no minimo em março de 1533, quando ainda doava terras (Pedro Taques, *Historia da Capitania de São Vicente*, ed. de Afonso Taunay, pag. 68).

(49) — Pedro Taques, loc. cit., pags. 66-67.

(50) — Frei Luis de Souza, *Annaes de el-rei Dom João Terceiro*, Lisboa, 1844, pag. 387.

março seguinte (51), com João Veniste, Francisco Lobo e o piloto-mór Vicente Gonçalves, afim de levantar-se uma fabrica de açucar, para a qual doou Martim Afonso "as terras no esgenho São Jorge, situado na ilha de S. Vicente e consignando mais para *refeiçãõ* do dito engenho as terras, que haviam sido, de Ruy Pinto" (52).

Portanto, na falta de elementos que destruam a afirmativa dos dois cronistas, devenios aceitar que Martim Afonso tenha construido, quando não lhe fôra ainda outorgada a donataria de São Vicente, o engenho chamado primeiro "do Senhor Governador" e depois "dos Contratadores" (53).

Como a montagem do engenho presupõe a existencia da produçãõ de canas, podemos admitir que encontrasse sementes na terra, pois, si as houvesse transportado do Reino em sua frota, não teriam resistido ao desembarque em São Vicente, mais de um ano depois. E foram plantadas por europeus antes da vinda da armada, visto não existir na America, como se tem pretendido, nenhuma variedade nativa de cana de açucar. A afirmativa de certos cronistas de que os portugueses acharam cana em São Vicente, só faz reforçar a primitividade de sua introduçãõ nessas terras, em pequenas culturas que se repetiriam até o advento das capitãniãs, ou em sucessivõs transplantes das ilhas açucareiras.

Resta somente dizer que, si Pero Capico fosse mesmo um entendido na industria, teria colaborado no levantamento e administração do engenho de São Vicente, recebendo, como adjutorio, os proventos do cargo de escrivão das sesmarias (54).

(51) — Varnhagen, loc. cit., pag. 167.

(52) — Frei Gaspar da Madre de Deus, *Historia da Capitania de São Vicente*, 3.<sup>a</sup> ed. por Afonso Taunay, pags. 104-105.

(53) — *Ibidem*.

(54) — Azevedo Marques, *Apontamentos historicos*, Rio, 1897, vol. II, pag. 169.



**CONHECE V. S. A RAZÃO POR QUE**  
os consumidores de NORIT estão satisfeitos?

**POIS,**

COM O NORIT, OBTÊM A MÁXIMA EFICIÊNCIA  
PELO CUSTO MAIS BAIXO E RESULTADOS  
INEQUALADOS POR MÉTODOS SIMPLÍSSIMOS,  
GOSANDO DE ASSISTÊNCIA TÉCNICA SEM  
PAGAMENTO DE LICENÇAS E DESPESAS.

**POR ISSO,**

DÊ V. S. TAMBÉM PREFERÊNCIA AO

**NORIT**

o carvão activo,  
descorante vegetal, para o  
seu processo de refinação.

Escreva quanto antes,  
pedindo o livro explicativo à

**N. V. NORIT VEREENIGING**  
VERKOOP CENTRALE - AMSTERDAM, HOLLANDA  
ou ao representante geral para o Brasil  
**CHARLES DE TOMASZEWSKI**  
CAIXA POSTAL, 927  
SÃO PAULO

(C) Cerca de dois milhões de toneladas de assucar são refinadas annualmente com o NORIT.

# "ANUARIO AÇUCAREIRO" PARA 1938

Esta em preparativos finais a edição de 1938 do ANUARIO AÇUCAREIRO, que entra no seu quarto ano de publicação.

Conservando o plano original, que é apresentar, através de estatísticas sempre atualizadas, o quadro das atividades da industria açucareira em todas as suas modalidades, o ANUARIO de 1938 inserirá abundante materia inédita

Continuamos a publicação do cadastro comercial das usinas nacionais, já agora mais completo que o do ano anterior. Esse cadastro compreende as seguintes informações: a) nome da usina; b) nome da firma proprietaria; c) capital registrado; d) nome do gerente ou administrador; e) municipio e Estado em que se acha situada; f) meios de comunicação; g) endereço postal; e h) endereço telegrafico.

A parte estatística abranje o seguinte:

**O AÇUCAR NA VIDA ECONOMICA DO BRASIL** — Superficie da área das principais culturas no Brasil. Produção agrícola e respectivo valor, em confronto com a área de cana, produção de açúcar e seu valor. Comparação do açúcar com outros produtos agrícolas. Índices de rendimento agrícola e valores. Valor da produção do açúcar em confronto com o de outros produtos.

**LAVOURA** — Area das lavouras de cana. Produção e rendimento da cultura da cana. Despesas com a cultura da cana. Lucro da cultura da cana.

**INDUSTRIA** — Fabricas de açúcar, rapadura, alcool e aguardente registradas até 31 de dezembro de 1937. Capital registrado por categoria de fabricas. Capital registrados dos engenhos. Numero de aparelhos existentes nas fabricas, por Estados, para produção de açúcar, rapadura, aguardente, alcool potavel e anidro. Relação das usinas e principais característicos da capacidade de produção. Numero de usinas que funcionaram nas ultimas dez safras. Totais por ano e por Estados. Distribuição numerica, por Estado e municipio, dos engenhos que fabricam açúcar e rapadura, segundo a capacidade de produção. Distillarias de alcool existentes nos Estados e suas capacidades. Distillarias de alcool anidro, por Estados, capacidades, processo e construtores. Tabela para calculo da capacidade minima dos maquinismos das usinas de açúcar.

**PRODUÇÃO DE AÇUCAR** — Produção total, com a exportação, consumo e preço, valor da produção das safras, por Estados, discriminando por categoria de fabricas. Produção exclusiva de usinas, contendo: a porcentagem a mais ou a menos, de safra para safra e de cada safra sobre a de 1925-26; produção no decenio 27-28 a 36-37; estudo comparativo das safras com o limite e a estimativa; produção, por mês, nos anos civis de 35 a 37; relação dos 8 Esta-

dos e dos 8 municípios maiores produtores de açúcar; historico das safras de 34-35 e 35-36, por Estados e por usinas; tonelagem de canas moidas e medias de rendimento industrial, por Estados.

**PRODUÇÃO DE ALCOOL** — Produção por periodos, safras e Estados, discriminada por graduação e por usina. Produção de alcool anidro, no periodo de 32-37, por fabrica e por Estados. Produção de aguardente, por Estados, no periodo de 32-36.

**PRODUÇÃO DE ALCOOL-MOTOR** — Produção total, com indicação das quantidades de alcool puro entrado na mistura e porcentagens. Valor em réis economizado pelo Brasil com a produção de alcool-motor. Demonstrativo da atividade desenvolvida pelo I. A. A. para a solução do problema. Alcool anidro adquirido pelo I. A. A. e entregue aos importadores de gasolina.

**COMERCIO** — Exportação e importação de açúcar para os Estados e estrangeiro, nos totais por ano e por Estados indicação das quantidade, por tipos e por mês. Cotações minimas e maximas do cristal branco demerara e bruto em diversas praças brasileiras. Indice de aumento dos preços para o produtor e para o consumidor. Preços do açúcar em comparação com o de outros generos alimenticios. Numeros indices. Consumo de açúcar de usina e de todos os tipos, com as porcentagens "per capita", por Estados. Importação de alcool pelo Distrito Federal, com a procedencia, cotações, medias mensais, por graduação e por litro. Consumo de alcool-motor pelas repartições do Governo.

O ANUARIO para 1938 inclui ainda 21 mapas, com a localização a côres de usinas e distilarias de alcool, por Estados, além de numerosos graficos e ilustrações diversas. Os dados acima enumerados aparecerão acompanhados de comentarios elucidativos.

Incluirá, tambem, um importante artigo, da lavra de Adrião Caminha Filho, sobre a situação açucareira mundial, diversos artigos de colaboração e notas de interesse geral.

Dado o vulto da materia inserta na edição de 1938, o ANUARIO só sairá á luz na primeira quinzena de agosto proximo, mas solicitamos, desde já aos nossos estimados anunciantes que nos forneçam com antecedencia os originais de sua publicidade, afim de que possam obter melhor colocação no texto.

O encarecimento do papel e o volume maior da presente edição motivou um aumento no preço da venda avulsa do ANUARIO, que será de 20\$000, para o Brasil, e de 30\$000 para o exterior, o exemplar brochado, e de 30\$000 e 40\$000, respectivamente o encadernado.

# ALCOOL MOTOR

Antonio Pinto Lapa

E' necessario que todos nós nos apercebamos da necessidade indiscutível que ha, em nos servirmos com a propria louça de casa, — como acostumamos dizer quando se trata de interesses domesticos. A economia publica si não é em sua essencia a mesma economia privada, as duas se relacionam no fundo financeiro. Aproveitar é o sentido da segunda e estiniular a produção é a realidade da primeira.

Ora, nesse caso do alcool motor as duas se conjugam nesses dois pontos economicos. O alcool motor é um produto nosso, mais barato do que os outros carburantes que importamos. Usando o alcool motor temos realizado uma economia privada e contribuido para a economia publica.

O sr. dr. Getulio Vargas, quando ministro da Fazenda, no Governo Washington Luis, procurou estabelecer no país a mistura obrigatoria do alcool-motor. O projeto — naquele tempo dependente de formalidade burocratica — encalhou no Congresso. Teve entretanto, o mesmo estadista, no Governo Provisorio da Republica, oportunidade de introduzir a medida na nossa legislação aduaneira. Moldou essas disposições no espirito do Decreto n. 19.717, de 20 de fevereiro de 1931. Pelo aludido decreto ficaram os importadores de gasolina obrigados á aquisição de 5%, no minimo de alcool de produção nacional, sobre a gasolina importada.

Não produziamos ainda alcool anidro, como agora acontece. O tipo do alcool a adquirir era de 96° Gay Lussac a 15° centigrados. Reagiram os importadores de gasolina. Reagiram não contra a missibilidade, mas contra o tipo do alcool que consideravam improprio. Isso não influiu no animo do sr. dr. Getulio Vargas. Estimulou a montagem de aparelhos de desidratação do alcool e ofereceu para a mistura o alcool anidro — 99,8 Gay Lussac a 15°. Creou-se no Rio de Janeiro o tipo gasolina rosada, que era a mistura de 90% gasolina e 10% alcool anidro.

Por essa forma, fez drenar um grande volume de alcool comum para desidratação, tornando maior o consumo desse produto da lavoura de cana de açúcar. Por isso

mesmo o preço de todos os tipos de alcoois ficou estabilizado na paridade do preço estabelecido para o do alcool anidro. Si tivermos de calcular, por esta forma, o excesso, obtido pelos produtores, chegaríamos a uma grande cifra. Tudo resultado dos efeitos do decreto n. 19.717.

Tambem o mesmo decreto assegurou as formulas carburantes examinadas e autorizadas pelo Instituto de Tecnologia do Ministerio do Trabalho. Eram misturas alcool-gasolina com diversas denominações ou marcas. Em Pernambuco, houve, como uma campanha nacionalista para o emprego do carburante em apreço. A *azulina*, culminou nessa campanha. Pioneira do alcool motor, era a USGA, produzida na usina Serra Grande, do visinho Estado de Alagoas, que fez instalações de bombas de distribuição em Recife. Esse carburante, lançado no mercado antes das medidas officiais a que nos referimos, foi, como dissemos o primeiro carburante nacional lançado á venda e com real sucesso.

Mas, entremos no campo das apreciações praticas. Observa-se quasi que um fracasso no consumo do alcool motor no nosso Estado. Arrefeceu o entusiasmo. O escoadouro encontrado com a venda do alcool anidro para mistura com a gasolina, nessas duas safras, relativamente pequenas de Pernambuco, tornou escassa a materia prima — o alcool — para as formulas carburantes que aqui se desenvolviam já conquistando algumas praças do Nordeste. Por isso mesmo o preço majorou-se. No fim da safra 1937-1938 chegou a faltar alcool motor para o consumo. No Rio, por essa circumstancia, foi mesmo suspensa a obrigatoriedade da mistura do alcool anidro-gasolina.

Mas, vamos entrar em um periodo de abundancia de alcool. Cogita-se de inverter aproximadamente 1.500.000 sacos de açúcar em alcool. Vamos portanto ter alcool suficiente para o preparo de carburante. Precisamos queimar em motores essa plethora de alcool, para o equilibrio de preços desse mesmo alcool e do de consumo de boca.

Temos em mão um substancioso trabalho do engenheiro Eduardo Sabino de Oliveira. E' o resultado de seis anos de es-

tudos sobre a aplicação do alcool em motores de explosão, nos laboratorios da Escola Politecnica de São Paulo e do Instituto Nacional de Tecnologia do Rio de Janeiro.

O dr. Eduardo delimita as tres etapas do alcool motor pela seguinte fórmula:

1) — Até os trabalho da Empire Motor Fuel Committee: — absoluta confusão.

2) — de 1923 até 1933: certeza das possibilidades do alcool motor e insucesso pratico das misturas carburantes nos motores existentes.

3) — ultima etapa que seria vencida com um estudo no genero do Empire Fuel Committee Report, porém, destinado a estudar, não as possibilidades e as qualidades do alcool motor, mas sim a aplicação pratica do mesmo.

Explica a situação do alcool motor no Brasil e na França em 1933. Na França, naquele momento, Dumanois, diretor do "Office National des Combustibles Liquides" mostrando desapontamento dizia: "— que ela — a mistura carburante — não seja um excelente combustivel, mas o publico não se conforma com a necessidade de regulagens no motor".

Mas a campanha no Brasil continuou.

O dr. Fonseca Costa, á frente do Instituto Nacional de Tecnologia, determinava o estudo sistematico do comportamento das misturas de alcool motor quando aplicadas nos motores existentes.

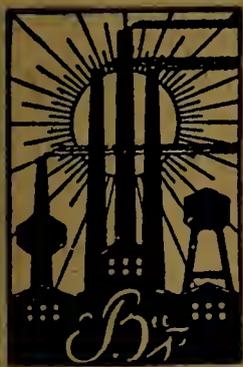
Observa ainda o dr. Eduardo Sabino, que "o estudo da aplicação do alcool aos motores de explosão não poderia prescindir de uma parte tecnica. Como por outro lado, suas conclusões são eminentemente prati-

cas, e até mesmo de carater Nacional, resolvi dividir o trabalho em duas partes: A primeira, puramente tecnica e a segunda, que é um resumo e a conclusão da primeira escrita em linguagem leiga para ser seguida por quem se interesse pela questão".

Compreendeu o dr. Eduardo a necessidade de produzir um serviço que tambem podesse ser utilizado por leigos. E' assim recomendavel a leitura das conclusões a que chegou o referido engenheiro, na obra citada, a todos que desejem concorrer para a sua economia privada atendendo aos interesses da economia nacional, substituindo, nos motores de explosão, o carburante estrangeiro pelo carburante nacional. Pratica-se a regulagem dos carburadores com as demonstrações oferecidas pelo dr. Eduardo Sabino e procura-se empregar nos motores, alcool motor aprovado pelo Instituto de Tecnologia, com pureza absoluta para resguardar o motor da corrosão que o alcool impuro produz. A primeira providencia fica dependendo do proprio motorista e a sua segunda está prevista com a fiscalização que o decreto n. 19.717 instituiu.

O alcool motor já é vitorioso na França, na Alemanha e em outros paises, grandes produtores de alcool e falhos de minas de petroleo. Deve ser, no Brasil, uma solução compativel com os problemas nacionais que cada um de nós deve procurar resolver em cooperação com essa intuição clarividente demonstrada pelo sr. presidente da Republica. Procuremos ajudal-o.

(Da "Folha da Manhã", Recife, 13/7/38)



Peçam informações  
e orçamentos sem  
compromisso

# E. BURZLAFF & FILHO

ESPECIALISTAS EM  
CONSTRUÇÕES DE CHAMINE'S

RUA FLOR. DE ABREU, 125 - Tel. 4-0011 - Caixa, 2519

SÃO PAULO

Chaminés construidas nas industrias açucareiras do Brasil: ESTADO DE SÃO PAULO: - Usina Junqueira, 73 m.; Usina Itaquare, 60 m.; Usina Estér, 60 m.; Usina Monte Alegre, 55 m.; Usina Tamoio, 55 e 45 m.; Usina Barbacena, 50.; Usina Itaquara, 45 m.; Fazenda Paredão, 40 m.; Usina Santa Cruz, 36.; Usina São Luiz, 35 m.; Refinadora Tupi, 36 m.; Açucareira Santista, 35 m.; Distil. Alcool Sto. André, 28 m.; ESTADO DO RIO - Usina Pureza, 62 m.; Usina Quelmados, 55 m.; Distil. Campos do I. A. A., 55 m.; Usina Santa Cruz, 52 m.; Usina Porto Real, 50 m.; Usina Sergipe, 45 m.; Usina Mineiros, 40.; Ref. Açucar Nova Iguassú, 28.; EST. DE MINAS - Usina Pontal, 34 m.; Usina Belo Lisboa, 30 m.; EST. SERGIPE - Usina Escorial, 40 m.; Usina Rio Branco, 40 m.; Usina Itaporanga, 34 m. EST. ESPIRITO SANTO - Usina Paineiras, 52 m. - CONSTRUIMOS EM TODA A PARTE DO BRASIL

# PATOLOGIA DA CANA DE AÇUCAR

Apolonio Sales

Eng. Agrônomo - Secretario de Agricultura do Estado de Pernambuco

De ha cincoenta. anos a esta parte o mundo agricola vem presenciando o recrutamento das pragas destruidoras das plantações.

Seja pelo aumento desproporcional dos individuos de uma mesma especie vegetal em áreas avantajadas, seja pelo desequilibrio fisiologico das plantas cultivadas, que o homem muitas vezes provoca, não atendendo ás suas exigencias de vida tanto quanto aos proprios reclamos de lucros, o fato é que a diminuir a certeza das safras nos paises agricolas, surgem devastações de origem entomologica ou micologica, não sendo raros os puros enfezamentos de origem alimentar a criarem barreiras á prosperidade.

Ante este problema, não tão simples como resolveram fixa-lo os literatos da celebre frase "se plantar dá", o mundo científico, felizmente, não vem ficando de braços cruzados.

As Estações Experimentais nos paises civilizados acorrem ás necessidades da lavoura com os seus ensinamentos, aconselhando diversidade notavel de insecticidas e fungicidas, bem como de corretivos do solo, a serem applicados com exito.

Enquanto o cientista no laboratorio estuda os recursos quimicos e mecanico para a destruição das pragas ou para o debelamento das enfermidades, a mecanica agricola improvisa a maneira de applica-los, multiplicando-se no comercio as maquinas pulverizadoras, vaporizadoras, insufladoras, na mais lisongeira e engenhosa fecundidade.

E até os aeroplanos veem em auxilio do homem na grande luta pela sanidade vegetal, valendo-lhe para a distribuição uniforme e facil de inseticidas e fungicidas, com a posição vantajosa das pequenas alturas.

Entretanto, mesmo com o aperfeiçoamento maravilhoso dos meios de combate aos males que afligem ás plantas, não ha menor duvida que, na maioria dos casos o fitopetologista e o entomologista têm a contar com a decepção de resultados bem miuquados, comparativamente á ingenice dos esforços.

Felizmente, porém, á ciencia agromonica não tem falecido homens suficientemente inteligentes que, no demorado con-

tacto com o mundo dos inséto e dos fungos, perceberam também o antagonismo natural entre certas especies vivas, antagonismo que póde gerar aliados para o homem, em beneficio das plantas de cultura.

Esta observação e este raciocinio, eis a origem da moderna tecnica de combate ás pragas: a luta biologica. A destruição dos inséto pelos insectos, dos insectos por meio de fungos, em suma, de seres vivos por seres vivos, cujos habitats sejam semelhantes.

A applicação deste metodo de combate aos inimigos das plantas embora tentado ha mais tempo, póde-se considerar como tendo entrado em periodo de vitorias, com os trabalhos de Koebele, em 1888.

Deve-se-lhe a introdução da Vedralie nos pomares da California, resultando com a invasão benefica deste bezouro, o recuo pronunciado do piólho sugador dos pomares.

Após os primeiros sucessos, Koebele, se tornou celebre pela introdução no arquipelago hawaiano de numerosas colonias de *Criptolaermns*, controlando as devastações de *Pulvinaria Psidii* no cafeeiro e noutras plantas.

Somente durante os anos de 1890 e 1895 foram aclimatadas em Hawai 14 especies amigas e, em consequencia de exitos sempre maiores em Hawai o controle das pragas entomologicas, segue unicamente a linha segura de aliança do homem com os minusculos amigos que, em outras partes do mundo, passam despercebidos.

Bem compreenderá o leitor que enorme significação se deve atribuir a este metodo de combate ás pragas, quando se afigura o vulto das plantações; que hoje em dia são necessarias para a produção agricola que as estatisticas acusam.

Tomemos sómente em Pernambuco, o exemplo da cana de açúcar, que é subsistencia de mais da metade de sua população,

Uma centena e meia de milhares de hectares do solo pernambucano se acham coberto com esta graminea. E este estendal intermino de folhagem verde, é bem o acervo de milhões de individuos, cuja sanidade

importa muito á prosperidade economica de um povo.

Como atender a cada um destes individuos assegurando-lhes a sanidade, quando urgir um combate a alguma praga fene-ralizada ?

Como atender a cada um destes individuos — touceiras de cana — num combate que se fizesse preciso para se evitar a dizimação de safra por algum insecto rebelde, que por ventura surgisse ?

Que somas avultadissimas de dinheiro se teriam que despender na aquisição e applicação de insecticidas, si é que a organização atual da lavoura não estaria aí a assegurar a impossibilidade total de um empreendimento como este ?

Trago aos leitores o relato de uma das maiores vitorias que até hoje se conseguiu nos dominios da patologia da cana, cujas ultimas demãos tive oportunidade de presenciar em Hawai.

No ano de 1900 a industria açucareira do arquipelago ia em franca prosperidade. As inumeras fabricas de açúcar trabalharam normalmente para atender ao consumo americano, favorecido pelo tratado de reciprocidade, assinado poucos anos atrás.

Neste momento, inimigo muito serio veiu quebrar o ritmo de prosperidade da industria açucareira das ilhas, ameaçando a lavoura da cana. Um pequeno insecto, de nome *Perkinsiella saccharicida* Kirk, encontrara nos canaviais havaianos meio ótimo para um desenvolvimento assombroso.

Grandemente prolifero, fôra introduzido incautamente pelo porto de Honolulu, vindo em alguns rebôlos de canas recebidos da Australia, poucos anos atrás, e no momento se contava aos bilhões, ameaçando de morte os canaviais de Hawai.

A semelhança de uma cigarrinha, o "leafhopper", como a *Perkinsiella* é conhecida, vive em numero avultadissimo, de folha em folha, sugando a seiva da cana, depositando ovos na nervura mediante a fôlhagem da gramínea, forçando o estiamento da planta, que pouco a pouco perece.

Em 1904, os prejuizos na lavoura hawaiana eram tais, que se julgou absolutamente impossivel, assegurar-se maior existencia á industria açucareira, cuja prosperidade se considerava prestes a ser relegada para o registro da historia.

Todo o meio mecanico de que se po-

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

Exportadores de Café, Açucar,  
Manganez

E outros productos nacionaes

Importadores de tecidos e mercadorias em geral

Installações para produçção de  
alcool absoluto pelo processo  
das Usines de Melle

Rua Candelaria Ns. 42 e 44

TELEFONES: { 23-2539  
                  { 23-5006  
                  { 23-2447

CAIXA DO CORREIO N. 3

Telegrammas AFONTES - RIO

**RIO DE JANEIRO**

desse lançar mão foi tentado. Pulverizações, vaporizações, metodos novos de cultura e adubações, tudo foi provado com a desoladora decepção de mais um esforço fraccassado.

Foi esta praga, que motivou a criação do departamento de entomologia da Estação Experimental de Cana de Honolulu, sendo definitivamente instalado em 1904 pelo dr. Perkins, auxiliado por Koebele, Kirkaldy, Terry e outros, os quais iniciaram logo a atividade no sentido de se correr em auxilio da lavoura periclitante.

Já Koebele enviara alguns parasitas do "leafhopper", colhidos na California, em homopteros muito semelhantes.

Em 1904 Jerkins e Koebele foram para a Australia, patria presumida da *Perkinsiella*. Aí visitando os centros açucareiros e, sobretudo, estudando acuradamente a *Perkinsiella*, foram descobrindo seus inimigos naturais, remetendo-os para Honolulu.

A *Perkinsiella* era de fato encontrada em toda a Australia, nos canaviais. Entretanto, o numero reduzido de individuos não lhes ocasionava danos. Considerando que

não havia de fato atuação pronunciada da praga, restava ao conhecimento de Koebele a conclusão de que motivos alheios á vontade humana para isto concorriam.

Estes motivos eram incontestavelmente os inséto que viviam á custa da cigarrinha, como esta vivia á custa da cana.

Foram colhidas então centenas de especies parasitarias da *Perkinsiella*. Muita porém, sem a comprovação do exito esperado.

E' quando resultados promissores foram obtidos com uma especie parasitaria dos ovos do "leafhopper", denominada por Perkins, *Paranagees optabilis*.

A remessa destes minusculos aliados do homem, da Australia longinqua para Hawaii, não foi tão facil.

Rebolos de cana, que serviam de meio, foram remetidos em camara frigorifica em temperatura predeterminada.

Entretanto, ao chegarem os primeiros exemplares em Hawaii, pereceram, para decepção dos técnicos. Resolveu-se, então, enviar canas vivas em caixas grandes, canas estas infestadas com a *Perkinsiella* e *Paranagens optabilis*.

Mesmo assim foram introduzidos apenas três especimes uteis, tendo morrido os demais na longa travessia.

Como, porém, a presença destes inimigos do *Perkinsiella* não lograsse o extermínio rapido desejado, em 1906, Frederik Muir introduziu o *Haploganatoques vitieuris*, Perkius, parasita drinideo do "leafhopper", proveniente da longinqua ilha de Fidji, bem como o *Pseudoganatopus hospes*, Perkius, da mesma familia, provindo da China.

Com a introdução destes aliados, a infestação do "leafhopper" pareceu completamente dominada e os plantadores de cana respiraram tranquilos e cōntentes com o exito.

Assim, até 1915, tudo ia correndo normalmente, quando novo surto de pragas atemorizou, mais uma vez, a industria hawaiana.

A Estação Experimental, porém, estava vigilante. Compreendeu-se que a praga reaparecera, porque excepcionais condições de clima, provocadas por ventanias violentas que sacudiram o arquipelago, favoreceram á *Perkiusiella*, diminuindo o numero de parasitas ainda não suficientemente aclimatados.

Trata-se por isto de procurar novos elementos de luta e Muir foi para a ilha de Formosa de onde enviou o *Ootetrastichus formosanus* Timb.

Disseminado nas ilhas o novo aliado, reparou-se que nem por isto diminuia o surto do "leafhopper".

E' quando o mesmo entomologista descobriu na Australia um novo inséto amigo, o *Cyrtorhinus mundulus*, Breddin, destinado ao maior sucesso no controle da praga mais perigosa, que ameaçou os canaviais hawaianos.

Este inséto, em vez de alimentar-se de plantas, como a maioria das outras especies de sua familia, vive dos ovos da *Perkiusiella*, no parasitismo mais vantajoso para os plantadores de cana.

Em 1920, Muir trouxe os primeiros exemplares do *Cyrtorhinus*, e, como houvesse pressa na rapida disseminação do mesmo nos canaviais do Hawaii, Perberton foi enviado para Fidji, onde oclheu numero mais avultado para repetidos envios a Honolulu.

O *Cyrtorhinus* rapidamente se disseminou no arquipelago, passando mesmo para algumas das suas ilhas, sem o concurso intencional do homem.

Crescido o numero do novo inséto, diminuia proporcionalmente a praga, para documentação vitoriosa do acertado papel que os laboratorios de entomologia da Estação Experimental dos Plantadores de Cana do Hawaii, vinham desempenhando na defesa da fonte de maior riqueza agricola do territorio.

Poderia trazer aos leitores, ainda um exemplo formidavel dos efeitos do controle biologico das pragas da cana no arquipelago hawaiano. O caso do *Rhaldoenemis obscurus*, marcou época nos anais das realizações neste sentido, assumindo mesmo foros de empreendimento legendario, tamanhas as dificuldades vencidas e tamanha a vitoria alcançada.

Prolongaria, porém, esta ligeira exposiçāo, destinada mais a contentar a justa curiosidade dos que apenas saberiam a doçura do açucar, do que a saciar a sêde de investigações, daqueles que vivem desempenhando na terra a missão de cuidar que as fontes vivas do açucar não se extingam, antes se apurem e se ajustem ás necessidades do momento.

Guardo bem a grata impressāo que ex-

perimentei, quando assisti a chegada do dr. Pemberton, em fins do ano passado, de uma das suas viagens ao estrangeiro, á cata de outros inséto amigos para os canaviais hawaianos.

O carinho com que o receberam, vindo da Australia, os interessados na industria açucareira hawaiana, era bem a demonstração da confiança que nele depositavam como vigilante defensor da sanidade dos canaviais do territorio. Fiquei pensando, de mim para mim, ao contemplar no arquipelago longinquo, perdido nas aguas do Pacifico, tamanha demonstração de quanto vale a ciencia honesta e bem orientada; quando será que no Brasil, os laboratorios serão um pouco mais do que um mostruario de aparelhagem "made in Germany" ou de colleções entomologicas belissimamente classificadas? Quando será que os conselhos dos laboratorios de entomologia não trarão a marca do ridiculo, pela impossibilidade de serem seguidos?

Em Pernambuco muito ha que fazer pela sanidade dos canaviais.

Aí estão a *Diatrea*, a *Castuia*, o *Po. dalcus*, a ocasionarem prejuizos, que sómente sabem estes herois agricultores que, a despeito de tudo até mesmo da campanha injusta de descredito que se téce em torno da lavoura canavieira, ainda hoje mourejam na feitura perseverante da riqueza agricola do Estado. E será util toda a encenação erudita de altos pensadores cientificos, de quaisquer estabelecimentos officiais para convencer a estes agricultores de que a *Castuia* é um lipdoptero ou que a *Diatrea* tambem o seja, enquanto se incor-

reria em grave erro si se nomeasse o ultimo inséto de coleoptero.

O que o agricultor quer e espera, é uma atividade perseverante, eficiente e sincera destes estabelecimentos, no sentido de liberta-los destes males até hoje aqui sem solução.

Não é mais possivel que o *besouro da cana* continue aí a destruir plantações as mais cuidadas, obrigando a replantas successivas, dispendiosas e imperfeitas.

Já não é mais possivel que se contemtem os arrendatarios com as clausulas que nos tempos do Imperio justificavam, nos contratos de arrendamento, o ano agricola gratuito, quando a praga se mostrava mais violentamente destruidora.

O "ano de bezouro" que naquelles tempos provocava uma especie de reajustamento, que facultava a insolvencia temporaria do lavrador, caía bem no espirito equitativo dos senhores de engenho daquela época.

Hoje, o que a mentalidade moderna exige não é a solução passageira de um rasgo de tolerancia, mas a solução eficiente e definitiva, indicada pela ciencia profunda e honesta.

Isto é o que desejo para Pernambuco. (Transcrito do Boletim da Agricultura de Pernambuco).

#### A RACIONALIZAÇÃO DO TRABALHO

visa servir, por meios severamente controlados, á causa do maior conforto material e moral. (Maurice Barret).

RECIFE •

SERRA GRANDE  
ALAGOAS

• MACEIÓ

**USINA SERRA GRANDE S/A**

**ASSUCAR**

TODOS OS TIPOS

**"USGA"**

O COMBUSTIVEL NACIONAL

# INSTITUTO DO AÇUCAR E DO ALCOOL

## COMISSÃO EXECUTIVA

A TA da trigesima segunda sessão ordinaria da Comissão Executiva do Instituto do Açúcar e do Alcool, realizada em vinte de julho de mil novecentos e trinta e oito

Presentes os Srs. Barbosa Lima Sobrinho, Alberto de Andrade Queiroz, Otávio Milanez, José Inácio Monteiro de Barros, Alvaro Simões Lopes, Tarcisio d'Almeida Miranda, Alfredo de Maya e Alde Sampaio.

Presidencia do Sr. Barbosa Lima Sobrinho.

Foi lida e aprovada a ata da sessão anterior.

**DELEGADO DE BANGUESEIROS** — Declara o Sr. Presidente que na conformidade do art. 6º. do Decreto 24.749, de 14.7.934, em virtude da renuncia do Sr. Dr. Lourival Fontes, procedeu-se, na sede do Instituto, á eleição do novo Delegado dos Bangueseiros, junto á Comissão Executiva do I. A. A. Foi sufragado o Delegado do Estado de Sergipe, Sr. Armando Cesar Leite, por nove votos contra tres dos Delegados Eleitores dos Estados que se fizeram representar. Estando presente o Sr. Armando Cesar Leite, convidado a entrar na sala das sessões e o declarado empossado no cargo. O novo membro da Comissão passou logo a tomar parte na sessão desta data.

**COMPANHIA USINAS NACIONAIS** — Abre-se o debate em torno do projeto de reforma dos Estatutos da Companhia Usinas Nacionais e é adiado, por indicação do Delegado do Ministerio da Fazenda, para ser tratado em sessões extraordinarias, a primeira das quais a realizar-se no dia 25 do corrente.

**QUOTA DE EQUILIBRIO DO ESTADO DO RIO** — O Presidente submete a consideração da Casa a tabela organizada pelos Assistente tecnico, Anibal R. de Matos, e Sub-assistente, Lucena Neiva, sobre oscilações de preços de açucares demerara, na base de 30\$000 por sacco de polarização de 96°. Por indicação dos representantes dos Estados de Pernambuco e Rio de Janeiro, adia-se a discussão do assunto, distribuindo-se exemplares da referida tabela aos presentes para um exame mais detido. Fica, porém, assentado que a aprovação da tabela em apreço não impedirá a recepção, desde logo, dos açucares na distilatoria de Martins Lage, já aparelhada para esse fim.

**USINA SANTA TEREZINHA S. A.** — Comunica o Sr. Presidente que, no dia do respectivo vencimento, a marginada pagou a segunda prestação do empréstimo que lhe concedeu o Instituto, para instalação de sua distilatoria de alcool anidro, no valor de

353:404\$160 e mais 33:204\$240, dos juros contratuais.

**OPERAÇÕES DE RETROVENDA** — São, em seguida, aprovadas as cifras fornecidas pela Contabilidade e referentes ao movimento das operações de retrovenda realizadas em Pernambuco.

**MONTAGEM DE TANQUES NO BRUM** — E', depois, submetido á apreciação da Casa e aprovado o orçamento das despesas a realizarem-se com a instalação de tanques para deposito de alcool anidro no Brum, cidade do Recife, afim de atender á obrigatoriedade da mistura com a gasolina importada pelas Companhias de Petroleo por aquêlê porto pernambucano. A administração do Instituto fica, assim, autorizada a promover as providencias necessarias para a imediata montagem de ditos tanques, entendendo-se com os produtores de alcool e as companhias de Petroleo em Pernambuco.

**BENEFICIAMENTO DE AÇUCAR DE BANGUÊS** — Entra em discussão uma proposta da Companhia Geral de Melhoramentos em Pernambuco, proprietaria duma refinaria anexa á Usina Cucaú, tambem de sua propriedade, para compra de açucares de banguês. O caso, por suscitar controversias, é enviado ao advogado do Instituto, para que opine.

**TRANSFORMAÇÃO DE AÇUCARES DE BANGUÊS EM BRANCOS** — Igual destino tem o requerimento da firma Joaquim Bandeira & Cia., proprietaria da Usina Salgado, em Pernambuco, para melhor aproveitamento da eficiencia de seu aparelhamento industrial, na transformação de açucares de banguês em brancos.

**INSCRIÇÃO DE ENGENHO E TRANSFERENCIA DE MAQUINAS** — A Comissão aprecia, depois, o parecer do advogado do Instituto sobre o requerimento de Nicola de Cillo & Irmão, de São Paulo, negando a autorização pedida para inscrição do Engenho Cachoeira e nada opondo á transferencia dos maquinismos para a Fazenda Sobrado. O voto da Comissão expressa-se no sentido da aprovação do parecer referido.

**FIXAÇÃO DE LIMITE DE ENGENHOS** — Em debate o pedido da Companhia Agricola Fazenda do Engenho, de Ponte Nova, Minas Gerais, para fixação de limite dos engenhos Cachoeira e Espinhos, é o mesmo indeferido, por falta de apoio-legal.

**ENGENHO S. LEOPOLDO**, no Rio Grande do Norte — E' concedida a prorrogação de um ano para o seu desmonte e autorizada a utilização, na safra 1938-39, em moagem propria, das canas de suas lavouras, até a intercorrença do antigo limite.

TRANSFERENCIA DE QUOTAS DE ENGENHOS EM S. PAULO — O Delegado dos Usineiros de São Paulo devolve, aprovando, o parecer de que pedira vista, favorável ao pedido feito pelo sr. Matheus de Freitas Menezes e outros, em favor da Usina da Pedra.

USINA SANTA MARTA — Em face das informações prestadas pelas Secções competentes, resolve a Comissão negar provimento ao pedido feito pela Interventoria no Estado do Rio Grande do Sul, para uma melhoria na quota atribuída á Usina Sta. Marta, sugerindo, todavia, a instalação de uma destilria de alcool anidro e oferecendo, nesse sentido, a cooperação e o auxilio do Instituto.

Nada mais havendo a tratar, foi encerrada a sessão.

—0—

A'TA da trigesima sessão extraordinaria da Comissão Executiva do Instituto do Açucar e do Alcool, realizada em vinte e cinco de julho de mil novecentos e trinta e oito

Compareceram os Srs. Barbosa Lima Sobrinho, Alberto Andrade Queiroz, José Inácio Monteiro de Barros, Alvaro Simões Lopes, Tarcizio de Almeida Miranda, Alfredo de Maya e Alde Sampaio.

Presidencia do Sr. Barbosa Lima Sobrinho.

COMPANHIA USINAS NACIONAIS — Aberta a sessão, o Presidente explica os motivos da convocação extraordinaria da Comissão Executiva e põe em debate o projeto de reforma dos Estatutos da Companhia Usinas Nacionais, subscrito pelos srs. J. de Mello Filho, Arnaldo Pereira de Oliveira, Oscar Berardo e Duarte Lima, devidamente credenciados como representantes, respectivamente, dos produtores dos Estados de Pernambuco, Baía e Alagoas, os tres primeiros, e do I. A. A., o quarto. Com a palavra, o sr. Alfredo de Maya, apresenta um parecer terminado em projeto, subscrito por esse representante de Alagoas e pelo Sr. Fernando Pessôa de Queiroz. Sobre o assunto manifestam-se os srs. Andrade Queiroz e Alde Sampaio e, finalmente, o sr. Presidente para pôr em votação os projetos que se acham sobre a mesa, ficando deliberado pela maioria preferencia para o projeto assinado pelos representantes dos produtores, o qual é, então, posto em votação artigo por artigo. Por essa forma, foi aprovado todo o Capitulo I do projeto e parte do II, até o artigo 11º, inclusive, quando

foi a sessão suspensa, convocando o sr. Presidente outra para o dia seguinte, ás mesmas horas, afim de prosseguir nos trabalhos.

—0—

ATA da trigesima quarta sessão (extraordinaria) da Comissão Executiva do Instituto do Açucar e do Alcool, realizada em vinte e seis de julho de mil novecentos e trinta e oito.

Presentes os srs. Barbosa Lima Sobrinho, Alberto de Andrade Queiroz, Otavio Milanez, José Inácio Monteiro de Barros, Alvaro Simões Lopes, Alde Sampaio, Alfredo de Maya e Tarcizio de Almeida Miranda.

Presidencia do sr. Barbosa Lima Sobrinho. Prosseguem os debates em torno dos artigos restantes do projeto de reforma dos Estatutos da Companhia Usinas Nacionais, votando-se até a letra f do artigo 18. Suspende-se a sessão, convocando-se outra para o dia 28 do corrente.

—0—

ATA da trigesima quinta sessão ordinaria da Comissão Executiva do Instituto do Açucar e do Alcool, realizada no dia vinte e sete de julho de mil novecentos trinta e oito.

Presentes os srs. Barbosa Lima Sobrinho, Alberto de Andrade Queiroz, Otavio Milanez, José Inacio Monteiro de Barros, Alvaro Simões Lopes, Tarcizio de Almeida Miranda, Alfredo de Maya e Alde Sampaio.

Presidencia do sr. Barbosa Lima Sobrinho — Lida e aprovada a ata da sessão anterior, passa-se á materia do Expediente:

QUOTA DE EXPORTAÇÃO DE AÇUCAR — O Presidente dá conta dos resultados da Conferencia de Londres e congratula-se com os delegados presentes por terem ficado devidamente amparados os interesses nacionais, para o que muito concorreram os esforços do Ministerio das Relações Exteriores.

DELEGADOS DOS MINISTERIOS — E' lida a resposta do sr. Ministro da Justiça á Consulta da Presidencia do I. A. A. sobre a situação dos delegados dos Ministerios junto a esta Comissão. O representante do Ministerio da Fazenda dá-se por satisfeito, ficando os do Trabalho e Agricultura de dizerem, oportunamente, o que se oferecer a respeito.

SERVIÇOS DO ALCOOL MOTOR — Atendendo ao volume de entregas de alcool motor e á deficien-

cia do material de condução, foi autorizada a aquisição de um novo caminhão-tanque, com capacidade para 4.000 litros de carburante, por conta da verba "Reservas do Alcool\_Motor", que apresenta apreciação vel saldo.

**LEI 178 — FORNECIMENTO DE CANA** — A Comissão estuda o recurso do agricultor José Augusto de Lima Teixeira, da Baía, com parecer favorável do Consultor Jurídico do Instituto, adiando-se, porém, a votação por ter o Delegado dos Usineiros dos Estado do Rio pedido vista do processo.

**USINA PORTO RICO, DE ALAGÔAS** — Entra em discussão o recurso dessa Usina, do limite que lhe foi fixado, e é adiado por ter pedido vista do processo o Delegado dos Usineiros do Estado de Alagôas.

**FINANCIAMENTO DE DISTILARIA** — Foi autorizado o financiamento á Companhia Geral de Melhcramentos em Pernambuco para instalação duma distilaria de alcool anidro, de capacidade não superior a 15 mil litros diários, dentro das bases normais adotadas pelo I. A. A. e até a importância máxima de 700 contos.

**OPERAÇÕES DE RETROVENDA** — Examinados os dados fornecidos pela Contabilidade sobre as operações de retrovenda realizadas em Pernambuco, até o dia 27 de julho corrente, são aprovados.

Nada mais havendo a tratar, suspende-se a sessão.

— 0 —

**ATA da trigesima sexta sessão (extraordinária) da Comissão Executiva do Instituto do Açúcar e do Alcool, realizada em vinte e oito de julho de mil novecentos e trinta e oito.**

Presentes os srs. Barbosa Lima Sobrinho, Alberto de Andrade Queiroz, José Inacio Monteiro de Barros, Alvaro Simões Lopes, Tarcisio de Almeida Miranda, Alfredo de Maya e Alde Sampaio.

Presidência do sr. Barbosa Lima Sobrinho. — Lidas e aprovadas as atas das sessões extraordinárias de 25 e 26 do corrente, com ressalvas apresentadas pelo sr. Alfredo de Maya. São reabertos os debates em torno dos artigos restantes do projeto de reforma dos Estatutos da Companhia Usinas Nacionais. São aprovados os artigos 19.º ao 37.º, dispondo, finalmente, a Comissão que seja organizado o projeto definitivo, de acordo com o votado, para aprovação da redação final em sessão que se realizará no dia 12 de agosto proximo. E' suspensa a sessão.

**ATA da trigesima setima sessão ordinaria da Comissão Executiva do Instituto do Açúcar e do Alcool, realizada em três de agosto de mil novecentos trinta e oito.**

Presentes os srs. Barbosa Lima Sobrinho, Alberto de Andrade Queiroz, Otavio Milanez, José Inacio Monteiro de Barros, Alvaro Simões Lopes, Armando Cezar Leite, Tarcisio de Almeida Miranda, Alfredo de Maya e Alde Sampaio.

Presidência do sr. Barbosa Lima Sobrinho — Lida e aprovada a ata da sessão anterior. O Presidente lê o texto do decreto-lei n.º 576, de 29 de julho, sobre inscrição de engenhos, e refere ao art. 3.º no ponto em que atribue á exclusiva competencia do Presidente do I. A. A. a faculdade de resolver as decisões relativas á quota de produção das fabricas de açúcar. Deseja manter a preço anterior no assunto, deliberando com a maioria da Comissão. Outros delegados fazem considerações a respeito, sendo aceito o ponto de vista firmado pelo Presidente.

Em seguida, o Presidente dá conhecimento de resoluções tomadas pelo Conselho Consultivo, uma das qua's sobre a

**REPRESENTAÇÃO DOS PLANTADORES DE CANA DA PARAIBA** — mandando cumprir o disposto legal por estar o Estado da Paraíba dentro do limite fixado. A Comissão aprova dita resolução, determinando que se promova junto aos órgãos competentes do Estado nortista a escolha daquele que terá de exercer as funções de Delegado dos Plantadores paraibancos no seio do referido Conselho.

**GRATIFICAÇÃO DE FUNÇÃO** — Outra resolução do Conselho, referente aos Encarregados de Serviços do I. A. A. E' aprovada a resolução, com uma emenda restritiva quanto á data do inicio do pagamento da gratificação e o numero de funcionarios beneficiados. Da resolução em apreço foi, ainda, destacada a gratificação votada pelo Conselho para o Presidente da Comissão Executiva, gratificação aumentada de 1:500\$000 por mês. Declarando-se grato á lembrança, o Presidente disse em sessão, que a não aceitava.

**DISTILARIA DE PERNAMBUCO** — Foram aprovadas e mandadas liquidar as contas apresentadas pela Companhia Construtora Nacional, com parecer favoravel da Seccção Técnica, sobre a quarta medição de serviços executados na Distilaria do Cabo, em construção.

**TRANSFORMAÇÃO DE EXCESSOS DE MATERIA PRIMA** — Foi mandado ao Consultor Jurídico o pedido feito pela Companhia Engenho Central Laranjeiras S/A., proprietária da Usina Laranjeiras, do Estado do Rio, sobre o assunto marginado.

**HORARIO DE SERVIÇO NO I. A. A.** — A Comissão resolveu deferir o pedido que a respeito lhe foi

endereçado pelo funcionalismo do I. A. A., pleiteando a redução de meia hora no expediente diário.

**DISTILARIA CENTRAL DO ESTADO DO RIO** — Sobre o pedido da firma E. G. Fontes & Cia., procuradora dos Estabelecimentos Barbet, de Paris, construtora da referida destilaria, para pagamento por conta do saldo da ultima prestação contratual devida pelo Instituto, foi aprovado o parecer da Gerencia, favoravel á pretensão, com restrições sobre juros.

**RECURSO DE LIMITAÇÃO** — A Comissão tomou conhecimento do despacho da Presidencia da Republica, indeferindo o recurso de limitação que lhe endereçou o proprietario da Usina Pandão, congratulando-se com os presente por mais essa prova de apoio do Chefe do Governo ao Instituto, que foi quem lhe forneceu elementos para o despacho proferido.

**FINANCIAMENTO DE DISTILARIAS** — Aprovado o parecer da Gerencia sobre o pedido feito pela Companhia Engenho Central Laranjeiras S/A., para financiamento de uma destilaria de alcool anidro junto á usina de sua propriedade.

**REFINAÇÃO DE AÇUCARES BRUTOS DE ENGENHOS** — Aprovado o parecer do Advogado do I. A. A. sobre o assunto marginado, provocado por um requerimento da Companhia Geral de Melhoramentos em Pernambuco, voltando, porém, o processo ao mesmo Advogado, para efeito de estudar as condições que podem resguardar, no caso, os interesses gerais da limitação da produção.

**BENEFICIAMENTO DE AÇUCARES BRUTOS DE ENGENHOS** — Aprovado o parecer do Advogado do I. A. A. sobre o assunto marginado, provocado por um requerimento da firma Joaquim Bandeira & Cia., proprietaria da Usina Salgado, em Pernambuco, indeferindo o pedido.

**LEI N.º 178 — RECURSO DE FORNECEDOR** — Aprovadas as conclusões do parecer do Delegado dos Usineiros do Estado do Rio no processo de reclamação feita por José Antonio Rodrigues Teixeira contra a Usina N. S. da Luz da Passagem, favoraveis á pretensão do reclamante.

**FISCALIZAÇÃO AUXILIAR EM CAMPOS** — Aprovadas as despesas para construção de 5 postos de abrigos para fiscais no Municipio de Campos, em cooperação com a Prefeitura local.

**ABASTECIMENTO DE AÇUCAR DO DISTRITO FEDERAL** — O Presidente expõe a situação provocada por uma carta que lhe dirigiu a Companhia de Usinas Nacionais e informa as providencias que tomou no caso em apreço junto aos produtores fluminenses.

**OPERAÇÕES DE RETROVENDA** — Examinados os dados fornecidos pela Contabilidade sobre as operações de retrovenda realizadas em Pernambuco, até

o dia 3 de agosto corrente, foram os mesmos aprovados e suspensa a sessão, por nada mais haver a tratar.

— 0 —  
**ÁTA da trigesima oitava sessão (extracrdinaria) da Comissão Executiva do Instituto do Açucar e do Alcool, realizada em quatro de agosto de mil novecentos e trinta e oito.**

Presentes os srs. Barbosa Lima Sobrinho, Alberto de Andrade Queiroz, Otavio Milanez, José Inacio Monteiro de Barros, Alvaro Simões Lopes, Armando Cezar Leite, Tarcisio de Almeida Miranda, Alfredo de Maya e Alde Sampaio.

Presidencia do sr. Barbosa Lima Sobrinho — Foi lida e aprovada a áta da ultima sessão extraordinaria. Declara o Presidente que convocou a presente reunião para tratar — da discussão da redação final dos Estatutos da Companhia Usinas Nacionais e dos projetos e orçamentos relativos ao material e montagem da Destilaria de Ponte Nova.

**COMPANHIA USINAS NACIONAIS** — Depois de longos debates, em que tomaram parte os srs. Alfredo de Maya, Andrade Queiroz, Alde Sampaio e outros, foi aprovada a redação final do projeto de reforma dos Estatutos dessa Companhia, declarando o Presidente que, oportunamente, fará voltar o assunto á Comissão Executiva, para a fixação da data da convocação da Assembléa Geral da Companhia.

**DISTILARIA DE PONTE NOVA** — Leu o Presidente uma Exposição resumindo os pontos essenciais dos diversos pareceres apresentados sobre o caso. Aberto o debate em torno da Exposição, o sr. Tarcisio de Miranda pede e obtem vista do processo para opinar em proxima reunião.

Nada mais havendo a tratar foi encerrada a sessão.

— 0 —  
**ÁTA da trigesima nona sessão ordinaria da Comissão Executiva do Instituto do Açucar e do Alcool, realizada no dia dez de agosto de mil novecentos e trinta e oito.**

Presentes os srs. Barbosa Lima Sobrinho, Alberto de Andrade Queiroz, Otavio Milanez, José Inacio Monteiro de Barros, Alfredo de Maya, Alvaro Simões Lopes e Tarcisio de Almeida Miranda.

Presidencia do sr. Barbosa Lima Sobrinho — Lida e aprovada a áta da sessão anterior.

**DISTILARIA CENTRAL DO ESTADO DO RIO** — O Presidente comunica o adiamento do ato inaugural dessa Destilaria, para o qual foi convidado e prometeu comparecer o sr. Presidente da Republica. S.S. estende o convite a todos os membros da Comissão. Outros nomes são lembrados para participarem da cerimonia e a Comissão aprova o programa organizado

para a inauguração, autorizando, ainda, o Presidente a ocorrer ás despesas necessarias, submetendo, posteriormente, á Casa o balancete das mesmas.

**QUOTA DE EQUILIBRIO DO ESTADO DO RIO** — Lido para conhecimento da Casa um officio do Sindicato dos Industriais de Açucar e Alcool, em Campos, apoiando as deliberações tomadas pelo I. A. A. sobre o assunto marginado.

**BANGUÊSEIROS DE ALAGÔAS** — Por proposta do sr. Amando Sampaio Costa, delegado de Alagôas junto ao Conselho Consultivo do I. A. A., foi aprovada pela Comissão uma resolução permitindo o pagamento em 4 prestações da cobrança atrazada da taxa de \$300 e promessa de empréstimos, na base do que se fez com os banguêseiros de Pernambuco, desde que se funde naquele Estado a Cooperativa dos Banguêseiros de Alagôas.

**BANGUÊSEIROS DE PERNAMBUCO** — Depois de largo debate, foi aprovado, de acôrdo com o parecer da Gerencia, o aumento de empréstimo que os banguêseiros e fornecedores de cana de Pernambuco pleitearam por intermedio do Sindicato dos Plantadores de Cana do Estado.

**TRANSFERENCIA DE QUOTAS DE ENGENHOS PARA USINA** — Examinados os pareceres do sr. Alde Sampaio e do Advogado do Instituto sobre o caso das transferencias dos engenhos Belo Horizonte e Gloria das Virgens para a Usina Santa Terezinha, em Pernambuco, depois de larga discussão, foi adiada a votação, incumbindo-se o sr. Andrade Queiroz de redigir o voto, coordenando os pontos de vista fixados nos pareceres referidos e nos verbais formulados por outros membros da Comissão.

**DISTILARIA DE PONTE NOVA** — Estando sobre a Mesa o processo sobre o fornecimento de material e montagem da Distilaria marginada e dada a urgencia do assunto, conyoca o Presidente uma reunião extraordinaria para amanhã, 11 do corrente.

E foi suspensa a sessão.

—0—

Áta da quadragésima sessão (extraordinaria) da Comissão Executiva do Instituto do Açucar e do Alcool, realizada no dia onze de agosto de mil novecentos e trinta e oito.

Presentes os srs. Barbosa Lima Sobrinho, Alberto de Andrade Queiroz, Otavio Milanez, José Inacio Monteiro de Barros, Alvaro Simões Lopes, Tarciso de Almeida Miranda, Alfredo de Maya e Alde Sampaio.

Presidencia do sr. Barbosa Lima Sobrinho — Lida e aprovada a áta da sessão extraordinaria anterior.

**DISTILARIA DE PONTE NOVA** — Os debates sobre o assunto, objéto da convocação extraordinaria da Comissão, foram abertos pelo sr. Tarcisio Miranda, que pedira vistas do processado. O representante flu-

minense falou largamente, fundamentando seu parecer, seguindo-se\_lhe com a palavra outros membros da Casa. Por fim, foi aprovada uma resolução resumindo os pontos de vista formulados em torno da concorrencia realizada, interrompendo-se, depois, a discussão para adiar-se o assunto.

Não estando esgotada a hora regimental, foram ainda examinados as seguintes materias:

**DISTILARIA DE PERNAMBUCO** — Foram aprovadas as contas relatadas pela Gerencia e referentes á construção dum desvio da rodovia que passa pelos terrenos da futura Distilaria do Cabo.

**ENGENHO ANGELIM, PERNAMBUCO** — (Fixação de limites) — foi concedida a redução de quota, solicitada pelo proprietario do engenho marginado, e fixado em 1.329 sacos de açucar, por safra, o seu limite de produção.

**ENGENHO VASANTE, PERNAMBUCO** — (Transferencia de quota) — Foi mantida a quota atribuida a esse engenho e autorizada sua incorporação á Usina Aliança.

**USINA PORTO RICO, ALAGÔAS** — (Aumento de quota) — O sr. Alfredo de Maya leu seu parecer sobre o assunto, do qual pedira vista, favoravel ao requerido pelo proprietario da usina marginada. A Comissão concordou com o parecer, mas reduziu o quantum proposto pelo Delegado alagoano.

**OPERAÇÕES DE RETROVENDA** — Examinados os dados apresentados pela Contadoria relativos ás operações de retrovenda realizadas na safra 1937\_38, até o dia 10 de agosto corrente, foram os mesmos aprovados.

**BALANCÊTE EM 31\_7\_38** — Com expressivas demonstrações de satisfação, formuladas por todos os presentes, pela magnifica situação economico-financieira do I. A. A., foi aprovado o documento marginado.

Nada mais havendo a tratar, foi encerrada a sessão.

—0—

**A'TA da decima primeira sessão do Conselho Consultivo do Instituto do Açucar e do Alcool, realizada no dia vinte e sete de junho de mil novecentos e trinta e oito**

Presentes os srs. José Cavalcanti Regis, José A. de Lima Teixeira, Amando Sampaio Costa, Romeu Cuocolo, Murilo Mendes, Arnaldo Pereira de Oliveira, Lauro Sampaio, José Soares de Matos e João Batista Viana Barroso.

Presidencia do sr. José Cavalcanti Regis. Lida e aprovada a áta da sessão anterior.

**DELEGADO DOS PLANTADORES DE MINAS GERAIS** — Comparece e toma posse o sr. Jose Soares de Matos, novo delegado dos plantadores de Minas Gerais.

**ACUMULAÇÕES REMUNERADAS** — Lido um officio da Comissão Executiva, remetendo copia das duas ultima resoluções do Ministro da Justiça sobre o assunto marginado. Por indicação do sr. Armando Sampaio Costa foi designada uma comissão composta deste e do sr. José Cavalcanti Regis para entender-se com aquele titular.

**GRATIFICAÇÃO DE FUNÇÃO** — Lido um memorial de chefes de serviço do I. A. A., solicitando uma gratificação de função, com parecer favoravel da Gerencia, foi designado o sr. Lima Teixeira para relatar o assunto.

**AGRADECIMENTO** — O sr. Romeu Cuocolo agradece ás manifestações de pesar de seus colegas por ocasião da morte de sua genitora.

**PLANTADORES DE CANA DA PARAÍBA** — O sr. Presidente propõe seja dada representação no seio do Conselho aos plantadores de cana da Paraíba, que adquiriu esse direito em face da legislação em vigor, que manda assim proceder quando a produção annual de um Estado for superior a 160.000 toneladas de cana. A proposta é aprovada, oficiando-se á C. E. sobre o assunto.

**DELEGADOS DOS BANGUÊSEIROS** — Lido um officio da C. E., comunicando a posse do sr. Armando Cesar Leite no cargo de Delegado dos Banguêseiros, encerrando-se a sessão.

**A'TA da decima segunda sessão do Conselho Consultivo do Instituto do Açucar e do Alcool, realizada no dia trinta de julho de mil novecentos e trinta e oito.**

Presentes os srs. José Cavalcanti Regis, José A. de Lima Teixeira, Amado Sampaio Costa, Romeu Cuocolo, Arnaldo Pereira de Oliveira, Murilo Mendes, Lauro Sampaio, José Soares de Matos e João Batista Viana Barroso.

Presidencia do sr. José Cavalcanti Regis. Lida e aprovada a áta da sessão anterior.

**GRATIFICAÇÃO DE FUNÇÃO** — O sr. Lima Teixeira apresenta parecer favoravel ao memorial de chefes de serviço do I. A. A., solicitando uma gratificação de função. O parecer é aprovado e assinada por todos os presentes uma Resolução nesse sentido.

**VENCIMENTOS DO PRESIDENTE DO I. A. A.** — Por proposta do Sr. José Cavalcanti Regis, aprovada por unanimidade, é redigida outra Resolução aumentando os atuais vencimentos do Presidente do I. A. A.

**ACUMULAÇÕES REMUNERADAS** — O sr. Cavalcanti Regis comunica que deliberou, em face da nova interpretação dada á Lei de Acumulações, renunciar á Presidencia do Conselho e o cargo de Delegado dos Usineiros do Estado da Paraíba. Sobre o mesmo assunto fala o sr. Sampaio Costa, tambem atingido pela mesma Lei.

**GRATIFICAÇÃO DE FUNÇÃO** — Volta ao assunto marginado o sr. Romeu Cuocolo para esclarecimentos que lhes são prestados pela Presidencia, levantando-se, em seguida, a sessão.

---

## ANUARIO AÇUCAREIRO DE CUBA - 1938

Acaba de sair a nova edição, referente ao ano corrente. Inclui o ultimo censo açucareiro, correto e aumentado com as alterações que se verificaram, cadastro dos engenhos, sua situação, propriedade, fundação, nacionalidade, numero de moendas, produção e rendimento. Produção e exportação de açucars, méis, xaropes, alcool, aguardente e rum. Terras, colonias, dias de moagem, recorde de chuvas, preço e valor da safra em curso. Inclui, tambem 7 mapas dos portos, pontos de embarque, distancias, ferrovias, rodovias, aerovias e rêde telefonica. Armazens gerais, impostos, legislação. Estatisticas da industria em Cuba, Estados Unidos, possessões e no resto do mundo.

Exemplar brochado, \$2.00 — Encadernado, \$3.00 — Pelo correio, respectivamente, mais \$2.25 e \$3.35

Compilado e editado por

CUBA ECONOMICA Y FINANCIERA  
antes "Cuba Importadora e Industrial"

P. O. Box 2549

Lonja, 411-422

HAVANA, Cuba

# LES USINES DE MELLE

SOCIÉTÉ ANONYME AU CAPITAL DE FRS. 17.000.000

Anciennement: DISTILLERIES des DEUX -- SEVRES -- MELLE (Deux-Sevres) - FRANCE

## DISTILLARIAS APLICANDO O NOVO PROCESSO DE FERMENTAÇÃO DAS USINES DE MELLE (PATENTEADO EM TODOS OS PAISES)



### INSTALAÇÕES EM FUNCIONAMENTO

Capacidade de produção  
diária em Litros

França . . . . .	19	Instalações	419.000
Allemanha . . . . .	2	"	17.000
Austria. . . . .	1	"	12.000
Belgica. . . . .	1	"	6.000
Italia . . . . .	2	"	87.000
Tcheco-Slovaquia . . . . .	1	"	10.000
Suissa . . . . .	1	"	5.000

#### BRASIL

Barcellos - Prod. Diaria . . . . .	10.000
Utinga . . . . .	10.000
Santa Cruz . . . . .	12.000
Larangeiras . . . . .	4.000
Vassununga . . . . .	3.000
Catende . . . . .	30.000
Amalia (em montagem) . . . . .	10.000
Villa Raffard . . . . .	20.000
Brasileiro . . . . .	15.000
Santa Barbara . . . . .	6.000
Outeiro . . . . .	5.000

O novo processo de fermentação das USINES DE MELLE proporciona as seguintes vantagens:  
 Notavel augmento do rendimento de fermentação  
 Augmento da capacidade de produção das instalações de fermentação  
 Grande segurança de funcionamento tornando quasi automatico o trabalho  
 Melhor qualidade do alcool fabricado.

Usineiros e distilladores, peçam informações a: GEORGES P. PIERLOT

Praça Mauá, 7, sala 1314 - (Ed. d'A NOITE)

Telephone 23-4894 - Caixa Postal 2984

RIO DE JANEIRO

# LES USINES DE MELLE

SOCIÉTÉ ANONYME AU CAPITAL DE FR.S. 17.000.000

Anciennement: DISTILLERIES des DEUX -- SEVRES  
MELLE (Deux-Sevres) - FRANCE

## Processos de deshidratação e fabricação directa do alcool absoluto

### INSTALAÇÕES REALIZADAS NO BRASIL

#### ESTADO DA PARAHIBA DO NORTE:

Lisboa & Cia. — em funcionamento —  
Apparelho novo — 2ª technica —  
Constructor: Est. Skoda . . . . .

Letros

10.000

#### ESTADO DE PERNAMBUCO:

Usina Catende — Apparelho novo —  
4ª technica — em funcionamen-  
to; constructor: Est. Barbet . . . . .

30.000

Usina Santa Theresinha — Apparelho  
novo — 4ª technica — em func-  
cionamento; constructor: Estabe-  
lecimentos Skoda . . . . .

30.000

Usina Timbó-Assú — Apparelho novo —  
— 4ª technica — em funciona-  
mento; constructor: Est. Barbet . . . . .

5.000

Distillaria Central do Cabo — Apparelho  
novo — 4ª technica — em mon-  
tagem pelos Est. Skoda . . . . .

60.000

#### ESTADO DO RIO DE JANEIRO:

Distillaria Central de Campos — 2 appa-  
relhos mixtos — 2ª e 4ª technica  
— em funcionamento, pelos Est.  
Barbet . . . . .

60.000

Conceição de Macabú — em funciona-  
mento — Apparelho Barbet trans-  
formado em 2ª technica pelos mes-  
mos Estabelecimentos . . . . .

9.000

Companhia Engenho Central Laranjeiras  
— Apparelho Barbet transforma-  
do em 4ª technica pelo Est. Bar-  
bet — em montagem . . . . .

6.000

Cia. Usina do Outeiro — em funciona-  
mento — Apparelho Sistema Guil-  
laume, transf. em 4ª technica —  
Constructor: Barbet . . . . .

Litros

5.000

Usina do Queimado — em funciona-  
mento — Apparelho Barbet trans-  
formado em 4ª technica — Cons-  
tructor: Barbet . . . . .

6.000

Usina Santa Cruz — Apparelho sistema  
Barbet, transf. pelos Est. Skoda, em  
funcionamento . . . . .

12.000

Usina São José — Apparelho novo —  
4ª technica — em funcionamen-  
to; constructor: Skoda . . . . .

20.000

#### ESTADO DO ESPIRITO SANTO

Usina Paineiras — Apparelho systema  
Guillaume, transformado em 4ª  
technica, pelos Est. Skoda — em  
construcção . . . . .

5.000

#### ESTADO DE ALAGÔAS:

Usina Brasileiro — Apparelho novo —  
4ª technica — em construcção  
pelos Estabelecimentos Barbet . . . . .

15.000

#### ESTADO DE SÃO PAULO:

Usina Amalia — Fr. Matarazzo Jr. —  
Rectificador Barbet, transformado  
em 4ª technica pelos Estabeleci-  
mentos Barbet — em montagem . . . . .

10.000

Usinas Junqueira — Apparelho de Dis-  
tillação — Rectificação continua,  
transformado em 4ª technica pelos  
Estabelecimentos Skoda — já mon-  
tado . . . . .

20.000

Para todas as informações dirija-se a: GEORGES P. PIERLOT

Praça Mauá, 7, - Sala 1314 - (Ed. d'A NOITE) - Rio de Janeiro - Tel. 23-4894 - Caixa Postal 2984

# COMENTARIOS DA IMPRENSA

## A CAMPANHA DO AÇUCAR

A campanha do açúcar tem um caracter profundamente nacional, não somente porque visa o fortalecimento de uma industria que é basica, no alicerce economico do país, e, assim, da nacionalidade brasileira, como tambem, e principalmente, pelo aspecto profundamente humano dos seus fins.

O homem, hoje, dadas as modificações que a vida oferece, precisa ter bem presente, em todos os instantes, que a sua produção e o seu valor individuais estão a depender, constantemente, das condições internas de saúde dos seus órgãos. O perfeito funcionamento desses mesmos órgãos é a base e constitue o motivo quasi que unico das vitorias, no panorama da vida organizada e social. O individuo precisa ser forte porque, á sua frente, surgem, sempre, impecilhos maiores requerendo um esforço grande para serem transpostos. E tudo isso não se faz quando a debilidade é quem manobra com a vontade, arrefecendo o entusiasmo e pondo por terra todas as aspirações. A fraqueza é uma irmã gemea dessa debilidade. E essa debilidade é uma adversaria tremenda e poderosa da função da vida.

Está provado tanto pelas investigações de ordem científica como pelas observações que os aglomerados humanos oferecem, que o açúcar é um dos produtos mais aconselháveis á alimentação do homem, em todas as idades do seu desenvolvimento. É um dos segredos da fortaleza organica de certos povos está, justamente, no consumo intensivo do produto. Veja-se, por exemplo, o nosso sertanejo, desprovido do conforto que as cidades oferecem, mas sempre glorificado na sua resistencia e sempre apontado expoente de fortaleza e dinamismo. Um dos produtos basicos de sua alimentação é a rapadura, que ele proprio fabrica e consome, em larga escala. E si essas e outras observações não bastassem para comprovar o valor alimenticio do açúcar, a ciencia poderia vir em nosso auxilio mostrando o que representa para os órgãos do corpo humano a ingerencia de açúcar em grande quantidade.

O cerebro, por exemplo, que é a séde da intelligencia e a mais importante parte do corpo do homem, estabelecendo todo o funcionamento dos demais órgãos, precisa do açúcar para auxiliar a sua função e facilitar o seu trabalho. O dr. Hudson Hoagland, uma das celebridades scientificas dos Estados Unidos, já sustentou, perante um congresso de cientistas do seu valor e do seu nivel, que o açúcar é o principal alimento de que se nutre o cerebro e que desempenha papel preponderante en-

tre as demais substancias quimicas que controlam a frequencia dos movimentos cerebrais. Evitando a fadiga cerebral, que traz o depauperamento nervoso e os maiores sofrimentos, o individuo precisa consumir açúcar quando não seja, pela necessidade extrema de repousar. Sobre os dentes, sobre o figado, sobre o coração, rins, etc., o açúcar atua decisivamente, com efeitos salutaes. "O açúcar estimula fisiologicamente a função renal", diz o professor Fiaravanti Di Piero, da Universidade do Rio de Janeiro, acrescentando: "Nas infecções e intoxicações, quando o estado dos rins pode causar transtornos que comprometam a vida, a ação diuretica das soluções fortemente glicosadas" o açúcar é o remedio indicado".

Difundir a campanha do açúcar, coibida pela propaganda do produto, concorrer para o seu maior consumo, não é, somente, tarefa dos governos e dos industriais. O povo, tambem, possui, nesse empreendimento, uma parcela de trabalho e de cooperação. E esse trabalho e essa cooperação estão, precisamente, representadas pelo consumo maior que dermos a tão util e tão indispensavel artigo, em todas as refeições diarias da nossa alimentação. — (Da "Folha da Manhã", do Recife — 8-VII-38).

---

---

## Açúcar de madeira

Em Regensburg, cidade da Baviera alemã, realizou-se, ha poucos dias, a cerimonia do lançamento da pedra fundamental de uma nova fabrica para extração de açúcar da madeira. A solenidade teve o comparecimento de todas as grandes personalidades locais e de autoridades superiores do Reich, além de inumeros técnicos, inclusive o representante do Conselho Superior de Fabricação de Açúcar de Madeira, na Alemanha do Sul, dr. Monroy. Na seu discurso alusivo á significação do ato, acentuou aquela autoridade que a fabrica, em questão, trabalharia, cada ano, cerca de 300 mil metros cubicos de madeira, dando ocupação além disso a uns trezentos alemães, quando iniciasse suas atividades em 1º. de julho do ano vindouro.

O dr. Bergius, inventor do processo extrativo, tambem expoz seu ponto de vista sobre as perspectivas da nova industria e sua repercussão sobre a economia alemã, fazendo ver que o resultados de hoje representavam o fruto de 22 anos de pesquisas extenuantes, em que se empenhara, com a ajuda permanente de uns poucos colaboradores, apenas interessados na independencia economica da nação alemã. (Do "Neues Wiener Journal", de Viena).

# IDORT

Orgão mensal

do

INSTITUTO DE ORGANIZAÇÃO  
RACIONAL DO TRABALHO  
de São Paulo

Revista especializada sobre todos os  
assumptos de ORGANIZAÇÃO

■

Publicada regularmente desde 1932

■

ASSIGNATURAS. 1 anno . . . 30\$000

As assignaturas são recebidas na Secretaria do Instituto,  
á rua Senador Feijó, 30 - 6.º andar - Tel. 2-8324,  
S. Paulo, ou com:

"ALPHA S. A." - largo da Carioca, 5 - 7.º andar -  
Rio de Janeiro:

"A ECLECTICA" - Agencia de Publicidade, á rua de  
S. Bento, 67 - São Paulo, e á  
avenida Rio Branco, 137 - Rio de  
Janeiro

# COMO SE DEVE PROCEDER PARA OBTER UMA ÓTIMA COLHEITA DE CANA DE AÇÚCAR

William E. Cross

Ao efetuar a colheita de cana, deve-se ter em vista dois pontos principais: primeiro, a necessidade predominante de conservar em boas condições as touceiras de cana, afim de que continuem produzindo boas colheitas nos anos futuros; segundo, a conveniência de colher a cana e entregá-la á fabrica de forma que se obtenha dela o maximo de beneficio. Falemos desses dois ponto separadamente.

Afim de evitar qualquer deterioração da touceira, a cana que se deseja continuar cultivando em outros anos deve ser cortada o mais tarde possivel no inverno, nunca antes de 15 de junho, salvo em certas zonas especiais muito expostas a fortes geadas. Pode-se cortar mais temporã somente a cana que se pensa replantar, pois nesse caso não ha que cuidar das touceiras, que estão destinadas a ser aradas. Não se deve esquecer que o córte temporão prejudica as touceiras enormemente.

Ao limpar as canas, é necessario cortalas á flôr da terra, pois si se deixam pequenas partes acima do nivel do solo, essas fomentam a propagação de pragas criptogamicas e de insectos, com grande prejuizo para a cana nos anos seguintes.

Uma vez cortada a cana devidamente, deve-se evitar que se façam danos ás touceiras, deixando-se passar sobre elas carros, caminhões e outros veiculos pesados, ou deixando-se depositadas sobre as mesmas por varios dias palhas de milho ou de cana, pois é notavel como sofrem as touceiras com esses maus tratos, que produzem muitas falhas na cana em cada ano.

Afim de assegurar que a colheita dê o maximo de beneficio na fabrica, ha que aplicar na colheita a mesma inteligencia e competencia necessaria nas outras operações da industria.

Em primeiro lugar, é preciso não regar a cana durante as quatro e até seis semanas antes de colhe-la, pois um fator importante na maturação da cana é a relativa secura do solo e, si este se mantem humido, devido a irrigações tardias, o caldo da cana tera agua demais e pouco açúcar.

Em segundo lugar, ha que despontar a cana devidamente. Ao analisar a cana go-

mo por gomo, chama a atenção o conteúdo de açúcar muito baixo dos gomos uão realmente maduros, da parte superior da cana, descendo a tal gráu que, si se móe cana mal despontada, o caldo desses gomos, não somente deixa de produzir açúcar, como tem efeito acentuadamente prejudicial sobre o resto do caldo, corrompendo-o tanto como si lhe fosse despejado um balde de tinta. Conhecemos engenhos que tiveram fortes prejuizos devido ao costume de moer cana mal despontada, pois isso não convem — entenda-se bem — nem com a cana do fornecedor nem com a do proprio engenho. Não esqueçamos, pois, que, ao despontar a cana, é necessario fazê-lo bem baixo, para separar todos os gomos imaturos e prejudiciais.

Da mesma fórmula, as raizes adventicias que frequentemente se encontram na parte inferior do talo devem separar-se com cuidado, e bem assim o gomo mais abaixo, no caso de ter muitas dessas raizes, pois nessas condições o seu conteúdo de açúcar será inferior.

Temos que assinalar aqui tambem a necessidade de mandar para o engenho tão sómente *cana fresca*, recém cortadas. Geralmente, essa necessidade é reconhecida pelos engenhos, pois sabem que a cana velha sofre *inversão*, ou seja a perda definitiva de uma parte do açúcar que contem; mas alguns fornecedores julgam que, vendendo as suas canas por mil quilos, e não pelo rendimento individual das mesmas, não lhes importa que essas cheguem ao engenho atrasadas ou não. Esses senhores ignoram ou se esquecem de duas coisas: primeiro, que a cana velha é cana que perdeu peso, de tal modo que uma quantidade de cana fresca que pesou mil quilos, por exemplo, ao cortar-se, não pesará mais que 950 quilos ou ainda 900, si a deixam envelhecer antes de entrega-la ao engenho. Conhecemos o caso, ocorrido ha poucos anos, de um lavrador que colheu 5000 toneladas de cana que, ao preço de 12 pesos por tonelada, teriam o valor de 60.000 pesos; por falta de pericia na organização da colheita, deixou envelhecer a sua cana antes de entrega-la ao engenho, e o resultado foi que

peso total das entregas atingio somente a 4.500 toneladas, e a sua venda a nada menos que 42.000 pesos. Perdeu, portanto, a terça parte de seu legitimo lucro por essa causa, pois ganhou apenas 12.000 pesos, quando poderia ter ganho 18.000.

A segunda coisa que não se deve esquecer é que a cana velha é cana que perdeu uma boa parte de açúcar que continha quando foi cortada.

Quer isso dizer que a moagem da cana velha produz baixos rendimentos. Está claro, pois, que isso interessa muito aos engenhos, bem como aos lavradores que vendem o seu produto na base do rendimento individual, pois si eles entregam cana velha, a perda de açúcar que essa sofre afeta diretamente a sua conta. Mas o que não se entende tão bem é que interessa igualmente aos lavradores que vendem a cana por tonelada, recebendo o pagamento na base do rendimento geral do engenho. Si o engenho recebe cana velha de um fornecedor, é de esperar que a receba, também de outros, o que quer dizer que baixará o rendimento geral da produção, com as consequentes reduções nos preços da cana. Vê-se por aí quão errado é o criterio que muitos lavradores tem neste assunto, resistindo a tomar a medida necessaria para entregar a sua cana completamente fresca, a tal ponto que alguns engenhos tem de ceder de suas exigencias a tal respeito, quando os fornecedores deviam adotar a iniciativa de insistir em que todos entreguem a cana o mais fresca possivel, e bem assim de cooperar em todo o sentido com os engenhos, afim de assegurar que os rendimentos jamais sejam afetados pela moagem de cana velha.

Insistimos muito nesse ponto, por considerá-lo de muita importancia para as fabricas e os lavradores, ao mesmo tempo.

Trataremos agora de outros aspectos deste problema, de colher a cana de tal forma que se obtenha dela o maior proveito possivel.

O cultivador de frutas corta somente a fruta madura, efetuando a sua colheita de modo gradual, segundo a sua maturação. O cultivador de cana devia proceder de igual maneira, pois nas primeiras semanas de colheita, o seu produto se apresenta em

diferentes condições, em diversos estados de maturação, devendo-se escolher sempre, para cortar, a cana mais madura. Assim, por exemplo, sempre se iniciará a colheita pela cana-sóca (preferindo-se a de varios anos), protelando-se a da cana-planta até meados da safra, pelo menos. Dispondo-se de canas de distintas variedades, cortam-se primeiro as de maturação temporã, como por exemplo, a P. O. J. 213, a P. O. J. 26 e a P. O. J. 2725 que são de maturação mais tardia, pelo que não se devem cortar nas primeiras semanas de colheita.

Mas estas considerações não são suficientes para formar a base da colheita racional de cana, pois ha muita variação entre os talhões da mesma variedade, e deve-se fazer todo o possivel, para evitar o corte de cana que não esteja madura. Uma cana madura, de muita sacarose e boa pureza, não melhorará notavelmente si fica varias semanas sem colheita, ao passo que uma cana, que ao principio da safra tem pouca sacarose e baixa pureza, melhorará muito se a deixam de pé uma semana mais.

Vemos, pois, que a unica base racional, para determinar a ordem, em que se devem colher os diferentes talhões de cada uma, o que se póde precisar por meio de analyses quimicas. Com efeito, para poder efetuar a colheita de forma racional, deve-se estudar cuidadosamente o progresso da maturação de cana, durante algumas semanas antes da safra. Para esse fim, as plantações devem dividir-se em *secções*, segundo as variedades de cana, condições do solo, situação etc. Em alguns casos, uma secção se comporá de um grupo de talhões adjacentes de cana da mesma variedade e idade, em terreno uniforme; ou quando se trata de cana de diferentes variedades ou idade, cada talhão terá de ser estudado separadamente. Depois disso, cada semana ou cada quinzena, deve-se realizar a analyse de uma boa amostra de cana de cada uma dessas secções, anotando em um livro especial as datas e os dados analiticos correspondentes.

Desta forma, á medida que passam as semanas, chega-se a ter varias analyses de cada secção, podendo-se observar o progresso gradual da polarisação e da pureza e, quando vem a epoca de começar a safra, sabe-se exatamente quais são os talhões de cana mais maduros, convenientes para

serem cortados. Seguindo esse sistema durante as primeiras semanas da colheita, pode-se cortar sempre a cana mais aconselhável, de maior maturação e rendimento.

Em caso de geadas fortes durante o inverno, o valor desse sistema de colher cana, segundo o seu estado de maturação, torna-se maior, pois as análises demonstram qual a cana que não foi prejudicada e continua amadurecendo, qual a prejudicada e, dentro dos talhões desta, quais estão ameaçadas de perder-se, rapidamente, ficando o plantador, portanto, habilitado a colhê-la de forma a sofrer um mínimo de prejuízo.

O sistema que recomendamos é completamente exequível, desde que todas as fabricas tenham laboratório e pessoal químico, e os lavradores que não o tenham podem mandar as suas amostras á fabrica que possua, ou então á Estação Experimental, onde graciosamente se efetuam as análises necessarias.

Temos que fazer uma advertencia importante, a respeito da forma de conseguir as amostras, pois é claro que todo o exito desse sistema depende da obtenção de amostras as mais representativas possiveis dos respectivos talhões. Não se deve, pois, confiar a qualquer um a escolha de amostras; ao contrario, o proprio lavrador, o seu administrador ou capataz inteligente deve indicar pessoalmente as estacas melhores para o corte.

Antes de tirar a amostra, ha que inspeccionar toda a secção, fixando-se especialmente em qualquer variação, com respeito ao desenvolvimento de cana nas diferentes partes da mesma. Feito isso, devem-se cortar, de cada uma dessas partes, umas cinco, seis ou mais canas, para formar uma amostra composta, que representará a cana de toda a secção. Em todos os casos, as amostras devem ser analisadas dentro de vinte e quatro horas, afim de evitar qualquer erro que poderia produzir-se por inversão.

Praticando-se esse sistema de seguir a maturação de cana das diversas secções em cada ano, durante dois ou tres anos, chega-se a acumular valiosos dados sobre as diferentes partes da propriedade agricola, que habilitam o plantador a fazer a colheita racional da cana com mais segurança

## Quota de sacrificio

(COMUNICADO DA AGENCIA NACIONAL)

Anunciou-se, ultimamente, que os produtores de açúcar no Brasil estariam, na safra a se iniciar, obrigados, a adotar, novamente, a quota de sacrificio, para a manutenção dos preços estabilizados. Surgiram as criticas e as sugestões argumentando-se que a quota de sacrificio deveria tocar ou, pelo menos, ser maior para os Estados produtores, que não fossem consumidores de toda a sua produção. O exemplo mais apontado então, foi o de São Paulo, cuja produção calculada em 2 200 000 sacos corresponde a um consumo local de 4.200.000 sacos.

O I. A. A., órgão técnico que orienta a industria açucareira no Brasil, trabalha e desenvolve as suas atividades de orientação e defesa de industria e do produto, não somente com o concurso de pessoas especializadas em açúcar como, ainda, com uma secção de estatística das mais perfeitas do Brasil. Desta forma todas as deliberações tomadas somente o são em correspondencia com o estado dos mercados açucareiros de todo mundo.

No caso da percentagem da quota de sacrificio para os Estados produtores os calculos são os mais equitativos possiveis.

Senão, vejamos:

Se de fato, existe um excesso da produção sobre as possibilidades de absorção dos mercados nacionais, e se a intervenção do Estado visando a estabilidade do preço e dos preços tem um sentido nacional, o onus para se conseguir o equilibrio estatístico nos mercados, logicamente, teria de ser distribuido, pelo menos, entre os grandes Estados produtores. Atendendo, ainda mais, á circunstancia de São Paulo ter um limite de produção abaixo das necessidades do consumo, esse Estado teve uma responsabilidade equivalente a sete por cento sobre a sua limitação, enquanto que, em Pernambuco e Alagôas, ela é de 14 por cento.

A equidade na distribuição da quota de sacrificio é, como se vê, de uma evidencia meridiana.

---

que ao principio, e que tambem lhe darão indicações preciosas sobre as condições naturais dos diferentes pontos de sua propriedade, com relação á qualidade da cana que nela se pode produzir.

## CONFERENCIA INTERNACIONAL DO AÇUCAR

O que ficou decidido, no importante conclave; sobre os proximos anos-quotas -- Repercussão dos acontecimentos no seio da imprensa europeia -- Outras notas

Nos dias de 5 a 9 e nos de 13, 14 e 16 de julho ultimo, conforme noticiámos na edição passada, esteve reunido em Londres o Conselho Internacional do Açucar. Podemos completar agora as nossas informações sobre essa reunião, divulgando os seus resultados definitivos, segundo publicações tecnicas da Europa.

Posta em ordem a parte protocolar, propriamente dita, o importante convenio tratou de tomar suas disposições quanto á posição estatística do primeiro ano-quota, a se findar no dia 31 do corrente mês. Estimou o Conselho as necessidades do mercado livre, durante este ano, em 3.038.000 toneladas, a serem fornecidas pelos países signatarios do convenio, decidindo que, na falta de numeros oficiais, 100.000 toneladas devem ser levadas em conta com estimativa de compras do governo britânico, a titulo de estoques de reserva. De acôrdo com o espirito do art. 14 (a) do Convenio, 47.000 toneladas do estoque aludido serão fornecidas pelas colonias do Imperio, competindo a outros países convencionais completarem o total, o que, em ultima analyse, perfaz um montante para as exigencias mundiais de consumo de 3.091.000 toneladas. As 53.000 toneladas complementares estão incluídas nas exigencias acima.

Ao tempo da abertura do Convenio, ascendiam as quotas a 3.230.950 tons. Somem-se as entregas adicionais, feitas voluntariamente pela Belgica com 4.750 tons., Brasil com 5.000 tons. e Alemanha com 12.000 tons., e tem-se um total de 21.750 toneladas. Fica assim reduzido em 118.200 tons. o aparente excesso de quotas sobre as necessidades reais do consumo. Tomando em consideração o açucar já exportado, e as pequenas partidas em vias de exportação, o Conselho chegou á conclusão de que não houve, na verdade, predominancia da oferta sobre a procura, o que o inclinou a não tomar mais qualquer deliberação sobre o atual estado de coisas.

Isto posto, voltou o Conselho suas vistas para o segundo ano-quota, a extinguirse no fim do mês que corre. Avolumam-se aí certos problemas exigindo soluções

mais demoradas e melhor acuradas. O fato de se situar uma posição já dois meses antes do começo do ano, dando margem consequentemente a que não possam os dados ser precisados *a rigor*, levou o Conselho a tomar uma attitude mais conservadora, no caso; por isso é que as estimativas orçavam as exigencias do consumo no mercado livre em 3.000.000 de tons., fornecidas pelos países coparticipantes. Por outro lado, reconhece o Conselho que, se as ofertas foram fixadas naqueles algarismos, em data tão prematura, sem se levar em conta possíveis contingencias futuras, pode muito bem succeder que venha a se instalar uma posição realmente difficil para os principais países consumidores. Aliás, concordara-se em se fixar as necessidades estimadas nas . . . . . 3.150.000 tons., tendo em vista mesmo aquelas conjunturas, nas quais podem bem ser incluídas certas frações de *compras* posteriores, realizadas pelo Reino Unido e utilizaveis para o mercado livre, bem como aquisições feitas por outros governos.

As contribuições para o segundo ano-quota vão a 3.682.500 tons., excluída a reserva de 47.500 tons., aludida linhas acima. A experiencia do primeiro ano confere ao Conselho o direito de se sentir satisfeito com as renunciias voluntarias de quotas, avaliadas num minimo de 100.000 tons. e que, feitas no segundo ano, reduzirão as quotas efetivas para 3.582.500 tons. Parece ai que se estabeleceu um excesso da oferta sobre a procura de 432.500 tons. O Conselho, por esta razão, concordou em realizar um corte imediato de 5 %, dentro do proprio art. 21 do Convenio, traduzindo-se pela cifra de 184.125 toneladas.

Entregas voluntarias de mais 228.375 toneladas foram então aceitas por países exportadores para o mercado livre. Os convencionais acharam, todavia, impossivel exigir mais sacrificios, além dos já feitos, bem grandes por sinal, para estabelecer o equilibrio entre o que se produz e o que se consome. Apelou-se então para os membros da representação britânica no sentido de colaborar, em virtude mesmo da projeção do Imperio, na solução do impasse. Quando

tudo indicava não seria encontrada a solução, de caráter inadiável, por quaisquer dos meios sugeridos, a Confederação Australiana, a União Sul-Americana e o Imperio Colonial Britânico, dentro de um espírito de real cooperação, dando a entender, porém, que a sua ação não devia criar precedente, futuramente, resolveram contribuir de suas quotas com o restante de 20.000 tons., necessárias para preencher a diferença.

Ainda em adição às quotas preestabelecidas acima, o Convenio deliberou que uma reserva de 47.500 tons. deverá, sob certas circunstancias, ser colocada à disposição da França e da Jugoslavia para exportação. Os governos destes dois países acordaram

em não requerer, em nenhum caso, uma reserva de mais de 34.000 tons. para o segundo ano-quota, e que, na hipótese pouco agradável de terem de usar parte ou toda aquela tonelagem, depois do começo de 1939, dariam um aviso ao Conselho, pelo menos com um mês de antecedencia.

Tambem foi objeto de consideração do Conselho que, se nos ultimos tempos não foi utilizada a reserva, uma nova redução de quotas terá de ser levada a efeito, tudo dependendo, porém, do rumo que tomarem os acontecimentos, no mercado mundial.

O quadro abaixo diz bem da distribuição das quotas no segundo ano:

### CONTRIBUIÇÕES PARA O SEGUNDO ANO-QUOTA A TERMINAR EM 31 DE AGOSTO DE 1939

(EM TONELADAS METRICAS)

PAISES	Quotas fixadas no art. 19 do Convenio	5% de corte de acordo com o art. 21	Entregas voluntarias	Redução total	Quotas revisadas
	Perú . . . . .	330.000	16.500	10.000	26.500
Hungria . . . . .	40.000	2.000	5.600	7.600	32.400
Haiti . . . . .	32.500	1.625	975	2.600	29.900
Portugal . . . . .	30.000	1.500	3.500	5.000	25.000
Republica Dominicana . . . . .	400.000	20.000	6.000	26.000	374.000
Países Baixos . . . . .	1.050.000	52.500	24.000	76.500	973.500
Tchecoslovaquia . . . . .	310.000	15.500	22.500	38.000	272.000
Polonia . . . . .	120.000	6.000	21.000	27.000	93.000
Cuba . . . . .	940.000	47.000	38.000	85.000	875.000
Egípcia . . . . .	20.000	1.000	5.500	6.500	13.500
U. R. S. S. . . . .	230.000	11.500	57.500	69.000	161.000
Alemanha . . . . .	120.000	6.000	30.800	36.800	83.200
Brasil . . . . .	60.000	3.000	3.000	6.000	54.000
	<hr/>	<hr/>	<hr/>	<hr/>	<hr/>
	3.682.500	184.125	228.375	412.500	3.270.000
Confederação Australiana . . . . .			7.500		402.298
União Sul-Africana . . . . .			7.500		202.235
Imperio Colonial Britânico . . . . .			5.000		973.401
Total das entregas do Imperio Britânico . . . . .			<hr/>		<hr/>
			20.000		
<b>QUOTAS</b>			<b>SAIDA NO MERCADO LIVRE</b>		
Quotas revisadas . . . . .	3.270.000	Estimativa das necessidades do consumo no mercado livre . . . . .			3.000.000
		Estimativa das necessidades especiais, incluindo compras pelo governo britânico . . . . .			
<b>A MENOS</b>		Aumento das necessidades do mercado livre, mediante entregas voluntarias de quotas pelo Imperio Britânico ..			20.000
Entrega de quotas estimadas para o 2º ano . . . . .	100.000				
	<hr/>				<hr/>
	3.170.000				3.170.000

## ACOLHIMENTO FAVORAVEL AO NOVO ACÓRDO

Os meios açucareiros neerlandeses, segundo o jornal "Information", de Paris, comentam favoravelmente o plano estabelecido pelo Conselho Internacional, para a regulamentação do mercado livre da nova safra. Do ponto de vista comercial, é encarada uma melhoria de quotas.

No que concerne mais particularmente às Índias neerlandesas, a situação é considerada também com optimismo. Aliás, parece certo que a safra açucareira vai terminar em Java sem estoque a transportar.

As vendas da "Nivas" atingiram, com efeito, a 232.615 toneladas na primeira quinzena de julho (das quais 212.391 para exportação), ao passo que as disponibilidades exportáveis não eram senão pouco superiores a 250.000 toneladas, após as decisões do plano de controle. Depois de 10 de maio, o preço do açúcar de Java não alcançou menos de 30 centimos por quintal.

Em Nova York, o mercado não se ressentiu de uma intervenção tão acentuada do organismo de controle; por isso, as resoluções internacionais deram lugar a liquidações imediatas.

Em Londres, onde as cotações tinham subido muito nos últimos dias, a alta foi consolidada num ambiente de optimismo. Acentuou-se particularmente a melhoria da posição estatística, realizada graças ao espirito de cooperação dos países representados no Conselho, bem como ao fato de que as decisões tomadas foram obtidas sem modificação do presente quadro do acordo, ao qual se imprimiu uma forma definitiva.

—:—

Entrevistado pelo "Telegraaf", da metropole inglesa, o delegado holandês, dr. Hart, teve ocasião de expressar sua satisfação pela realização do importante conclave economico, ressaltando o valor das deliberações, ali tomadas, pelas razões, que se seguem: a) — o Conselho estabeleceu uma estimativa cuidadosa quanto às necessidades liquidas de importação, no mercado livre mundial; b) — digno de nota é também o fato de se ter conseguido estabelecer um justo equilibrio entre a oferta e a procura, no segundo ano-quota, quando tudo fazia crer se esboçava já uma seria diferença entre aqueles dois principais fatores

## "La Industria Azucarera"

(FUNDADA EM 1894)

Revista mensal, órgão do Centro  
Azucarero da Republica Argentina

Reconquista, 336 Buenos Aires

Informações, estudos técnicos  
e comentarios sobre a  
industria açucareira

Assignatura por anno:

\$10, papel argentino

do comercio internacional; c) — o Imperio Britânico demonstrou, pela primeira vez, sua boa vontade em realizar um sacrificio em prol do interesse comum.

A' sua chegada a Praga, o presidente da representação tcheca, dr. Joe Hartmann, deu sua opinião sobre o Convenio, alegando estar com a impressão de que desta vez qualquer coisa de definitivo tinha-se realizado, isto é, parecia que havia mesmo um esforço no sentido de construção.

—:—

O "Journée Industriale", de Paris, depois de resumir as novas decisões do Conselho Internacional, louva-as, por sua vez:

"Dessa serie de decisões, conclue-se que o Conselho Internacional do Açúcar empregou verdadeiros esforços para equilibrar a produção e o consumo. Serão esses esforços coroados de exito? Ainda é cedo para responde-lo. O exito depende da procura. Não se póde ainda saber como evoluirá o mercado, dada a situação mundial tão perturbada, tanto do ponto de vista economico como politico.

Como quer que seja, as compras do

## USOS MEDICINAIS DO AÇUCAR

E' sabido — publica "La Industria Azucarera", de Buenos Aires — que o açúcar foi considerado como remedio nas suas origens e, durante toda a Edade Média, em virtude de sua escassez e de seu preço elevado, era vendido somente nas farmacias. Atualmente, apesar do seu preço reduzido, que o torna alimento quotidiano de todas as familias nos países occidentais, o açúcar é ainda utilizado com exito como remedio em diversas enfermidades.

Sem falar da coma diabetica, que cede a uma infecção endovenosa de glicose, citaremos algumas investigações médicas, mais ou menos recentes, ainda que geralmente pouco conhecidas, sobre as ulceras do estomago, enfermidades do figado e le-targos encefálicos.

Um enfermo que tenha uma ulcera na parêde do estomago não sentirá, em geral,

muitos desejos de comer, pois o alimento irrita a ulcera e, por consequencia, lhe faltará o sustento necessario. O Dr. G. Rech, de Viena, observou que nesse caso o açúcar é o melhor alimento, não só como re-constituente das energias, senão tambem, ao seu parecer, porque não irrita a chaga. Demonstrou igualmente que, mesmo quando o sangue sobresaturado do açúcar, a dôr causada pela ulcera é muito atenuada; o açúcar reduz, com efeito, a acidez das secreções estomacais e, portanto, seu caracter irritante. O açúcar reduz tambem as contrações do estomago devidas á fome, contrações que são sempre dolorosas.

Si o açúcar não cura a ulcera estomacal, atenua os sofrimentos que éla ocasiona; ajuda, tambem, o enfermo a esperar a ação de outros remedios, graças ás suas qualidades calmantes. Para efeitos dessa

---

governo britanico são de natureza a sustentar os preços. Isso, no fundo é o que mais interessa ao Conselho Internacional.

—:—

A circular Golodetz, correspondente a 23 de julho passado, assim comenta a repercussão do novo acôrdo:

"A influencia do novo acôrdo dependerá, em grande parte, da atitude dos produtores. Si os centros açucareiros do Imperio britanico, tais como Natal, Ilha Mauricio, as Indias Ocidentais etc., começarem imediatamente a exercer a pressão das vendas em larga escala, aos preços correntes, semelhante ação entravará provavelmente toda tendencia á melhoria.

Isso aniquilaria inteiramente as esperanças do Conselho e os cuidados do governo britanico, para que uma alta segura dos preços garantisse um auxilio ás colonias exportadoras do açúcar. Por outro lado, si uma politica conservadora dos preços fôr observada pelos produtores imperiais e não imperiais não haverá razão alguma para que não se realizem as esperanças do Conselho.

Além disso, ha uma diferença essencial entre o primeiro e o segundo ano do acôrdo, no que concerne ás medidas tomadas para equilibrar a oferta e a procura. O primeiro ano do contingentamento começou com um enorme excesso, provavelmente

te um milhão de toneladas, e continuou com esse excesso, durante bôa parte do ano. O segundo ano encontrará o mercado desembaraçado ou decorrerá, pelo menos, sem nenhum excesso provado. Evidentemente, pode-se aguardar tambem alguma ação de parte do comercio ou do elemento especulador. Todavia, verificamos por experiencia que o comercio de distribuição adotou nestes ultimos anos uma politica estritamente prudente.

E' possivel que se produza um auxilio ao artigo, por fóra, mas somente na eventualidade de que a especulação das materias primas, em geral, se torne mais ativa. Lançando-se uma vista geral sobre os negocios, parece certamente justificado esperar que as combinações feitas alcancem o objetivo visado".

### ALTA DO PREÇO EM JAVA

Informa ainda a circular Golodetz que a "Nivas" applicou de novo uma alta de 10 cents. por 100 quilos de açúcar, o que corresponde á progressão de 50 cents., depois de 1.º de julho.

Segundo "De Telegraaf", o organismo encarregado das vendas teria já colocado 225 mil toneladas da produção de Java, na safra de 1938-1939, limitada em 973.500 toneladas, ou seja 30 %.

natureza, as injeções não são necessárias; é bastante absorver o açúcar na forma de água açucarada, por exemplo.

No que concerne ás enfermidades do fígado, o primeiro médico que recomendou o emprego do açúcar, nos casos agudos e crônicos, foi o dr. Beddard, em 1908. Em 1915, o dr. Alfort, sempre interessado nas propriedades medicinais do açúcar, começou a estudar os resultados dos tratamentos com açúcar nos animais atacados no fígado pelo cloroformio ou o fosforo. Comprovou-se que, quando esses animais eram alimentados com açúcar, não sofriam do fígado, quando mais tarde se lhes dava cloroformio ou fosforo. Desde então, muitos médicos passaram a considerar o açúcar como um remédio para prevenir e até para curar as enfermidades do fígado. Qual a razão disso? Parece ser que o açúcar tem a propriedade de queimar as substancias tóxicas, para transforma-las em produtos inofensivos; em outras palavras, une as substancias venenosas a outras, neutralizando-as desse modo.

Em 1930, os drs. Ravdin, Bregel e Morrison observaram outras qualidades no açúcar para o tratamento das afecções do fígado. Em ictericia, por exemplo, enfermidade devida a uma infiltração da bilis no sangue, o fígado adoece. O sangue se encontra então em condições anormais e não póde coagular-se em um espaço normal de tempo. A pratica de dar açúcar aos atacados por estas enfermidades não representa somente uma influencia favoravel ao tratamento da ictericia, senão também reduz o tempo da coagulação ao normal. Em termos gerais, para todos os enfermos do fígado é conveniente o açúcar: evita a sua fadiga, permitindo-lhes repousar, e o açúcar contribui, igualmente para a reparação das partes enfermas do fígado. A melhor forma de dar ao enfermo o açúcar necessario é nos alimentos e, nos casos graves, em injeções endovenosas.

Falta dizer sobre algumas fórmulas das enfermidades letárgicas, chamadas comumente enfermidades do sono, mas que não se devem confundir com a molestia do mesmo nome, que exerce os seus terríveis efeitos nas regiões africanas equatoriais e que tem por veiculo de transmissão, como se sabre, a mosca denominada "tsétsé", a qual, ao picar, inocula no homem e nos animais

superiores os tripanosomas, especie de infusorios que vivem como parasitas no sangue dos principais vertebrados. Até 1929, o dr. Fagley havia atendido a muitos desses casos. Essa enfermidade se manifesta por tremuras nos braços e nas pernas, conhecidas pelos médicos com o nome de "mal de Parkinson". E o dr. Fagley sabia que, durante a guerra, se fizeram com exito injeções de açúcar nos casos de gripes, como a enfermidade do sono é, quasi sempre, consequencia da gripe, pensou que o açúcar poderia ser eficaz nesses casos. Teve de atender a casos nos quais a maioria dos remedios ensaiados não logrou exito. Ainda não ha o remedio para curar a enfermidade do sono, mas o açúcar se revelou, sem embargo, como o que contribuiu para combater a debilidade do enfermo, ajudando-o a viver.

Em 1927, o dr. Leland Alford, especialista em enfermidades nervosas, se interessou pelos trabalhos do dr. Fagley e pelos resultados que tinham obtido. Tomou uns quarenta desses casos e começou a ministrar aos enfermos injeções açucaradas endovenosas. Dos 40 enfermos 20 foram rapidamente curados, apenas com o emprego do açúcar. Havia 8 casos de delirio que com coisa alguma se podiam aliviar; não obstante, o açúcar curou completamente 5 e os 3 restantes, que pareciam encontrar-se em estado desesperador, experimentaram uma melhora parcial. As convulsões cederam ao açúcar; a dôr de cabeça e o mal estar geral diminuíram em todos os enfermos. E o dr. Alfort observou que, quando mais açúcar se ministrava ao enfermo, se alcançavam melhores resultados. Nos casos agudos, a melhora experimentada foi muito satisfatoria; nos casos mais antigos, nos quais começavam os tremores das mãos, os resultados não foram tão bons. O dr. Alfort verificou também que o açúcar injectado nas veias deu bons resultados em casos de enfermidade do sono que ás vezes se segue aos ataques de gripe.

Essas informações não têm de modo algum, a pretensão de esgotar o tempo, contrariamente, porém, á opinião errada que existiu durante tantos anos, elas indicam que não só as inegaveis qualidades excepcionais do açúcar, senão também em casos clinicos, as suas propriedades curativas.

# ANALISE QUIMICA DO SOLO E O ADUBO NITROGENADO

O "Hawaiian Planter's Record", órgão da industria açucareira do Hawaii, trata num dos seus ultimos numeros dos resultados da analise do nitrogenio aproveitavel do solo na orientação da pratica do adubo com aquele elemento.

Naquela famosa região açucareira desenvolveram-se de tal maneira os metodos sumarios de pesquisa dos elementos quimicos do solo, que um minimo de tempo é o que se despende para o conhecimento integral dos resultados.

No que diz respeito ao nitrogenio, tais resultados coincidem com os que se tem logrado com os chamados vasos de Mitscherlich. A riqueza de um solo, em nitrogenio, aproveitavel, varia consideravelmente (aproveitavel, aqui, compreenda-se por nitrogenio nitrico e amoniaco) em periodos relativamente curtos, em função de numerosos fatores. Por tudo isso, os resultados colhidos com o metodo hawaiiano não podem deixar de ser considerados como bem interessantes e significativos no que podem dar de orientação na adubação nitrogenada dos terrenos para cultivo da cana de açúcar e para culturas outras.

As analises do nitrogenio aproveitavel permitem estabelecer o *nivel de fertilidade do terreno* em nitrogenio, o que, por sua vez, já constitue indicação pratica para dirigir a adubação. Distribuem-se os solos, de acôrdo com a sua riqueza em nitrogenio, em quatro grupos:

Grupo	Por cento	Libras de N. por acre de solo a um pé de profundidade
Baixo . . . . .	— 0.001	menos de 25
Duvidoso . . . . .	0.001 — 0.002	25—50
Médio . . . . .	0.002 — 0.004	50—100
Alto . . . . .	+ 0.004	mais de 100

Os dois limites *alto* e *baixo* são os mais importantes. Quando um solo se situa dentro do grupo *baixo*, urge providenciar logo a aplicação completa do nitrogenio que se estima necessario para a obtenção de uma boa colheita. Em Hawaii, considera-se que uma colheita de cana requer de 150 a 250 libras (1) de nitrogenio por acre (4,047 metros quadrados). Quando a analise põe um

(1) A libra corresponde a Kg. 0,454.

solo no grupo *alto*, calcula-se então o nitrogenio ainda por aplicar, considerando como existentes no solo apenas os 50 % que a analise assinala, isso como uma medida de precaução contra as variações susceptíveis de sobrevir, tendo-se em conta disposições especiais do terreno. Quer dizer: se se considera que uma colheita de cana exige 200 libras de nitrogenio por acre e a analise do solo indica, por exemplo, uma riqueza de 188 libras pela mesma dimensão, aplica-se então 106 libras por acre, que é a diferença entre 200 e os 50 % de 188.

No Peru', segundo "La Vida Agricola", de Lima, de onde tiramos esta noticia, foram postos á prova os ensinamentos de Hawaii, comprovando-se que a aplicação de pouco mais ou menos 700 quilos de nitrogenio por "fanegada" (2) de cana de açúcar mostra-se como de utilidade nos solos de fertilidade baixa. Esta cifra (215 libras por acre) coincide perfeitamente com a assinalada no Hawaii.

(2) Medida agraria que equivale a 64 ares e 596 miliares.

## Novas variedades de cana de açúcar para o Brasil

Por iniciativa do agronomo Adrião Caminha Filho acabam de chegar de Tucuman, na Republica Argentina, numerosas variedades de cana de açúcar para serem ensaiadas em quarentena e, posteriormente, em cultura comercial pela Estação Experimental de Campos, no Estado do Rio.

A aquisição em apreço foi feita na Estação Experimental e Agricola de Tucuman e por intermedio do Ministerio das Relações Exteriores e da nossa Embaixada em Buenos Aires.

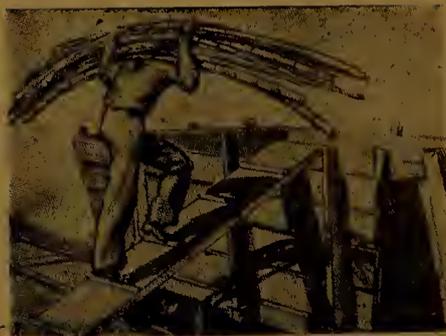
As variedades ora importadas e que vieram pelo vapor "Rodrigues Alves", são, entre outras, as seguintes:

POJ — 1507 — 2801 — 2802 — 2806 — 2822 — 2946 — 2947 — 2952 — 2961 — 2696

C. P. — 29\_320 — P. W. D. e M. 63.

A Estação Experimental de Campos, que tanto auxilio tem prestado á lavoura canavieira nacional, vê-se agora enriquecida de novas variedades e sobre as quais vai iniciar, imediatamente, os respectivos estudos de comportamento local e de rendimentos, para dedução dos valores agricolas e industriais.

Ontem



era assim

# HOJE

a conhecida fabrica de excavadoras Harnischfeger Corporation solucionou este problema, idealizando o

## "CANE LOADER"

que é uma verdadeira revelação da industria americana, em maquinas para canaviaes.



Existem dois tipos "CANE LOADERS", ambos acionados ou por motor Diesel, ou a gasolina, e providos com esteiras tipo trator, as quais permitem á máquina um movimento muito rapido.

Para cada canavial um "CANE LOADER" P & H!

PEÇAM INFORMAÇÕES AOS EXCLUSIVOS REPRESENTANTES NO BRASIL:

### **C.<sup>ia</sup> Anilinas e Productos Chimicos do Brasil**

RIO DE JANEIRO -:- Rua da Alfandega, 100 - 2.º andar

FILIAES EM TODOS OS ESTADOS

# PUBLICAÇÕES RECEBIDAS

**ANUARIO ESTATISTICO- DO ESTADO  
DE PERNAMBUCO — Ano IX — 1935,  
1936 — Recife.**

Organizado pela Diretoria Geral de Estatística de Pernambuco, aparece agora o “Anuario Estatístico” daquele Estado, correspondente aos anos de 1935 e 1936. É o 9.º volume elaborado pela importante repartição, que publica essa obra desde 1927. O seu diretor, sr. Paulo Pimentel, em sucinta “Introdução”, realça e justifica as diversas modificações que apresenta esse volume, de acôrdo com o esquema adotado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, para sistematização dos trabalhos congeneres em todo o país.

Amoldado assim ao mesmo plano do “Anuario Estatístico” do Brasil, cuja organização está a cargo do referido Instituto, o de Pernambuco obedece a idêntica disposição, quanto aos seus quadros e tabelas. É, por isso, um repositório precioso de dados sobre a situação física, demográfica, econômica, social, cultural, administrativa e política do Estado nordestino.

É de salientar, porém, como resultado de um método seguido, há anos, pela Diretoria Geral de Estatística de Pernambuco, a estatística de sua produção agrícola, apurada segundo as áreas produtivas, uma vez que não podem ser comportadas as áreas cultivadas, de propriedade em propriedade, á vista do custo elevado que exigiria esse serviço, só executado em São Paulo. Ainda assim, tal estatística oferece bastante interesse, por demonstrar a riqueza agrícola do Estado.

**BOLETIM ESTATISTICO DO BANCO DO  
BRASIL — Rio de Janeiro — Maio  
de 1938.**

A Secção de Estatística e Estudo Econômico do Banco do Brasil continua a manter o seu excelente “Boletim”, que se recomenda como uma das melhores publicações no gênero no país. Acabamos de receber o n. 13 correspondente ao período de janeiro e maio e impresso, como o anterior, e português e inglês.

Além do sumário estatístico de todo o movimento do grande Banco, o “Boletim

insere as estatísticas monetárias e financeiras, bem como o resumo da atividade econômica do Brasil durante o mencionado período.

**BOLETIM DAS ESTAÇÕES AGRONOMICAS  
EXPERIMENTAIS UNGARAS —  
— 1937 — Budapest.**

Registramos prazerosamente o recebimento dessa revista, que publica os resultados das atividades dos institutos agrícolas experimentais da Hungria, com resumos em francês, inglês, alemão e italiano.

Dentre os volumes que nos foram remetidos, com delicada carta do seu diretor, sr. Grençz Béla, um é dedicado ao jubileu do “Boletim”, criado em 1898 pelo então ministro da Agricultura da Hungria, dr. L. de Darany, que foi um benemerito estadista de seu país. Os demais compreendem os anos de 1934, 1935 e 1936, e vieram acompanhados de outros volumes com sumulas de trabalhos publicados em diferentes países sobre assuntos concernentes á cultura da cana.

**TECNOLOGIA DA FABRICAÇÃO DO  
ALCOOL — Luiz M. Baeta Neves —  
São Paulo — 1938.**

O químico industrial Luiz M. Baeta Neves está se tornando o tratadista por excelência da indústria açucareira do Brasil. Já tendo publicado o substancioso livro “Tecnologia da fabricação do açúcar da cana”, acaba de lançar em circulação outro de não menor valor — “Tecnologia da fabricação do alcool”.

Aliando á prática da própria fabricação, como superintendente técnico das Usinas Junqueiro, sólida cultura especializada, conforme se depreende da bibliografia citada, as suas obras se constituem fontes de ensinamentos e consultas, para todos quantos exercem atividades vinculadas á produção do açúcar e do alcool no nosso país. Especialmente para os industriais e os técnicos das usinas e destilarias se recomenda a sua leitura como indispensável.

“Tecnologia da fabricação do alcool” é editado pela “Revista Brasileira de Química”, formando um volume de 200 e tantas

paginas. No intuito de despertar interesse pelo seu conhecimento, além de reproduzirmos no presente numero o capitulo "Alcool-motor", transcrevemos abaixo o respectivo indice:

PREFACIO — I — *Biologia da levedura*: Composição quimica da levedura, nutrição da levedura, diastases, ação do oxigenio do ar, ação do calor, reação do meio, ação dos antisepticos, metabolismo.

II — *Purificação das leveduras*: 1. Cultura, preparação dos meios de cultura, sementeiras. 2. Isolamento, processo biologico, processo de diluição, processo de disseminação. 3. Exame microscopico das culturas. 4. Medida de desenvolvimento.

III — *Ajustamento da reação dos meios de cultura*: 1. Concentração dos ions de hidrogenio. 2. Estabelecimento das escalas de pH., o fim dos "buffers", metodo colorimetrico, metodo electrometrico, ajustamento da reação dos meios de cultura.

IV — *Ajustamento da capacidade nutritiva dos meios de cultura*.

V — *Provas de fermentação*.

VI — *A fermentação alcoolica*: 1. Historico. 2. Rendimento em alcool na fermentação alcoolica. 3. Reações secundarias devidas ás leveduras.

VII — *A tecnica fermentologica industrial*: 1. Materias primas. 2. Operações de trabalho dos melaços, diluição do melago, acidificação, preparação de um cultivo de levedura apropriado, fermentação do melago inoculado devidamente preparado, recuperação do alcool perdido em fermentação. 3. Fatores atuando na fermentação, concentração do mosto, natureza da levedura, nutrição da levedura, temperatura conveniente, provisão da levedura, reação do meio, accidentes da fermentação. 4. Fermentação do caldo de cana.

VIII — *Processo de fermentação das Usinas de Melle*.

IX — *Distilação e retificação*: Generalidades, distilação, retificação, distilaria-retificação.

X — *A fabricação do alcool absoluto*: 1. Processos quimicos, Lorient, Barbet, Mariller, E. Merck. 2. Processos fisicos; a) processos baseados no azeotropismo, processo pelo benzol sob pressão de E. Merck, processo das Usinas de Melle, processo pelo benzol sob pressão de E. Merck, processo

Drawinol de E. Merck; b) distilação no vacuo; c) atmolise.

XI — *Os sub-produtos da fabricação do alcool*: Oleo de fuzel, gás carbonico, vinho-to.

XII — *Controle quimico*: Medição do melago, dosagem dos açucars, dosagem do alcool, calculo do controle quimico. 1. Analises do melago, densidade, dosagem de sacarose (sacarometria ótica), dosagem de sacarose, metodo de redução, dosagem de açucars redutores, metodo volumetrico, Egnon Lane, metodo gravimetrico, Mainson e Walke, metodo mixto, Gabriel Bertrand, cinzas sulfatadas, coeficiente. 2. Analise dos mostos e vinhos, densidade, dosagem de açucars redutores, dosagem de acidez, dosagem de alcool, exame microscopico dos mostos. 3. Analise de alcool; a) pesquisas, aldeidos, fuzeloil, furfurol, agua; b) determinação das impurezas, dosagem de acidez, dosagem de eteres, dosagem de aldeidos, dosagem de furfurol, dosagem de alcoois superiores, alterações de alcool: 4. Analise do oleo de fuzel, dosagem do alcool no fuzeloil.

XIII — *O alcool. Alcoolmetria*.

XIV — *O alcool-motor*.

#### SINOPSE ESTATISTICA DO ESTADO DO RIO — N. 2 — Niteroi — 1937.

O Departamento de Estatística e Publicidade do Estado do Rio, anexo á Secretaria do Palacio do seu Governo, acaba de publicar o volume 2.º da "Sinopse Estatística" daquele Estado. Esse trabalho é uma separata, com acrescimos, do "Anuario Estatístico do Brasil", acompanhando-o na distribuição das materias, quadros e tabelas relativos ao mesmo Estado. E', portanto, mais um fruto benefico do plano adotado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, no sentido de uniformizar os serviços congeneres de todo o país, dando a conhecer, através de dados seguros, a verdadeira situação de um Estado, como o do Rio de Janeiro, contra o qual se argue com frequencia a pécha de decadente, mas que, ao contrario disso, apresenta na sua vida economica e social, de ano para ano, novos aspectos de vitalidade.

E' essa a conclusão que resalta do "Apendice" á referida "Sinopse", constituído por uma serie de breves confrontos es-

taticos entre o Estado do Rio e o Brasil, e, pelos quais se verifica que a relação percentual dos seus resultados sobre os do país é das mais elevadas, em diversos ramos de atividade e organização dos poderes publicos e da iniciativa particular. Os fluminenses podem, portanto, rever-se desvanecidos, sob muitos pontos de vista, na publicação que está sendo distribuída pelo Departamento de Estatística e Publicidade, porque é uma contribuição preciosa para o melhor conhecimento do seu Estado.

MAQUINAS CONSTRUCOES — S. Paulo  
— Julho de 1938.

Orgão oficial do Sindicato da Industria Metalurgica do Estado de São Paulo, essa revista completou, com o numero de julho ultimo, o 2.º ano de sua publicação, de grande utilidade, tecnica e comercialmente, para a industria brasileira, em geral. Comemorando essa data, "Maquinas-Constuções" circulou com uma edição aumentada e melhorada, da qual constam interessantes trabalhos sobre a especialidade a que se dedica.

POLITICA DOS FOSFATOS — Hercula-  
no Godoy Passos — S. Paulo — 1938.

O titulo cabe bem ao folheto, porque esse foi inspirado pela politica dos concorrentes do superfosfato de calcio, procurando desacredita-lo junto aos agricultores de São Paulo. O autor é engenheiro agronomo e tecnico da firma Fernando Hackradtt Cia., grande importadora daquele adubo, tendo, portanto, autoridade para defende-lo e preconiza-lo, o que faz com bõa cópia de argumentos, baseados em observações experimentais e ensinamentos teoricos.

Mas o sr. Herculano Godoy Passos não se limita a fazer a propaganda do superfosfato de calcio, do ponto de vista de interesse comercial da firma a que presta os seus serviços. Encarando o assunto sob mais amplo prisma, encarece a necessidade de ser intensificada a adubação, em geral, no Brasil, e, especialmente, em São Paulo, apesar de ser esse o Estado que mais a emprega nas suas terras cançadas, como um meio de enriquecer o nosso solo para certos generos rendosos de cultura, principalmente agora que a policultura é en-

saiada naquela e em outras unidades da Federação. E convém reproduzir as suas palavras a esse respeito, porque envolvem uma lição e um estímulo aos agricultores brasileiros. Ei-las:

"Permanecemos ainda na infancia da adubação, em flagrante contraste com a agricultura dos demais países do mundo, grandes consumidores de fertilizantes, o que lhes permite atingir frequentemente o objetivo principal da agricultura: Maxima produção em quantidade e qualidade na menor aerea.

Seria de interesse a divulgação, em nosso meio, de alguns dados sobre o consumo de adubos nos principais países do mundo, motivo pelo qual não podemos deixar de mencionar os Estados Unidos, com 153 fabricas de superfosfatos de calcio e uma produção estimada em quatro milhões de toneladas, que se dilue na quasi totalidade no mercado interno; a França, que, em 1933|34 consumiu 1.303.000 toneladas de superfosfato de calcio; a Italia, em 1935 e 936, empregando em suas terras 1.329.361 toneladas de superfosfato; a Alemanha, que já em 1930 consumia 1.060.000 toneladas do mesmo fertilizante.

O Estado de São Paulo, com a sua agricultura bastante prospera pela aplicação de processos tecnicos agricolas modernizados, importou em 1937 unicamente 28.453 toneladas de superfosfato de calcio, 1.531 de Renania, 90 de Escorias de Thomaz, 1.090 de adubos fosfatados bicalcicos e 2.715 de fosfatos tricalcicos.

E irrisoria e insignificante essa quantidade de adubos fosfatados, que somada ás 21.073 toneladas de fertilizantes produzidos no país, (farinha de ossos, tortas de mamona, farinha de sangue, etc.) perfaz o total de cerca de 70.000 toneladas, que não atende, de forma alguma, ás necessidades das nossas terras já bastante enfraquecidas, motivando a grande extensão da área cultivada, haja vista a cultura algodoeira, que atinge presentemente a cerca de 400.000 alqueires e cujo surto espantoso data de quatro anos unicamente.

A nossa grande despreocupação para o problema da refertilização do nosso solo principalmente quanto ao emprego de adubos fosfatados, torna-se ainda mais manifestá, quando cotejamos o nosso consumo

ridículo, nessa classe de fertilizantes, com países novos como a Austrália.

Em 1902, já se verificava nesse país um emprego de 55.000 toneladas de superfosfato de cálcio, que em contínua ascensão atingia em 1927 a 640.000 toneladas, estando no presente talvez próximo de um milhão de toneladas.

A fase da policultura, que vem de ser inaugurada em nosso meio, após a derrocada do café, com a expansão promissora de diferentes culturas, como a do algodoeiro e outras, constitui, também, numa nova etapa da nossa agricultura, na aplicação de processos técnico-agrícolas racionais, entre os quais a adubação, que tem proporcionado aos poucos que a praticaram vantagens consideráveis.

Fomentar a sua prática em nosso meio, sanando essa grande deficiência da nossa agricultura, constitui imperiosa necessidade”.

#### PUBLICAÇÕES DIVERSAS RECEBIDAS

NACIONAIS — “Boletim Semanal da Associação Comercial do Rio de Janeiro”, números CXXXIX, CXL, CXLI, CXLII; “Revista Fiscal de Fazenda”, junho de 38, nºs. 10, 11 e 12, vol IX; “Brazilian Review”, julho de 38, vol 33, nºs 2, 3, 4 e 5; “A Voz do Comércio”, março-junho de 38, ano V, nºs. 59 e 60; “Revista do Instituto do Café de São Paulo”, junho de 38, ano XIII, nº. 136; “Revista Bancária Brasileira”, julho de 38, ano 6, nº: 67; “Boletim da Associação Comercial de Pernambuco”, junho de 38, ano II, nº 24; “Boletim da Camara de Comércio Chileno-Brasileira”, junho de 38; “Revista Comercial do Rio Grande do Sul”, junho de 38, ano V, nº 1; “Justiça do Trabalho”, junho de 38, ano II, nº 20; “Revista do Serviço Público”, abril de 38, nº. 1, vol. II; “Maquinas e Construções”, junho de 38, ano III, nº 6; “A Panificadora”, junho de 38, ano IX, nº. 152; “DNC, Revista do Departamento Nacional do Café”, maio de 38, ano VI, nº. 59; “Industria de Bebidas”, junho-julho de 38, ano II, nº. 14; “Revista de Quimica Industrial”, junho de 38, ano VII, nº 74; “Mundo Automobilístico”, junho de 38, ano IV, nº. 6; “O Economista”, junho de 38, ano XIX, nº 219; “Boletim Mensal da União dos Viajantes Comerciais do Brasil”, junho de 38, ano II, nº 18; “ITI, Informador Técnico Indus-

trial”, junho de 38, ano V, nº 6; “Vida Carioca”, julho de 38, ano XVIII, nº 140; “O Agricultor”, maio-junho de 38, vol. XVIII; “Suplemento Técnico”, maio de 38, nº 2; “Rodriguésia”, Verão de 1937, ano III, nº. 11; “Jornal de Agricultura”, junho de 38, ano III, nº 38; “O Observador Economico”, julho de 38, ano III, nº. 30; “Revista da Associação Comercial do Maranhão”, junho de 38, ano XIV, nº. 156; “Vida Militar”, maio-junho de 38, ano XIV; “Revista do D. A. C.”, junho de 38, ano I, nº. 2; “Sul, Mensario Ilustrado”, maio de 38, ano II, nº. 5; “Aerovia”, maio-junho de 38, ano III, nº. 3; “Boletim Economico”, maio de 38, nºs. 13 — 16; “Revista de Agricultura”, maio-junho de 38, ano XIII, nºs. 5 — 6.

ESTRANGEIRAS — “L’Agriculture Pratique”, nºs. de 23 a 29, referentes a junho e julho de 38; “Bulletin Mensuel de Statistique Agricole et Commerciale”, junho de 38, ano XXXIX, nº 6; “Camara de Comercio Argentino-Brasileña”, junho de 38, ano XXIII, nº. 273; “Gaceta Algodonera”, junho de 38, ano XV, nº 173; “La Vida Agricola”, junho de 38, nº. 175, vol. XV; “Boletim de Estadística Agropecuaria”, maio de 38, ano XXXIX, nº. 5, publ. 491; “British Sugar Beet Review”, junho de 38, nº. 10, vol. XI; “Revista de Agricultura”, de San Cristobal, maio de 38, nº. 104, vol. XXIX; “Sugar News”, maio de 38, nº. 5, vol. 19; “Facts About Sugar”, junho-julho de 38, nºs. 6 e 7, vol. 33; “El Rotariano Argentino”, junho de 38, ano XI, nº. 136; “Bulletin Mensuel de Renseignements Techniques”, junho de 38, ano XXIX, nº. 6; “M. A. N.” revista argentina, maio-junho de 38, nºs. 14 e 15; “Statistical Bulletin of International Sugar Council”, abril de 38, nº 8, vol. 1; “La Industria Azucarera”, junho de 38, ano XLIV, nº. 536; “The Philippines Agriculturist”, junho de 38, nº 1º, vol. XXVII; “L’Economie Internationale”, junho de 38, nº. 3, vol. X; “Argeitna Fabril”, junho de 38, ano LI, nº. 834; “The Journal or Agriculture of the University of Puerto Rico”, abril de 38, nº. 2, vol. XXII; “Bulletin de L’Association des Chemistes”, junho-julho de 38, ano 55, nºs. 6e 7; “A Fazenda”, junho-julho de 38, ano 33, nºs. 6e 7; “O Correio da Asia”, junho de 38, ano 38, nº. 5; “L’Industria Saccarifera Italiana”, junho de 38, ano XXXI, nº. 6, vol. XVI.

# A CIVILIZAÇÃO DO AÇUCAR

João Pinto Filho

A civilização do açúcar no Brasil, é a civilização do Nordeste. O que se observa, o que se sabe é que nenhuma cultura, nenhum ciclo economico, determinou, como o açúcar, um estado de civilização. O fumo, o café, a borracha nas suas grandes épocas não chegaram, de maneira nenhuma, a determinar um estado geral de civilização. Foram, para as suas regiões e, em alguns casos para todo o Brasil, um indice de riqueza, de fortaleza economica. Nunca, porém, determinaram a civilização.

Esse privilegio é do açúcar. O açúcar deu, ao Nordeste, uma nobreza rural que se vai extinguindo ou que já se extinguiu de todo, deu o orgulho e a vaidade de uma classe e até de um povo. Deu a fala grossa com que os pernambucanos se faziam ouvir pelos portugueses ou pelos holandeses, deu a Casa Grande, a senzala. Deu até uma arquitetura de que, ainda hoje, nos envaidecemos um pouco todos nós, nordestinos dos quatro costados.

Qual foi a outra atividade agricola ou industrial que teve um legado tão grande para oferecer ao Brasil ou mesmo, a uma região brasileira qualquer? Nenhuma. Sómente o açúcar, com o profundo imperialismo que exerceu, pôde se constituir em elemento formador de uma civilização completa, com todos os seus vícios, seus defeitos e, também, com as suas vantagens.

Passada, porém, a grande época do açúcar e da cana, esse elemento economico ficou sendo, como atualmente, apenas um ramo da economia brasileira, com os prejuizos da cultura extensiva, a desgraça de falta de racionalização, da tecnica.

Nesses momentos é que aparecem, para salvar a lavoura ou a industria, os tecnicos, os verdadeiros cientistas, para estudar os fenomenos da depressão, situar as origens da crise, salvar a lavoura, reabilitar a industria.

E' o que está, desde algum tempo, acontecendo com a cana e o açúcar. Os tecnicos estão aí, estão as monografias, os ensaios, os livros, estudando o açúcar em todos os seus aspectos, desde a cultura da cana crioula até a moderna P. O. J.

Agora mesmo acabo de ler um livro

profundo, um livro basico sobre a cana. O livro de um tecnico que vem embranquecendo os cabellos e queimando as pestanas a estudar, a pesquisa todos os problemas que se relacionam com a cana e com o açúcar.

“Geografia Economica e Social da Cana de Açucar no Brasil”, de Gileno Dé Carli, é um livro para os agricultores da cana e para os industriais do açúcar, neste tempo moderno em que não se póde quasi separar mais o agricultor do industrial. O tecnico do Instituto do Açucar e do Alcool, no seu livro que o proprio Instituto teve o senso pratico de editar e distribuir, estudou, de uma maneira tão pratica e consciente, esta civilização do açúcar que chegou a produzir, para quem se interesse pelo assunto, um livro verdadeiramente de base.

Gileno Dé Carli, entre os modernos sociologos, teve a acuidade de não ver, de não estudar apenas os efeitos, de não se preocupar somente com as decorrentes. Estudando a geografia economica e social da cana de açúcar ele se deteve, antes, num grande estudo comparativo, a ver, a estudar as varias culturas que têm predominado ou apenas existido no Brasil em relação com a cultura da cana. Depois, descendo, aprofundando-se no detalhe, estudou e pesquisou até as molestias da cana, a cultura e a escolha das variedades, o latifundio, a necessidade da agua.

E o grande interesse do seu livro está na conclusão a que chega o tecnico. Uma conclusão para o agricultor antigo que precisa se transformar no cultivador moderno. A conclusão de que a agua e o adubo transformarão, ainda hoje, a monocultura da cana no Nordeste, em uma cultura principal mas que deixa de ser a unica. Para resolver este problema que já preocupou até Mauricio de Nassau, Gileno Dé Carli, no seu livro, aponta os caminhos a seguir. Este ponto que é um grande valor do livro, não chega a ser, porém, o unico.

Quem quizer estudar os efeitos do açúcar na civilização do Nordeste e na civilização do Brasil, terá, de agora em diante, de consultar Gileno Dé Carli e todos os seus

# O AÇUCAR NOS ESTADOS UNIDOS

**Durante o primeiro semestre de 1938, verificou-se sensível baixã no consumo**

Segundo os mais recentes dados, fornecidos por fontes autorizadas nos círculos açucareiros dos Estados Unidos, a situação daquele produto não se manteve como das mais promissoras, principalmente se forem confrontados os numeros relativos a outros periodos. Tomando-se como ponto de referencia, por exemplo, o ano irregular de 1937, quando, merce da legislação sobre taxas, as entregas, considerando-se as condições gerais, foram bem grandes, determinando a disseminação de estoques consideráveis por toda a parte do país, pode-se comprovar uma diminuição no consumo de 382.874 toneladas, refinado, ou seja 13,32%, decrescimo que, se confrontado com o ano mais normal de 1936, no seu 1º semestre, atinge as 476.404 toneladas inglêsas de refinado.

Os observadores do mercado mostram-se, aliás, reservados quanto ás perspectivas do consumo na segunda metade do corrente ano. Um dos órgãos mais em evidencia no tocante ás coisas do açúcar na grande nação norte-americana, o "Weekly Statistical Sugar Trade Journal", sugere a esse respeito a leitura e confronto de um quadro demonstrativo do consumo estadunidense, durante 20 anos, divididos os respectivos semestres. Em alguns anos, segundo a tabela referida e que damos logo em seguida, houve uma diminuição no consumo no 2.º semestre, se bem que noutros deu-se justamente o contrario. Mostram-se os entendidos, todavia, bem esperançosos duma maior procura nesta segunda metade de ano, em virtude mesmo das cifras consideravelmente baixas, que o consumo de janeiro-junho deste ano exhibiu.

## CONSUMO NOS PRIMEIROS SEIS MÊSES

(Refinado — Toneladas — 2.240 lbs.)

	1938	1937
Refinadores unidos para consumo nos EE. UU. (Tomando em consideração estoque aumentado de refinado em mãos de refinadores) . . . . .	1.631.335	1.742.076
Entregas em todos os portos dos EE. UU., incluindo açúcar da Luiziana, Cuba, Porto Rico, Filipinas, Hawaii, etc.	456.120	625.312
Entregas atuais de beterraba do proprio país . . . . .	404.026	506.967
<b>Decrescimo: 382.874 tons. ou seja 13,32%</b>	<b>2.491.481</b>	<b>2.874.355</b>

Anos	1º semestre Toneladas	2º semestre Toneladas	Total
1938	2,491,481	—	—
1937	2,874,355	2,816,228	5,690,583
1936	2,967,885	2,553,627	5,521,512
1935	2,831,265	2,508,643	5,339,908
1934	2,706,236	2,428,510	5,134,746
1933	2,832,488	2,437,878	5,270,366
1932	2,616,723	2,597,238	5,213,961
1931	2,679,344	2,795,860	5,475,204
1930	2,879,882	2,719,495	5,599,377
1929	3,009,377	2,801,603	5,810,980
1928	2,654,935	2,887,701	5,542,636
1937	2,819,250	2,477,800	5,297,050
1926	2,866,265	2,805,070	5,671,335
1925	3,017,282	2,492,778	5,510,060
1924	2,680,950	2,173,529	4,854,479
1923	2,593,691	2,186,993	4,780,684
1922	2,671,953	2,420,805	5,092,758
1921	2,113,803	1,993,525	4,107,328
1920	2,207,428	1,877,244	4,084,672
1919	2,120,609	1,947,062	4,067,671
1918	1,915,947	1,579,659	3,495,606

A ORGANIZAÇÃO RACIONAL indica sempre o processo mais acertado de realizar determinado trabalho, isto é, pela forma simultaneamente mais simples, mais economica e mais segura.

estudos. Ele não é, apenas, o tecnico que o I. A. A. tem nos seus escritorios. E', principalmente, o sociologo do açúcar que a cultura brasileira vem guardando para produzir, vez por outra, trabalhos profundos de pesquisas como "Geografia Economica e Social da Cana de Açucar no Brasil".

(Do "Diario Carioca" — Rio, 9-VIII-38).

# O BRASIL É O QUINTO PRODUTOR DE ALCOOL NO MUNDO

Em nossa edição de junho ultimo, re-produzindo o quadro das nações que adotaram o uso da mistura alcool-gasolina, extraído da obra "Fabricação de alcool absoluto, destinado á carburacão", do professor M. Klar, diretor do Gabinete de Quimica Tecnologica de Wiesbaden, Alemanha, e traduzido pelos livreiros Dunod, de Paris, notámos que desse trabalho não constava o Brasil. E, para suprir essa falha, inserimos ao seu lado o quadro levantado pela Secção de Estatistica do I. A. A., demonstrando que o total de alcool produzido pelo nosso país, no período de 1932 a 1937, montou a 359.660.694 litros. o que

o colocava entre os maiores produtores do mundo.

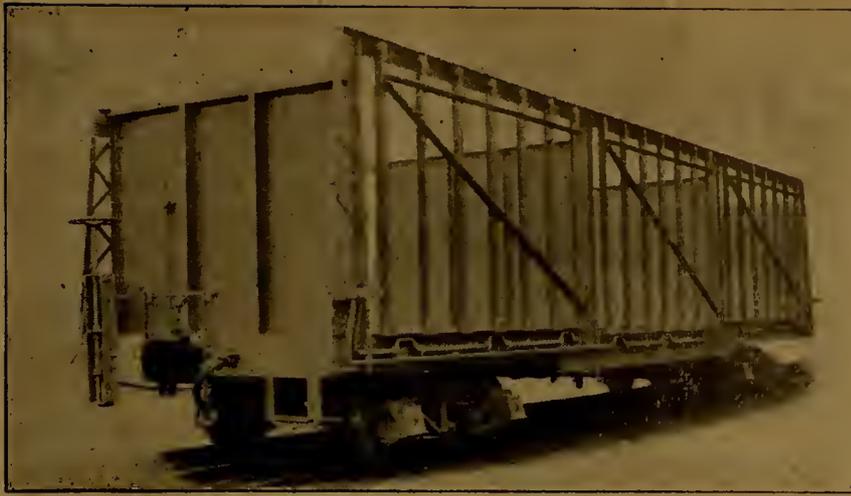
Vimos confirmada essa posição estatistica do Brasil na produção mundial do alcool por uma fonte de informações estrangeiras. Trata-se de um quadro que o "Correio da Asia", Boletim de Informaçõs Economicas, editado pelo museu Commercial do D. N. I. C., anexo ao Consulado brasileiro em Iokohama, Japão, publicou em um dos seus ultimos numeros, sob a epigrafe "O Brasil é o quarto produtor de alcool do mundo", e organizado pelo mesmo Consulado com dados obtidos de Kokusei Graph, em abril deste ano, e que tambem reproduzimos abaixo:

Países	PRODUÇÃO DE ALCOOL			Materia prima
	Ano	Produção quilometros	%	
França . . . . .	1936	507.500	3 — 5	Beterraba
Alemanha . . . . .	1936	371.800	13 — 16	Batata
Estados Unidos . . . . .	1936	370.700	20 *	Açucar
Brasil . . . . .	1936	247.818	10 *	Açucar
Grã-Bretanha . . . . .	1936	160.600	20	Açucar
Tchecoslovaquia . . . . .	1934	96.400	25 *	Beterraba
Suecia . . . . .	1935	62.300		Residuos de polpa, açucar, batata, trigo, arroz, cevada, milho, etc.
Japão . . . . .	1936	2.900		Açucar
Japão (Formosa) . . . . .	1935	36.700	2,5 — 20	Batata
Polonia . . . . .	1934	45.000	15 — 30 *	Beterraba
Italia . . . . .	1935	38.600	20	Beterraba
Hungria . . . . .	1936	37.600	20	Beterraba
Holanda . . . . .	1936	27.200	0 — 25	Beterraba
Austria . . . . .	1934	20.100		Beterraba
Belgica . . . . .	1934	18.900		Beterraba

Ha, porém, um equivoco nesse quadro. A produção de alcool-motor aí atribuída ao Brasil em 1936 — 247.818 quilolitros ou 247.818.000 litros — é o total produzido pelo nosso país de 1932 a 1936, como se vê do "Anuario Açucareiro" de 1937, pag. 94, e que foi precisamente de . . . . . 247.318.101 litros. Pela igualdade de algarismos relativos a milhões, é de admitir-se que a diferença de 4.499.891 litros corre por conta de erro de composição ou de revisão.

Entretanto, tendo sido de 138.611.595 litros a quantidade de alcool-motor fabricado no Brasil em 1936, ainda assim lhe cabe o quinto lugar entre os maiores produtores do mundo naquele ano, e não o quarto, como consta da estatistica divulgada pelo "Correio da Asia". Passa para ultima colocação a Grã-Bretanha, salvo si a produção que lhe é atribuída não for, tambem, apenas do referido ano, mas de um periodo maior:

NOTA — A marca \* quer dizer que a mistura da percentagem não é obrigatoria.



Carros para todos os fins e todas as condições de serviço, de 0,5 m. cub. até qualquer conteúdo, com descarga lateral ou pelo fundo.

**ORENSTEIN & KOPPEL A. G.**  
BERLIM ————— ALLEMANHA

REPRESENTANTES:

**HERM. STOLTZ & Co.**

SECÇÃO TECHNICA

Rio de Janeiro  
CAIXA POSTAL  
200

RECIFE  
CAIXA POSTAL  
168

Locomotivas Diesel de 11 a 150 HP.  
tambem para bitolas estreitas.  
Locomotivas a vapor



# ESTATÍSTICAS AÇUCAREIRAS

A Secção de Estatística do Instituto de Açúcar e do Alcool reuniu em pequenos volumes, facilmente portateis e manuseáveis, os seus "Boletins" anuais até 1937, cuja publicação alcançou tamanho êxito entre os círculos autorizados a apreciar o seu valor, por se constituírem fontes de informações completas e atualizadas sobre a produção e o movimento do açúcar e do alcool do país.

Torna-se agora dispensável a consulta, sempre demorada, às coleções daqueles "Boletins", porque o "Resumo", ora publicado, supre perfeitamente tal necessidade.

Um índice bem organizado, distribuindo os quadros constantes do volume segundo as matérias de que tratam, isto é, Açúcar, Alcool e Alcool-motor, guia prontamente os estudiosos e interessados na sua consulta. Para o devido conhecimento desses, reproduzimos abaixo o referido índice:

**AÇUCAR** — Produção total e seu valor, nas safras de 1934|1935 a 1936|37; idem na safra de 1936|37. Totais por categoria de fabricas; idem na safra de 1936|37. Totais por tipo; historico da safra de 1936|37, de usinas; produção por ano civil no periodo de 1935 a 1937; estimativa para safra 1938|39 em confronto com limite, consumo médio e produção autorizada; estimativa para safra 1938|-39 por categoria de fabricas; limite fixo da produção de açúcar por categoria de fabricas; estimativa da produção das usinas para a safra de 1938|39; possibilidades de saídas para consumo do estoque da safra de 1937|38; total disponível da produção de usinas no periodo da safra 1938|39 em confronto com o consumo médio; consumo de açúcar no periodo das safras (Produção de usinas); exportação e importação de açúcar no periodo de 1935 a 1937; exportação em 1937. Totais por tipos; exportação para o estrangeiro, em 1937 com a procedencia e destino; exportação pelos grandes Estados produtores do norte; totais por mês e valores; exportação em 1937 pelos grandes Estados produtores do norte com a procedencia, destino e valor; exportação pelos grandes Estados produtores do norte para os Estados importadores e preço médio por unidade a bordo; importação em 1937.

Totais por tipo; estoque de açúcar em 1937 no fim de cada mês. Totais por Estado; cotações de açúcar no ano de 1937. Médias por mês; preço de açúcar em comparação com os de outros generos alimenticios no periodo de 1933 a 1937; consumo de açúcar no periodo de 1935 a 1937. Totais por ano e por Estado; consumo de açúcar em 1937. Discriminação por Estado; idem, idem de produção de usinas em 1937.

**ALCOOL** — Distilarias em funcionamento, numero e capacidade; produção no periodo das safras de 1930|31 a 1936|37; idem de 1934|35 a 1936|37 e valor; idem de 1936|37 por graduação; produção por ano civil no periodo de 1935 a 1937; idem de alcool anidro no periodo de 1933 a 1937. Totais por Estado; alcool anidro adquirido pelo I. A. A. e entregue aos importadores de gasolina no periodo de 1933 a 1937.

**ALCOOL-MOTOR** — Produção de alcool-motor no periodo de 1932 a 1937 e quantidades de alcool entradas na mistura. Totais no periodo por Estados; produção de alcool-motor no periodo de 1932 a 1937. Totais por ano e por Estado; produção de alcool-motor indicando as substancias entradas na mistura, no periodo de 1932 a 1937. Totais por ano; produção de alcool-motor por Estados nos anos de 1932 e 1933 separadamente, com discriminação das substancias entradas na mistura; idem, idem em 1934 e 1935; idem, idem em 1936 e 1937; consumo de alcool-motor pelas repartições do Governo Federal no periodo de 1934 a 1937; demonstrativo do valor em réis economizado pelo Brasil com a produção do alcool motor; demonstrativo da atividade desenvolvida pelo I. A. A. para a solução do problema do alcool-motor; estimativa da produção de alcool para a safra de 1938|39; obrigações de aquisição de alcool pelos importadores de gasolina; confronto da estimativa de alcool anidro com as obrigações de aquisição de alcool pelos importadores de gasolina; demonstrativo da distribuição economica do alcool pelos centros produtores na base de 20 % para a mistura de alcool gasolina.

# CRONICA AÇUCAREIRA INTERNACIONAL

## ALEMANHA

Prossegue na Alemanha a campanha para o maior desenvolvimento possível da nova industria, de extração de açúcar da madeira. Para incrementar a construção de usinas especiais para a obtenção do açúcar, pelo processo do prof. Bergius, já se cuidou da fundação de uma sociedade anônima, com o capital inicial de 500.000 marcos, á qual o governo do Reich, além de auxiliar financeiramente, extenderá uma serie de beneficios, como tecnicos oficiais, isenção de impostos etc.

Surge ainda a noticia de que, mediante o seu processo de liquefacção do carvão, o conhecido cientista, a que aludimos acima, conseguiu obter uma nova formula com que o açúcar se tornará excelente para o consumo caseiro, cousa que o produto alcançado até aqui, pelo novo processo, não atingira. Os sub-produtos resultantes deste mais recente progresso na industria extrativa, poderão ser empregados com exito, segundo o proprio prof. Bergius, como materia combustivel nas embarcações.

## AUSTRALIA

810.000 toneladas foi a quanto montou a produção de açúcar, o ano passado, na Confederação Australiana. Deste total, 365 mil tons. ficaram no país, ao preço de 24 libras a tonelada, tendo o restante sido exportado ao preço de 6 e 8 libras a tonelada. Os dados officiais registam a tonelagem, atingida em 1937, como a maior alcançada pela Australia, nestes ultimos tempos.

## CUBA

Causou boa impressão em Cuba, por ter influido favoravelmente no seu mercado açucareiro, o ato do secretario da Agricultura dos Estados Unidos, Sr. Henry A. Wallace, reajustando as quotas de consumo interno, de acordo com os elementos interessados.

Segundo uma correspondencia de washington, publicada no "Diario de La Marina", de Havana, em junho ultimo, o governo norte-americano fixara, em dezembro proximo passado, uma quota para

o ano de 1938, que no mercado e nos centros produtores de Cuba se estimava excessivamente alta, em relação ao provavel consumo deste ano. Essa quota, para ser distribuida em todas as areas de abastecimento, era de 6.861.761 toneladas curtas. E o córte que acaba de fazer-lhe o ministro Wallace recái somente sobre 81.191 toneladas, o que reduz a quota reajustada a 6.780.566 toneladas.

Pondera a citada correspondencia que essas cifras põem de manifesto que o reajustamento foi de curto alcance. E acrescenta que o efeito do mesmo sobre o mercado cubano será, provavelmente tambem, de curto alcance; sem embargo, porém, mais vale pouco que nada.

O mesmo "Diario de La Marina", divulga, igualmente, uma carta do Sr. José Manoel Casanova, senador da Republica e presidente da Associação de Fazendeiros, exaltando com entusiasmo o ato do ministro Wallace. Entre outras coisas, diz o senador cubano: "Essa decisão do secretario tem uma importancia muito mais que academica. Ao meu vêr, é um feito sintomatico que aclara uma atmosfera carregada de prejuizos pueris, de rumores sem fundamento, de receios e nervosismos, em que se fazia aparecer o governo dos Estados Unidos com intenções destruidoras que nunca teve. A sua transcendencia, por conseguinte, não se pondera com cifras, nem toneladas".

Devemos á gentileza do Sr. Secretario Geral do Ministerio das Relações Exteriores o oferecimento dos recortes do jornal, remetidos pela Legação do Brasil em Havana, dos quais extraímos a presente nota.

## EGITO

A industria açucareira é manejada exclusivamente pela Sociedade Geral das Fabricas e Refinarias do Egito, gozando da maior proteção, em virtude do decreto lei de 12 de fevereiro de 1931. A seguir, reproduzimos o texto desse decreto, relativo aos direitos alfandegarios e aos impostos sobre o açúcar:

"O governo está autorizado, durante o

periodo integral de acordo resultante da troca de cartas entre a Sociedade Geral das Fabricas e das Refinarias do Egito e o Ministro da Fazenda, cartas essas anexadas presente lei, a estabelecer por decreto os direitos alfandegarios e os impostos sobre o açucar, de maneira a proteger a produção nacional contra a importação de açucares estrangeiros.

Durante o mesmo periodo, o Governo está autorizado a subordinar a exportação do açucar produzido no país ou a reexportação dos açucares importados a uma previa autorização”.

O convenio estabelecido por cinco anos entre o Governo e a Sociedade, que expirava a 21 de fevereiro de 1936, foi prorrogado por um periodo de tres anos, e a data do seu termino foi fixada para 31 de Outubro de cada periodo, afim de não dificultar o curso da safra.

## ITALIA

Segundo uma comunicação oficial, as condições atmosfericas desfavoraveis de março e abril trouxeram desvantagens sensiveis para a cultura de beterraba na Italia. Em compensação, os agricultores fizeram plantações de milho, de sorte que a superficie cultivada de beterraba ficou reduzida, de 143.000 a 130.000 hectares. A seca e a geada reduziram ainda mais a safra. Apesar disso, acredita-se poder contar com uma percentagem de rendimento relativamente satisfatoria, ainda que todo o prognostico preciso seja aventureiro.

Consumo do açucar em maio: 308.852 quintais. Consumo dos dez primeiros meses da safra em curso: 2.891.460 quintais, contra 2.595.023 no mesmo periodo da safra anterior. Estoques em 31 de julho de 1937: 280.000 quintais. Produção de 1937-38: 3.110.000 quintais. Disponibilidades totais: 3.630 quintais. Estoques em 31 de maio: 601.851 quintais.

Noticias de Genova, publicadas pelo “Lavoro Fascista”, de Roma, informam que se encerraram os trabalhos da Comissão, presidida pelo dr. Ciucci, do Ministerio do Cambio e Valores, e composta dos representantes das Associações nacionais de beterrabeiros e do Consorcio dos produ-

tores de açucar, constituída para tratar da questão dos preços do açucar. Os trabalhos correram normalmente, chegando a Comissão a resultados satisfatorios.

## REUNIÃO

No dia 15 de maio ultimo, teve lugar em Saint André, na Ilha da Reunião, uma original manifestação dos lavradores a favor da liberdade da cana e do açucar. Participaram dessa manifestação cerca de 2.000 plantadores e a quasi-totalidade das entidades sindicais.

Os plantadores demonstraram, de uma vez por todas, a vontade de ver cessada a escravidão em que alguns interessados insistem em conserva-los. No fim da reunião, foi nomeada uma comissão incumbida de elaborar os projetos da liberdade de cana e do açucar e de apresenta-los á consideração do governo. Os nomes propostos para essa comissão mereceram unanime aprovação.

## JAVA

Um aviso inteiramente inesperado pelo chamado Vendedor Unico em Java conferiu um aspecto diferente ás perspectivas do cado açucareiro da famosa produtora: não seriam realizadas mais quaisquer vendas pela *Nivas*, durante o corrente ano-quota, expirando no fim deste mês, dado satisfazerem as partidas de açucar, já negociadas com a Holanda, as necessidades imediatas daquela praça. Ao mesmo tempo que tal se verifica, publica a *Nivas*, os limites para o 2º ano-quota, a começar em 1º de setembro proximo, os quais mostram uma alta de 10 cents. por 100 quilos, a base sendo entregue em setembro mesmo enquanto para os ultimos meses cobrar-se-á um agio de 5 cents ao mês por cem quilos.

A atitude da *Nivas* pode ser encarada como a mais firme possivel e não poderia ser de outra maneira. Todas as possibilidades de colocação no mercado foram previstas, dentro deste primeiro ano-quota, verificando-se a ausencia de dificuldades em cousa de uns três meses, quando aquela exclusiva vendedora poderia transacionar tranquilamente. Não é de admirar, assim, que perdurando tal estado de coisas, consiga a *Nivas* no proximo ano-quota manter um nivel de preços alto, capacitando-se ainda mais a dispôr das quantidades, que

forem sendo solicitadas. De maneira que, em ultima analyse, as perspectivas de cotações baixas no mercado javanês parecem bem remotas ou, pelo menos, demorarão um bocado para se tornar mais nitidas.

Quanto ás vendas, anunciou a *Nivas* para o periodo 2 a 15 de junho um total de cerca de 58.000 toneladas; destas, 14.000 serão destinadas para consumo local, 10.000 de mascavo para os refinadores do Este e 8.000 também de mascavo representam o sexto carregamento para a Holanda, este ano de acôrdo com o tratamento preferencial, devendo o restante (26.000 tons.) formar o saldo com que a referida agencia se aterá para as vendas de exportação, durante o presente ano-quota, e que, igualmente, será reclamado por varios exportadores.

A pronta reação do mercado inferior (dito de segunda mão), condicionando por parte de especuladores a execução de uma serie de medidas no sentido de segurar o açúcar, que solicitaram para embarque em agôsto, as disposições de venda tomadas pela *Nivas* dão margem a que se acredite que os preços tenderão ainda a subir. Já um premio de 5 cents acima dos limites prefixados pela *Nivas* para setembro foi pago, esperando-se sejam feitos ainda novos pedidos.

Finalmente — ainda são as informações mais fidedignas nos meios açucareiros de Java que dizem — uma estimativa quanto á segunda safra já foi dada á publicidade, calculando-se em cerca de 1.409.872 toneladas, o que representa uma redução de 4.225 tons. comparativamente á estimativa anterior.

#### KENYA

Uma correspondencia de Kenya, Este Africano Inglês, para um jornal de Manchester põe em relevo os progressos da industria açucareira, naquela importante possessão britânica. De uns 20 anos para cá é que data a nova industria, que, se não é ainda a principal ali, caminha, todavia, a largos passos para isso. Usinas estão sendo montadas nas regiões de Nairobi e Ruiru, por iniciativa da Sukari Ltda.; uma pequena fabrica desenvolve-se em Muhoroni, nas proximidades do Lago Vitoria Nyanza, onde já existem grandes areas plantadas. O consumo restringe-se ainda ás populações das zonas circunvizinhas, não ha-

vendo margem por ora para comercio de exportação. Como os processos de plantio ainda não estejam a par do desenvolvimento da agronomia moderna, (os terrenos foram arados mui superficialmente) a tonelagem obtida, nas ultimas safras, foi baixa. Metodos mais modernos, entretanto, já estão sendo ensaiados, para que, em safras futuras, tanto a quantidade como a qualidade atinjam resultados animadores.

Em 1928, o sistema do cultivo da cana de açúcar, em Kenya, podia já, sem favor, ser equiparado com o adotado em Cuba e Java, se bem que, comparativamente a outros grandes países produtores, esta equivalencia não podesse ser mantida. Acrescente-se o que se passa em Kenya, onde as canas levam dois anos para atingir á completa maturação, enquanto que naquelas ilhas produtoras, de ano em ano, pode ser realizado o corte para a moagem. Uma usina, com a mesma capacidade de outra qualquer em Cuba, Java ou na Australia, deve, ali, cultivar o terreno por duas vezes, para que a moagem registre depois resultados compensadores.

A produção, em 1929, atingiu 6.700 tons. e a exportação cingia-se a pouco mais de 400 tons. O total das necessidades locais mantinha-se ainda muito acima, de maneira que 2.500 tons. vieram de fora. A industria está nas mãos de companhias europeias, que plantam a cana que moem, se bem que algumas pequenas areas sejam plantadas por nativos, que vendem suas colheitas á Victoria Nyanza Sugar Company. Aí pelo fim de 1930, existiam já cinco grandes companhias operando, só não tendo a industria alcançado maior desenvolvimento em virtude de uma queda nos preços do produto. Tanto as condições climáticas, de terreno e de mão de obra são as melhores possiveis, notadamente na costa, onde a cana dentro de um ano pode ser cortada, perfeitamente amadurecida, e os lavradores mostram-se mais ativos.

O ano passado, a produção ascendia a 16 mil tons., registrando o comercio de exportação um movimento de 3.700 tons., com boas perspectivas ante o aumento incessante do consumo local, notamente com a queda dos preços, atualmente. Para o corrente ano, espera-se uma produção alcançando as 30 mil toneladas.

# LEGISLAÇÃO E DOCTRINA SOBRE O AÇUCAR E SEUS SUB-PRODUTOS

## LEGISLAÇÃO FEDERAL

DECRETO-LEI Nº. 576 — de 29 de julho de 1938  
— 1938

Dispõe sobre prazos de declarações, instancias de recursos, remoção de usinas de açúcar, e dá outras providencias.

O Presidente da Republica, tendo ouvido o Conselho Federal de Comércio Exterior e usando da faculdade que lhe confere o art. 180 de Constituição, decreta:

Art. 1º. — O Instituto do Açúcar e do Alcool, dentro de sessenta dias, publicará, no “Diario Oficial”, a lista das usinas, engenhos e meio-aparelhos de fabricação de açúcar, com os respectivos limites de produção já vigentes.

Art. 2º. — Os engenhos, banguês e meio-aparelhos, que, até á presente data, não apresentarem as declarações a que se refere o § 2º. do art. 58 do regulamento aprovado pelo decreto nº 22.981, de 25 de julho de 1933, deverão fazê-lo dentro do prazo de cento e vinte dias, sob pena de serem considerados clandestinos na fórmula da lei, cumprindo ao Instituto fazer publicar no “Diario Oficial” a lista suplementar com os respectivos limites de produção de açúcar.

Parágrafo único — Ficam dispensados da obrigação de apresentar essas declarações os engenhos que fabricam exclusivamente rapadura, sujeitos, porém, ao registro compulsório, para efeito de cadastro, por parte do Instituto do Açúcar e do Alcool.

Art. 3º. — As decisões do Instituto do Açúcar e do Alcool, relativas á quota de produção de açúcar, e as permissões para remoção e transferencia de usinas, de um Estado para outro, são da exclusiva competencia do presidente do Instituto, no primeiro caso, e da sua Comissão Executiva, por voto unanime, no segundo.

Parágrafo único — De ambas resoluções cabe recurso, no prazo de 60 dias, para o ministro da Agricultura, e, em ultima instancia, para o Presidente da Republica, não podendo qualquer outro or-

gão ou autoridade conhecer e deliberar sobre a matéria.

Art. 4º. — O presente decreto-lei entrará em vigor em todo o territorio nacional na data da sua publicação, revogadas as disposições em contrario.

Rio de Janeiro, 29 de julho de 1938.  
117º. da Independencia e 50º. da Republica.

(aa) — *Getulio Vargas — Fernando Costa.*

## LEGISLAÇÃO ESTRANGEIRA

### FRANÇA

DECRETO de 25 de junho de 1938, fixando o preço do alcool no país.

Um decreto de 25 de junho deste ano, publicado no “Jornal Official” da França, fixa de 170 a 186 francos por hectolitros de alcool a 100º Gay Lussac e 15 C. o preço da venda do alcool destinado á carburação. Esse preço se aplica aos alcoois que têm, no minimo, 99º. 4, destinados á preparação de todos os carburantes, *sem distincão*. Não é mais previsto preço para os alcoois com graduação de 94º Gay Lussac, no minimo.

Nos termos do paragrafo ultimo do artigo 1º do decreto de 30 de janeiro de 1937, fixando as majorações applicaveis aos preços de venda do alcool e entregue para a carburação, em todos os casos em que o preço da venda dos alcoois de que se trata é aumentado ou diminuido de 20 francos, a taxa das majorações substituirá a taxa sobre os combustiveis liquidos e a taxa unica é aumentada ou diminuida de franco 0,50.

Em consequencia disso, a atual majoração de 65 francos por hectolitro, applicavel aos alcoois destinados á preparação dos carburantes “turismo” e dos super-carburantes, que fora calculada sobre um preço de venda de 170 francos, permanece inalteravel.

Em compensação, o aumento de 50 francos exigivel sobre os alcoois utilizados para a fabricação dos carburantes:

- a) Pesos pesados;
- b) Pesos pesados benzolados;
- c) Alcool-benzol-oleo de hulha, definido pelo aviso ministerial de 14 de novembro

# A ABSORÇÃO DE MINERAIS PELA CANA DE AÇUCAR NOS DIFERENTES ESTADOS DE CRESCIMENTO

Artur Aires

O crescimento anormal ou irregular de cana de açúcar pôde ser devido a condições patológicas ou á nutrição desequilibrada; no que respeita á ultima causa, obtêm-se dados das analyses de cana que servem para determinar as proporções relativas ás quan-

---

de 1935, modificado pelo de 3 de agosto de 1936, que o havia calculado sobre um preço na base de 125 francos, — é agora fixado em 50 francos e 0,50 por hectolitro.

Não sendo o novo preço de venda applicavel senão ás quantidades expedidas a contar da data da execução do decreto de 25 de junho, a taxa de 50 francos 0.50 não entra em vigor no mesmo prazo,

Deverá ser efetuado um inventario dos estoques de alcool retido a essa data para as preparações das misturas carburantes. As quantidades inventariadas, assim como as encaminhadas por qualquer meio de transporte, quando da entrada em vigor do decreto de 25 de junho, das quaes convirá deduzir, si ocorre essa hipotese, os excedentes dos estoques consignados em listas, para a applicação das cartas autografas numeros 2.423 e 2.424, de 2 e 4 de maio ultimo, — serão avaliadas para a tributação em coluna especial. Todas as preparações de misturas carburantes “pesos pesados”, “pesos pesados benzolados”, “alcool-benzol-oleo de hulha”, efetuadas com os referidos estoques, darão logar á liberaçáo de 201, especiais equivalentes a 65 francos menos 50 francos e 0,50, igual a 14 francos e 0,50 por hectolitro.

O acrescimo de majoração do preço de venda não exerce influencia sobre as deduções realizadas em proveito dos fundos comuns.

**ORGANIZAR é dotar um sistema de seus órgãos e assegurar-lhe um funcionamento geral harmonico, tendo em vista o seu objetivo.**  
(Maurice Pontière)

tidades dos diferentes elementos nutritivos. Tais analyses, entretanto, têm pouca importancia, a menos que sejam comparadas com as de cana crescida em campos dos quais se saiba que os elementos nutritivos do seu solo se encontram compensados; mas si não se puder comprovar isso, a referida cana cresceria em um solo que só por suposição seria normal.

Selecionei um campo com 100 touceiras, ás quais ministrei os elementos nutritivos, em quantidades geralmente cultivadas como necessarias para uma colheita satisfatoria. Os gomos foram analisados em intervalos mensais durante 14 meses.

De acôrdo com muitas investigações anteriores, verificou-se que a percentagem das composições das folhas e dos gomos se tornou acentuadamente influenciada pela idade da planta, principalmente durante os primeiros meses de crescimento. Por isso, os dados revelados pela analyse carecem de importancia para fins comparativos, a menos que se tome em consideração a idade da cana. Descobriu-se depois, tambem de conformidade com as investigações anteriores, que os principais elementos nutritivos são absorvidos em quantidades muito diferentes.

Em todos os casos, á excepção do silicio, as maiores medias de absorção correspondem á cana de três meses de idade, ainda que alguns elementos, como seja o nitrogenio, fossem absorvidos em uma proporção aparentemente mais rapida que os demais. Depois de se ter alcançado a media maxima, diminuíram as medias de absorção de todos os elementos nutritivos.

Tudo isso demonstra que a absorção de todos os elementos nutritivos pela cana de açúcar não é uma função primordial na media de crescimento.

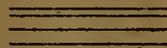
# AOS INDUSTRIAES

## e commerciantes de alcool

ACABA DE APPARECER UM IMPORTANTE  
TRABALHO DO DR ANNIBAL R. DE MATTOS  
PROFESSOR CATHEDRATICO DA ESCOLA  
DE ENGENHARIA DE PERNAMBUCO E AS-  
SISTENTE TECHNICO DO I. A. A. SOBRE

### ALCOOMETRIA, ESTEREOMETRIA E ANALISE DO ALCOOL

DESTINADO A PROPORCIONAR ELEMENTOS QUE PER-  
MITTAM COM TODA A FACILIDADE IDENTIFICAR  
A QUALIDADE DO PRODUCTO DE SUA  
FABRICAÇÃO OU COMMERCIO



Preço do exemplar cartonado: 15\$0000



A' VENDA NO INSTITUTO DO AÇUCAR E DO ALCOOL  
RUA GENERAL CAMARA, 19 - 4o ANDAR - SALA II  
CAIXA POSTAL 420 — RIO

