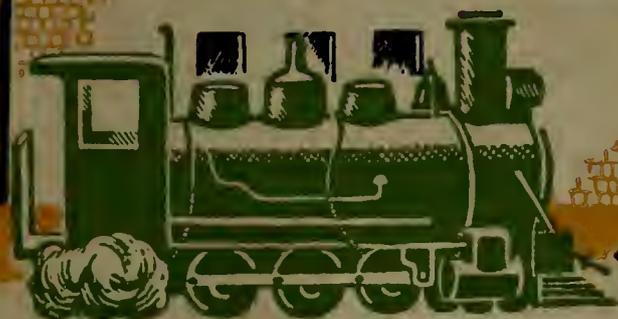


INSTITUTO DO AÇUCAR E DO ALCOOL



Paulo Weneck

**BRASIL**

**AÇUCAREIRO**

ANO XII — VOL. XXIV NOVEMBRO — 1944 N.º 5

# INSTITUTO DO AÇÚCAR E DO ALCOOL

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

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

## COMISSÃO EXECUTIVA

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

Alfredo de Maya

Antônio Correia Meyer

José Rufino Bezerra Cavalcanti

José Carlos Pereira Pinto

} Representantes dos usineiros

Moacir Soares Pereira — Representante dos banguzeiros

Aderbal Carneiro Novais

Cassiano Pinheiro Maciel

Joaquim Alberto Brito Pinto

} Representantes dos fornecedores

## S U P L E N T E S

Arnaldo Pereira de Oliveira

Gustavo Fernandes Lima

João Carlos Belo Lisboa

Luis Dias Rollemberg

} Representantes dos usineiros

Manuel Neto Carneiro Campelo Junior — Representante dos banguzeiros

João de Lima Teixeira

João Soares Palmeira

José Pinheiro Brandão

} Representantes dos fornecedores

Sede: PRAÇA 15 DE NOVEMBRO, 42

RIO DE JANEIRO — Caixa Postal 420 — Enderêço telegráfico: COMDECAR

**Fones**

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

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

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

## DELEGACIAS REGIONAIS NOS ESTADOS

Enderêço telegráfico: SATELÇUCAR

ALAGOAS — Rua Sá e Albuquerque, 426 — Maceió

BAHIA — Rua Miguel Calmon, 18-2.º and. — Salvador

MINAS GERAIS — Palacete Brasil — Av. Afonso Pena — Belo Horizonte

PARAIBA — Praça Antenor Navarro, 36/50 - 2.º and. — João Pessoa

PERNAMBUCO — Av. Marquês de Olinda, 58-1.º and. — Recife

RIO DE JANEIRO — Edifício Lizandro — Praça São Salvador — Campos

SÃO PAULO — Rua 15 de Novembro, 228-3.º and.-S. 301/309 — São Paulo

SERGIPE — Avenida Rio Branco, 92-1.º and. — Aracaju

## DISTILARIAS CENTRAIS

DO ESTADO DA BAHIA — Santo Amaro — End. telegráfico — DICENBA — SANTO AMARO.

DO ESTADO DE MINAS GERAIS — Distilaria de Ponte Nova (E. F. Leopoldina) — Caixa postal, 60 — End. telegráfico — DICENOVA — PONTE NOVA.

DO ESTADO DE PERNAMBUCO — Distilaria Presidente Vargas — Cabo — (E. F. Great Western) — Caixa postal, 97 — Recife. — End. telegráfico — DICENPER — RECIFE.

DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO — Estação de Martins Lage — (E. F. Leopoldina) — Caixa postal, 102 — Campos. — End. telegráfico — DICENRIO — CAMPOS — Fone — Martins Lage, 5.

DO ESTADO DE SÃO PAULO — Distilaria de Lençóis — Fone, 35 — End. telegráfico — DICENÇÓIS — LENÇÓIS.

# BRASIL AÇUCAREIRO

ORGAO OFICIAL DO INSTITUTO DO AÇUCAR E DO ALCOOL

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

PRAÇA 15 DE NOVEMBRO, 42 - 9.º pav.

TELEFONE 23-6252 — CAIXA POSTAL 420

DIRETOR — Miguel Costa Filho.

Redator principal — Joaquim de Melo.

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

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

Vendem-se coleções a partir do 4.º volume, encadernadas, por semestre, excetuando-se os 6.º e 7.º volumes. Vende-se também o número especial com o índice alfabético e remissivo do 1.º ao 13.º volume.

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

Pede-se permuta.

We ask for exchange.

On demande l'échange.

Pide-se permuta.

AGENTES :

OTAVIO DE MORAIS — Rua da Alfândega, 35 — Recife — Pernambuco

HEITOR PORTO & C.<sup>a</sup> - Caixa Postal, 235 - Porto Alegre - Rio Grande do Sul

# SUMÁRIO

NOVEMBRO — 1944

POLITICA AÇUCAREIRA . . . . .	3
DIVERSAS NOTAS — Crise de combustíveis e fornecimento de álcool — A renda da terra — O caso das Usinas Junqueira — Abastecimento da Capital Paulista — A compra do terreno para a Distilaria de Lençóis — Pragas, moléstias e seca nos canaviais sergipanos e fluminenses . . . . .	5
“BRASIL AÇUCAREIRO” . . . . .	13
SERRAGEM, MATERIA PRIMA PARA ALCOOL . . . . .	13
A SITUAÇÃO DOS FORNECEDORES E DOS TRABALHADORES RURAIS NA INDUSTRIA AÇUCAREIRA . . . . .	14
LEGISLAÇÃO . . . . .	22
SECA E PRAGA NA ZONA CANAVIEIRA DE CAMPOS . . . . .	26
ATAS DA COMISSÃO EXECUTIVA DO I.A.A. . . . .	28
A DESIDRATAÇÃO DE MELAÇOS . . . . .	32
ATOS DO PRESIDENTE DO I.A.A. . . . .	34
DECISÕES ADMINISTRATIVAS . . . . .	41
O AÇUCAR E OS EMPREGADOS DE OFICINAS . . . . .	41
PROLONGADO O ACORDO INTERNACIONAL DO AÇUCAR . . . . .	42
COMISSÃO DE ESTUDO DE CALDAS DE PERNAMBUCO . . . . .	42
A PRODUÇÃO DE AÇUCAR DAS NAÇÕES UNIDAS . . . . .	44
3.º CAMPEONATO DOS CORTADORES DE CANA DE PIRACICABA . . . . .	44
PREÇOS E MERCADOS PRODUTORES — Barbosa Lima Sobrinho . . . . .	45
NEGOCIAÇÕES PARA A COMPRA DA SAFRA CUBANA . . . . .	46
CRONICA AÇUCAREIRA INTERNACIONAL . . . . .	50
A INDUSTRIA AÇUCAREIRA NA GRÃ-BRETANHA — Claude Golding . . . . .	54
PLANO DE PRODUÇÃO DE ALCOOL . . . . .	55
RACIONAMENTO DO ALCOOL INDUSTRIAL NO DISTRITO FEDERAL PREÇO E FINANCIAMENTO NO ESTATUTO DA LAVOURA CANAVIEIRA — Celso Filho . . . . .	59
A IRRIGAÇÃO DOS CANAVIAIS — Ricardo Neumann . . . . .	60
AS TORTAS DAS USINAS DE AÇUCAR — Jaime Rocha de Almeida . . . . .	64
AÇUCAR MINERALIZADO E IRRADIADO — Jaci Botelho . . . . .	68
O APROVEITAMENTO DA BAUXITA COMO AGENTE ADSORVENTE NA CLARIFICAÇÃO DO AÇUCAR — Francisco J. Maffei . . . . .	75
BAGAÇOSE — L. I. M. Castlden & J. L. Hamilton Paterson . . . . .	77
O AÇUCAR NOS PRIMORDIOS DO BRASIL COLONIAL — Basilio de Ma- galhães . . . . .	80
A CLARIFICAÇÃO DOS AÇUCARES SEM AUXILIO DO ENXOFRE . . . . .	81
OS FAZENDEIROS DE CAMPOS, NO SECULO PASSADO — Alberto La- meço . . . . .	84
O AÇUCAR ATRAVES DO PERIODICO “O AUXILIADOR DA INDUSTRIA NACIONAL” — Jerônimo de Viveiros . . . . .	86
HISTÓRIA DO AÇUCAR NA PARAIBA — Ademar Vidal . . . . .	88
PESQUISAS SOBRE HISTORIA AÇUCAREIRA NOS ESTADOS UNIDOS — José Honório Rodrigues . . . . .	91
CONSTELAÇÃO RAPADUREIRA DO PARAIBA — Afonso Várzea . . . . .	97
TESTES DE VARIEDADES NA LUISIANA . . . . .	102
FOLKLORE DO AÇUCAR — Joaquim Ribeiro . . . . .	107
O NEGRO QUE EU VI NO TRONCO — Sodrê Viana . . . . .	108
PROPORÇÕES DE TIPOS ETNICOS NAS ZONAS CANAVIEIRAS DO BRASIL — Vasconcelos Torres . . . . .	112
“GEOGRAFIA DO AÇUCAR” . . . . .	114
BIBLIOGRAFIA . . . . .	116
EQUIPAMENTO E MÃO DE OBRA . . . . .	117
QUADROS DA SECÇÃO DE ESTATISTICA DO I.A.A. . . . .	119
BALANCETE E ORÇAMENTO DO I.A.A. . . . .	120
COOPERATIVA CENTRAL DOS BANGUEZEIROS E FORNECEDORES DE CANA DE ALAGOAS . . . . .	124
A INDUSTRIA CANADENSE E AS PESQUISAS SOBRE O AÇUCAR . . . . .	127
	132

# BRASIL AÇUCAREIRO

Órgão oficial do  
INSTITUTO DO AÇUCAR E DO ALCOOL

ANO XII — VOL. XXIV

NOVEMBRO — 1944

N.º 5

## POLÍTICA AÇUCAREIRA

Em entrevista concedida ao “Brasil-Portugal”, do Rio de Janeiro, edição de 21 de outubro último, o Sr. Barbosa Lima Sobrinho, Presidente do Instituto do Açúcar e do Alcool, fez as declarações que abaixo transcrevemos, sobre a ação dessa autarquia no Estado de Minas Gerais :

— A ação do Instituto do Açúcar e do Alcool, no Estado de Minas Gerais, tem sido deturpada pelos que a descrevem como restritiva do esforço produtor dessa região. E a prova dessa afirmativa têm-na nos próprios algarismos. De 1932/33, período da fundação do Instituto, até 1943/44, a produção de açúcar de usina de Minas Gerais subiu consideravelmente. Eis os algarismos dessa produção :

### Sacos de 60 kg

1932/33. . . . .	212.127
1933/34. . . . .	258.602
1934/35. . . . .	245.821
1935/36. . . . .	394.395
1936/37. . . . .	408.229
1937/38. . . . .	414.023
1938/39. . . . .	328.240
1939/40. . . . .	384.361
1940/41. . . . .	532.003
1941/42. . . . .	537.596
1942/43. . . . .	514.840
1943/44. . . . .	418.048

Mais interessante ainda é o desenvolvimento da produção de álcool de todos os tipos, nesse mesmo período :

### Litros

1932/33. . . . .	682.039
1933/34. . . . .	1.730.082
1934/35. . . . .	980.637

1935/36. . . . .	2.090.097
1936/37. . . . .	2.426.282
1937/38. . . . .	2.728.296
1938/39. . . . .	2.250.198
1939/40. . . . .	2.119.780
1940/41. . . . .	3.619.791
1941/42. . . . .	4.598.698
1942/43. . . . .	5.990.039
1943/44. . . . .	3.915.547

— E os engenhos registrados ?

— Até 1935, havia 16.709 engenhos registrados em Minas Gerais, por força da legislação que estabelecera a limitação da produção. Registro feito na base das próprias declarações dos produtores, através da ficha de inscrição que eles preencheram e que o Instituto aceitou sem discussão. O que não impediu que continuassem sem registro muitos outros engenhos, pelo que o Instituto resolveu concordar com um novo levantamento de fábricas existentes, sob a direção de uma Comissão de Revisão e Cadastramento de Minas Gerais. Nessa Comissão havia um delegado do Instituto e um representante do Governo de Minas, Sr. Washington Tarquínio, sendo de notar que as conclusões da Comissão foram assinadas pelos representantes do Instituto e do Estado de Minas. Foram assim inscritos pelo Instituto mais 10.746 engenhos em Minas Gerais. E daí por diante, até agora, ainda foram inscritos mais 5.189 engenhos. Ao todo 32.634 engenhos.

— E a situação atual ?

— Depois da guerra, a direção do Instituto deu ordens terminantes aos seus fiscais para que não criassem embaraço à produção de pequenos engenhos, estivessem ou não registrados. Os fiscais que por qualquer circunstância não tenham agido dessa forma não representavam o Instituto, que sempre tomou providências, quando informado de atos de excesso de zelo de seus prepostos. Os

próprios obstáculos legais não existem, praticamente. A Portaria n. 49-43, da Coordenação da Mobilização Econômica, redigida "em conjunto com o Instituto do Açúcar e do Alcool", suspendeu "tôdas as medidas restritivas de produção de rapadura e açúcar bruto, enquanto durarem os efeitos da guerra". E acrescentou :

"b) — As pequenas fábricas que se instalarem em todo o território nacional, para a produção anual até vinte e quatro mil quilogramas, ficam isentas de quaisquer formalidades exigíveis pelo Instituto do Açúcar e do Alcool, ficando, porém, sujeitas às taxas da legislação vigente.

c) — Estas disposições só se aplicam nos Estados não suficientemente abastecidos de produção própria.

d) — Para efeito de registro de fábrica, deverão as Prefeituras Municipais comunicar ao Instituto do Açúcar e do Alcool as fábricas que se instalarem nos respectivos municípios.

e) — Para efeito da presente portaria, será considerado açúcar bruto todo o açúcar não turbinado, derivado da cana".

Posteriormente, o Decreto-Lei n. 6.389, de 30 de março de 1944, excetuou a rapadura de qualquer limite de produção e isentou-a da taxa existente, determinando :

"Art. 1º — A produção de rapadura, em todo o território nacional, não está sujeita a limitação.

Art. 2º — Fica suprimida a taxa de estatística sobre a rapadura, criada pelo Decreto-Lei n. 1.831, de 4 de dezembro de 1939, mantida, porém, a obrigação de inscrição no Instituto do Açúcar e do Alcool e a declaração de produção anual, nos termos da legislação em vigor.

Art. 3º — Considera-se rapadura, para os efeitos do presente Decreto-Lei, exclusivamente, o açúcar de tipo inferior, produzido sob a forma de tijolos ou blocos de qualquer formato.

Art. 4º — Fica o Instituto do Açúcar

e do Alcool autorizado a empregar em donativos a instituições de caridade, nos Estados produtores de rapadura, o produto da taxa a que se refere o art. 2º do presente Decreto-Lei".

Já o Instituto do Açúcar e do Alcool regulamentou esse Decreto-Lei, nos seguintes termos :

"Art. 1º — A inscrição de engenhos rapadureiros, a que se refere o Decreto-Lei n. 6.389, de 30 de março de 1944, deverá ser requerida ao Instituto em petição devidamente selada, datada e assinada pelo interessado ou seu procurador, legalmente habilitado, na qual fará constar o nome do imóvel, localidade, município e Estado onde está situado e quaisquer outras indicações que sirvam para melhor identificá-lo.

Parágrafo único — O requerimento poderá ser apresentado, contra recibo de entrega, à Coletoria Federal, a qualquer fiscal ou na Delegacia Regional deste Instituto, afim de ser encaminhado ao seu destino.

.....

Art. 3º — Os produtores de rapadura que, no fim de cada safra, deixarem de comunicar ao Instituto a sua produção, como determina o citado Decreto-Lei, terão suas inscrições canceladas.

.....

Art. 5º — Não estando mais sujeita a produção de rapadura a qualquer limitação, e a nenhuma taxa ou contribuição fiscal, consideram-se inexistentes as quotas atuais dos engenhos inscritos".

Como se vê, a produção de rapadura está livre de restrições. E' livre a produção dos engenhos existentes e é livre a montagem de novos engenhos de rapadura. As únicas obrigações, que incumbem aos produtores são as de registro e as de declaração da produção anual, obrigações que visam tão somente finalidades estatísticas. Quem considera, aliás, o progresso do número de inscrições de engenhos desde a fundação do Instituto, não poderá negar que as apregoadas restrições nun-

## DIVERSAS NOTAS

### CRISE DE COMBUSTÍVEIS E FORNECI- MENTO DE ÁLCOOL

Numa das últimas reuniões da Comissão Executiva do I.A.A., o Sr. Barbosa Lima Sobrinho comunicou aos presentes ter recebido a visita do Cel. João Carlos Barreto, Presidente do Conselho Nacional do Petróleo, o qual viera entender-se com S. S.<sup>a</sup> sobre a crise de carburante no país, solicitando o apóio do Instituto na solução do problema.

Havia falta de navios petroleiros e os centros consumidores, com os estoques reduzidos, estavam na iminência de um colapso.

Na opinião do Cel. João Carlos Barreto, a conjuntura só encontraria alívio com o aumento do fornecimento de álcool. O Presidente do I.A.A. esclareceu àquele alto funcionário que o Instituto procurara sempre ampliar a produção alcooleira, embora em Campos não houvesse aumento. As entregas diárias às companhias de gasolina, aqui e em São Paulo, iam de 200 a 300 mil litros sem se falar nos estoques de álcool já entregues. Procurando remediar a crise, o I.A.A. encaminhou instruções à sua Delegacia, em Campos, para que obtivesse junto aos usineiros maior produção alcooleira.

Outro ponto ferido na palestra fôra o boato dominante nos Estados Unidos sobre uma

possível tendência, em nosso país, para reduzir a produção alcooleira. O açúcar deixaria em consequência disso de figurar entre as indústrias consideradas estratégicas, perdendo várias prioridades importantes. Assim o corte ou diminuição no suprimento de óleo para os tratores implicaria na redução das culturas e conseqüentemente na queda da produção de açúcar e álcool. Atualmente, que a lavoura canavieira luta contra pragas, urge intensificação do trabalho agrícola, para maior rendimento.

O Sr. Barbosa Lima Sobrinho, ainda reportando-se ao declínio da produção de álcool, diz que a mesma encontrara sua determinante principal na falta de desidratantes. Solicitava ao Cel. Carlos Barreto que, dispondo de maiores elementos junto às autoridades norte-americanas, lhes fizesse sentir ser a política alcooleira do Instituto a mesma de sempre, interessada em incrementar nossa capacidade produtiva.

Fizera ver S. S.<sup>a</sup> ainda que, confiada a distribuição do álcool ao Conselho Nacional do Petróleo, deveriam continuar a ser atendidos os interesses das emprêsas que, dispondo de sistemas normais para êsse fim, realizam atualmente essa distribuição, mesmo porque essas firmas se dedicam à colocação dos tipos de baixa graduação, os quais não interessam às companhias de gasolina.

ca chegaram a ser realmente graves, ou severas. Os 16.709 engenhos inscritos até 1935 já haviam chegado ao duplo em 1943 — 32.634 fábricas. Quem observa o fato em conjunto não poderá chegar a outra conclusão.

— Mas houve engenhos fechados ou lacrados pelo Instituto?

— Sim e não poucos. Na quase totalidade dos casos, engenhos que haviam vendido as suas quotas de produção a outras fábricas e pretendiam ainda continuar a produzir. O Instituto não os levara à alienação da quota; não tivera nenhuma influência nessa alienação. Como poderia, entretanto, tolerar que o engenho vendesse a sua quota por preço compensador e ainda continuasse em atividade? Entretanto, como os casos dessa espécie fôs-

sem numerosos, o Instituto acabou não permitindo mais a incorporação de quotas de engenhos a usinas, uma vez que a venda da quota não significava abandono da produção.

\*  
\*   \*  
\*

A Resolução 96/44, de 27 de setembro de 1944, requisitou a aguardente produzida, sem autorização do Instituto do Açúcar e do Alcool, pelas distilarias de álcool.

Não foi, porém, nem será requisitada nos Estados do Sul a aguardente produzida nesta safra pelos engenhos que não disponham de distilarias de álcool.

Incumbirá, também, os Chefes das Secções competentes de elaborar a estimativa do álcool anidro e hidratado a ser entregue às companhias de gasolina, bem como de fazer um estudo sôbre as possibilidades de mistura dos tipos hidratados.

O Sr. Pereira Pinto referiu-se à má qualidade do benzol utilizado como desidratante, deteriorando os aparelhos das distilarias e originando um produto inferior. Ao tiofeno do benzol devem ser atribuídos tais inconvenientes. O gerente diz que não é êsse o desidratante distribuído pelo I.A.A., encontrando-se no mercado, mas não para fins de destilação.

Finalmente, o Presidente submeteu à aprovação da Comissão Executiva o ofício a ser dirigido ao Conselho Nacional do Petróleo, e que abrangerá os seguintes itens: 1) — nenhum álcool para carburante será distribuído sem a aprovação do Conselho Nacional do Petróleo; 2) — aumento de produção de álcool em Campos; 3) — obtenção de desidratante;; 4) melhoria das quotas de óleo para o trabalho agrícola; 5) — estimativa do álcool anidro e hidratado, a ser entregue às companhias de gasolina (safra 1944/45).

## A RENDA DA TERRA

O Sr. José Bezerra Filho, na sessão da Comissão Executiva do I.A.A., realizada em 27 de setembro último, reportou-se ao art. 89, do Estatuto da Lavoura Canavieira, que assim prescreve :

“O I.A.A. fixará a renda normal pela utilização da terra, tendo em vista as condições de vida peculiares a cada zona canavieira, o preço usual do arrendamento, a natureza do terreno, os benefícios sociais e as vantagens proporcionadas pelo proprietário ao fornecedor.

Parágrafo único — Para os fins previstos neste artigo serão submetidos à aprovação do I.A.A., pelos proprietários, os preços máximos pela utilização das terras, em cada região”.

Disse S. S.<sup>a</sup> que o Estatuto já existe desde 21/11/41; é êsse um ponto de seu texto que necessita ser regulamentado, por conter matéria de suma importância para a indústria canavieira nacional. Sugeriu, pois, a

constituição de uma comissão que se encarregue da regulamentação do referido texto de lei.

O Sr. João Soares Palmeira lembrou que o estudo da matéria deve ser afeto à Secção de Estudos Econômicos ou à de Assistência à Produção, do próprio Instituto, tendo o Sr. Presidente esclarecido que o caso se relaciona com diversas Secções do Instituto: — Secção Jurídica, Secção de Assistência à Produção e Secção de Estudos Econômicos, pelo que propôs o seguinte, em relação ao caso em debate :

“A Comissão Executiva resolve aprovar a designação de uma comissão incumbida de estudar a fixação da renda da terra, para execução do preceito do Estatuto da Lavoura Canavieira, que se reporta a essa matéria.

A comissão será composta dos Srs. Chermont de Miranda, Nelson Coutinho e Mário Lacerda, respectivamente, Chefes das Secções Jurídica, Assistência à Produção e Estudos Econômicos”.

A Comissão Executiva aprovou a constituição da comissão e a designação dos membros que a deverão compor, nos justos termos da proposta do Sr. Presidente.

## O CASO DAS USINAS JUNQUEIRA

Dando início ao julgamento de um recurso impetrado pelas Usinas Junqueira, o Presidente do I.A.A., numa das últimas reuniões da Comissão Executiva concedeu a palavra ao Sr. Vicente Chermont de Miranda, Chefe da Secção Jurídica, para expor o caso. Recordou o Procurador Geral do I.A.A. ter a Comissão Executiva notificado há tempos aquela organização industrial para que iniciasse o recebimento das canas do núcleo da balança Nova Java, dentro do prazo de 15 dias, a contar da publicação da resolução correspondente da C. E. no “Diário Oficial” da União. O prazo terminara a 5 de setembro, mas somente a 7, as Usinas deram entrada no Instituto a um recurso contra a decisão em apêço.

Sôbre êsse recurso, falou também o Sr. Paulo Belo, Procurador Regional do I.A.A. em São Paulo.

Continuando a sua exposição, informou o

Sr. Chermont de Miranda que o mandado de segurança interposto contra o decreto de desapropriação dos terrenos por onde passava a estrada que servia à balança Nova Java, foi julgado improcedente pelo Juiz de Direito de Franca, que funcionou no feito, no impedimento do seu colega de Igarapava. Concedera, ainda, êsse magistrado a imissão de posse preliminar no terreno desapropriado, mediante o depósito de Cr\$ 10.000,00.

A essa altura, observou o Sr. Correia Meyer, que, denegado o mandado de segurança e concedida a imissão de posse, estava solucionado o caso, mesmo porque, nas próprias razões de seu recurso, as Usinas Junqueira se comprometiam a repor imediatamente os trilhos da estrada, uma vez o Instituto vencedor no pleito.

Intervindo nos debates, o Sr. Cassiano Maciel manifestou sua opinião no sentido de que outras responsabilidades cabem ainda às Usinas Junqueira: devem receber tôdas as canas dos fornecedores da balança Nova Java, muito embora no termo de sua safra. Não as tendo recebido em tempo oportuno, cabe-lhes ressarcir todos os prejuízos que daí tenham decorrido para os fornecedores.

O Sr. J. Bezerra Filho acha que se impõe, inicialmente, a efetivação das medidas complementares da desapropriação.

Encerrando a discussão, o Sr. Barbosa Lima Sobrinho dividiu-a em dois aspectos. Ao primeiro — recurso sob julgamento — propôs a seguinte solução, como corolário natural dos debates travados: 1) Considerar inadmissível o recurso apresentado pelas Usinas Junqueira, mantida, conseqüentemente, a decisão de 16 de agosto de 1944, da Comissão Executiva; 2) Comunicar às Usinas Junqueira que a inexecução da referida decisão continua sujeita às sanções dos artigos 39 e 41 do Estatuto da Lavoura Canavieira.

Relativamente ao segundo — desapropriação da faixa de terreno da estrada de ferro, — propôs: 1) Autorizar o depósito imediato da quantia necessária à imissão de posse nas terras desapropriadas; 2) Desde que haja a imissão de posse, comunicar-se-á o fato às Usinas Junqueira, para que restabeleça o tráfego.

Ainda, em relação aos dois aspectos, o Sr. Presidente formulou o seguinte item: Autorizar a Procuradoria Regional do I.A.A. a tomar as medidas necessárias à execução desta resolução.

As sugestões do Presidente receberam aprovação unânime por parte dos membros da Comissão Executiva.

### · ABASTECIMENTO DA CAPITAL PAULISTA

Relativamente ao suprimento de 30.000 sacos de açúcar cristal pelas Usinas de São Paulo, para a Capital do Estado, autorizado pela Comissão Executiva do I.A.A., em sessão de 26/5/44, mediante pagamento das despesas de frete pelo Instituto, fêz o Sr. Presidente a seguinte exposição verbal, em sessão da mesma Comissão, realizada em 27 de setembro:

Com a sua carta de 14/9/44, a Delegacia Regional de São Paulo encaminhou ao Instituto a carta de 11/9/44 da Refinadora Paulista S/A, junto à qual se encontram dois avisos de débito, referentes, respectivamente, ao custo do frete dos 30.000 sacos de açúcar cristal fornecidos pelas suas Usinas Tamoio e Monte Alegre aos refinadores da Capital do Estado, no valor de Cr\$ 139.666,90, e à diferença de preço dêsse açúcar, à razão de..... Cr\$ 12,00 por saco, no montante de..... Cr\$ 360.000,00.

Originou a conta relativa à diferença de preço, a carta de 25/5/44, do Sr. J. Melo Moraes, Superintendente da Comissão de Abastecimento de São Paulo (CAESP), em que autorizou a Refinadora Paulista a fornecer aos refinadores da Capital de São Paulo 30.000 sacos de açúcar cristal, ao preço de Cr\$ 96,00 pôsto na Capital.

Refere o Sr. Melo Moraes, na mesma carta, que a operação decorre de entendimentos telefônicos havidos entre S. S.<sup>a</sup> e o Presidente do Instituto do Açúcar e do Alcool.

Muito embora pretenda o I.A.A. elevar o preço do açúcar das usinas paulistas para Cr\$ 108,00, diz ainda o Sr. Melo Moraes, em sua citada carta, os fornecimentos de que está tratando serão faturados aos refinadores a Cr\$ 96,00, havendo o Presidente do I.A.A. se comprometido a reembolsar a Empresa da diferença do preço de Cr\$ 12,00 por saco e mais as despesas de frete das usinas até a Capital paulista.

O Sr. Presidente declara que teve, de fato, entendimento telefônico com o Sr. Melo Moraes, a respeito do abastecimento de açúcar à Capital do Estado de São Paulo, onde,

segundo afirmativa êste, dentro de dois dias, não haveria, então, mais açúcar para o consumo de sua população.

Entretanto, a autorização emanada do Instituto, sôbre o caso, dirigida diretamente ao Sr. Melo Moraes, está contida no seguinte telegrama, de 25/5/44, ratificado pela Comissão Executiva, em sessão de 26/5/44 :

“Presidência, n.º 149. Instituto autoriza adquirir até 30.000 sacos açúcar usinas dêsse Estado para suprimento essa Capital, faturado Cr\$ 108,00, e correndo frete por conta Instituto, devendo ser retirado de preferência usinas mais próximas de São Paulo. Saudações. **Barbosa Lima Sobrinho** — Presidente I.A.A.”.

O açúcar começou a ser despachado para as refinarias de São Paulo a 27/5/44, dia em que embarcaram apenas 2.400 sacos. Os restantes 27.600 sacos foram embarcados de 30/5/44 em diante. Nessa ocasião, já havia sido resolvido o aumento do preço do açúcar em todo o Brasil, conforme ficara estabelecido na reunião havida no Instituto, a que compareceram os Srs. Interventor Amaral Peixoto, na qualidade de Chefe do Serviço de Abastecimento da Coordenação da Mobilização Econômica, e o Ministro da Agricultura.

Em sessão de 29/5/44, o Centro Regulador de Preços da Comissão de Abastecimento do Estado de São Paulo, sob a presidência do próprio Prof. Melo Moraes, resolveu o seguinte :

“Resolução n.º 97, de 29/5/44.

O Superintendente da Comissão de Abastecimento do Estado de São Paulo, usando, etc. e

Considerando que o I.A.A. majorou em Cr\$ 12,00 por sacco de 60 quilos o preço do açúcar cristal nas usinas, matéria prima para a fabricação de açúcar refinado ;

Considerando a majoração nos fretes marítimo e ferroviário, seguros, capatazias, etc. resolve :

Alterar os preços do açúcar refinado, na Capital de São Paulo, fixando-os em

Cr\$ 135,00, por sacco de 60 quilos, para os refinadores, pôsto na casa do varejista, e em Cr\$ 2,40, por quilo, para o consumidor.

Os demais tipos de açúcar terão reajustados os preços dentro de breves dias”.

Está, pois, claro que quando começou a chegar à cidade de São Paulo o açúcar cristal da Refinadora Paulista já o preço do açúcar refinado, ali, se achava reajustado na base do preço de Cr\$ 108,00, por sacco de açúcar cristal, pôsto naquela Capital.

Se assim foi, como está provado, não se justificaria, de forma alguma, que pagasse o Instituto a diferença do preço, de Cr\$ 12,00 por sacco, proporcionando aos refinadores êsse lucro, acima do que lhe é normalmente peculiar. Ao usineiro, diante da ordem que recebeu do Sr. Melo Moraes, cabe o recebimento da diferença de Cr\$ 12,00 por sacco, mas não compete ao Instituto êsse encargo.

O pagamento deve ser feito pelos refinadores da Capital de São Paulo, aos quais aproveitou o suprimento do açúcar cristal, a preço compatível com o tabelado naquela praça, ao tempo do referido suprimento.

A Cia. Usinas Nacionais, em São Paulo, que recebeu 6.600 sacos do açúcar em questão, por sua Diretoria, declarou já que se prontifica a pagar a diferença de Cr\$ 12,00, por sacco, desde que as demais refinarias também se comprometam a fazê-lo.

Em entrevista que teve com o Sr. Stélio de Lima Penante, Gerente da Delegacia Regional do I.A.A., em São Paulo, a respeito do caso, procurando justificar os termos de sua carta de 25/5/44 à Refinadora Paulista S/A, não obstante os termos do telegrama da mesma data que lhe transmitira o Instituto, o Sr. Melo Moraes afirmou não ter recebido o referido telegrama.

O Sr. Stélio Penante exibiu, no mesmo momento, uma certidão do telegrama “Western”, demonstrando o contrário e o telegrama foi logo encontrado no escritório do Sr. Superintendente da CAESP.

Entende, ainda assim, o Sr. Melo Moraes que deve o Instituto pagar os questionados Cr\$ 360.000,00 à Refinadora Paulista.

Finalmente, declarou o Sr. Presidente, nenhuma dúvida pode restar, de que não cabe ao Instituto, no caso, senão o pagamento do

frete do açúcar, das usinas à Capital Paulista, no valor de Cr\$ 139.666,90, devendo o Sr. Melo Moraes providenciar no sentido do pagamento da diferença de Cr\$ 12,00, por saca, pelas refinarias paulistas.

A Comissão Executiva, considerando a exposição feita pelo Sr. Presidente, baseada em documentos e fatos irrefutáveis, aprovou as suas conclusões, no sentido de não pagar o Instituto senão as despesas do frete do açúcar, das usinas à Capital paulista, cabendo aos respectivos refinadores o pagamento da diferença do preço, à razão de Cr\$ 12,00 por saca.

### A COMPRA DO TERRENO PARA A DISTILARIA DE LENÇÓIS

José Zelo & Irmão, vendedores do terreno em que se acha instalada a Distilaria de Lençóis, reclamaram do Instituto o pagamento de juros de 8% ao ano sobre o valor da operação, devido pelo tempo decorrido entre a data em que foi ajustada a venda e a da escritura definitiva. A demora da escritura foi ocasionada pelo fato de fazer parte da firma um sócio italiano, que não cumpriu o disposto no Decreto-Lei n.º 4.166.

Em virtude de reiterados pedidos do Instituto ao Banco do Brasil, autorizou êste, excepcionalmente, a efetivação da venda, com a lavratura da escritura, levando em consideração os fins a que era destinado o terreno, de interesse nacional. A demora havida não foi, pois, devida ao Instituto, uma vez que a transação não se efetivou em tempo, por motivo de força maior, independente da vontade do comprador. Ao contrário, só com a intervenção do Instituto, pelo motivo de interesse do país, foi possível obter da Comissão de Defesa Nacional a permissão para efetivar o negócio.

Nessas condições, apresentadas as razões acima, a Secção Jurídica foi de opinião que não devia ser atendido o que pleiteou a firma José Zelo & Irmão.

A Comissão Executiva aprovou o parecer, em sessão realizada em 27 de setembro passado.

### PRAGAS, MOLÉSTIAS E SÊCA NOS CANAVIAIS SERGIPANOS E FLUMINENSES

Em sessão da Comissão Executiva do

I.A.A., realizada em 27 de setembro passado, o Sr. Correia Meyer apresentou o seu parecer sobre o plano elaborado pelo Sr. Paulo Parísio, diretor do Instituto de Pesquisas Agronômicas de Pernambuco, para a extinção da praga da cigarrinha que está infestando os canaviais de Sergipe. O parecer é o seguinte:

“O Sr. Interventor Federal do Estado de Sergipe submete à apreciação do I.A.A. o plano de combate à cigarrinha da cana de açúcar, apresentado pelo Sr. Paulo Parísio, diretor do Instituto de Pesquisas Agronômicas, de Pernambuco, onde são sugeridas medidas para a eliminação dessa praga dos canaviais sergipanos que, em consequência do considerável ataque dêsse cercopídeo, vêm experimentando grandes prejuízos e causando sérias apreensões aos lavradores daquele Estado.

Pôsto que não seja a cigarrinha considerada como das pragas mais importantes da cana de açúcar, os estragos que a mesma ocasiona, principalmente quando a infestação se verifica em elevada percentagem, como é o caso do Estado de Sergipe, presentemente, determinam o enfraquecimento da planta, definhando-a e predispondo-a, posteriormente, à invasão de organismos patogênicos, com o aparecimento de doenças graves, das quais se sobressaem, por sua natureza, as enfermidades das raízes. Estas que são responsáveis por uma série enorme de fracassos nas culturas de cana, em nosso meio, ocasionam grandes reduções na produção de canas e de açúcar, notadamente quando as plantas, enfraquecidas pela ação de insetos nocivos, oferecem campo fácil à penetração de germes patogênicos. Neste particular, é de se notar que êsses males, em regra geral, se apresentam em íntima associação, por isso que as condições de receptividade se encontram altamente favorecidas, aumentando, portanto, os prejuízos.

E' evidente, pois, e a experiência tem amplamente ensinado, que as medidas aconselhadas no combate dessa praga devem ser executadas com rigor e método, abrangendo não somente as operações de natureza agrícola, como também aquelas que dizem respeito à profilaxia

do meio, evitando-se, conseqüentemente, possíveis recrudescimentos.

Assim, inicialmente, destruindo-se pelo fogo os restos de culturas, touceiras velhas, etc., depois do aproveitamento das canas na indústria, bem como verificada a existência de canaviais velhos e abandonados, para se proceder idêntica destruição, a terra deverá ser lavrada e deixada exposta à ação dos raios solares, por espaço de tempo não inferior a 30 dias. Segue-se nova aração e plantação de leguminosas, com o duplo fim de criar um meio desfavorável ao desenvolvimento da cigarrinha e, pela sua incorporação, melhorar as condições físicas e químicas dos solos.

As terras em questão não devem receber cultura de cana antes de um ano, quando as inspeções periódicas não acusarem a presença de qualquer foco.

Todos os estudos e meios de combate à cigarrinha foram atribuídos a um técnico competente e conhecedor do assunto, tal seja o Sr. Diretor do Instituto de Pesquisas Agrônômicas, de Pernambuco, e pela sucinta exposição de seu plano, contido no telegrama do Sr. Interventor de Sergipe, verifica-se que o controle e eliminação dessa praga foram confiados acertadamente a quem os pode seguramente realizar.

Nestas condições, manifestamo-nos no sentido de que seja transmitido ao Sr. Interventor o apêlo do I.A.A.”.

O Sr. Presidente informou, a propósito, que ouvido pelo Secretário Geral do Governo de Sergipe, sugerira um entendimento geral entre o Governo do Estado, o Ministério da Agricultura e o Instituto do Açúcar e do Alcool, no sentido de serem revistas as idéias gerais para o combate a essa praga. O Sr. Leite se incumbira de promover essa reunião e pela manhã o acompanhara ao Gabinete do Sr. Ministro Apolônio Sales, juntamente com o Sr. Adrião Caminha Filho.

Diante da exposição feita e das medidas propostas pelo Governo do Estado, pareceu mais conveniente e foi por todos aceito, que se cogitasse, inicialmente, da ida de pessoa competente a Sergipe, afim de examinar as áreas de incidência da praga e a quantidade de matéria prima por ela afetada. Convidado, o Sr. Adrião Caminha Filho aceitou o

convite e deverá partir na próxima semana para aquêlê Estado, afim de proceder a êsse levantamento, na presença de um funcionário do Instituto e de outro técnico, uma vez que deseja também ressaltar a sua responsabilidade.

Nessa reunião, o Sr. Adrião Caminha Filho admitiu que devia haver certo exagêro nas medidas propostas, sendo levada muito longe a idéia da destruição dos canaviais, pois, dessas medidas extremas adviriam conseqüências por demais nocivas para a economia de Sergipe. Convinha se procedesse ao estudo, com a intenção de reduzir ao mínimo os prejuízos decorrentes da destruição da lavoura.

Sòmente depois dêsse levantamento, prosseguiu o Sr. Presidente, se poderá calcular a quantia necessária para acudir à indenização pleiteada pelos produtores sergipanos. O Estado se associará aos encargos, entrando com a sua parte. Fizera ver que não seria justo se atribuir ao Instituto todo êsse onus. Mas, desde que o Estado contribuísse com uma parte, o Instituto consideraria com tôda a boa vontade um plano de cooperação financeira.

A tese do Govêro Federal consiste em que, arrecadando o Instituto uma taxa especial para acudir às necessidades da indústria e da lavoura açucareira, sòmente quando não lhe fôsse possível com os recursos dessa arrecadação assistir aos interêsses da economia canavieira, se justificaria a intervenção da União.

Deve, portanto, o Instituto, concluiu o Sr. Presidente, aguardar êsse levantamento, para tomar as medidas que se ajustem à situação e aos pontos de vista acima expostos.

Passando a ocupar-se de outros assuntos, que foram objeto de consideração durante aquêlê entendimento, adiantou o Sr. Presidente que o Sr. Ministro da Agricultura se acha muito interessado na criação das estações experimentais, num plano conjunto, que sirva a todo o Brasil.

Pensa o Sr. Apolônio Sales que as estações de Campos e de Curado podem constituir a estrutura fundamental da assistência à lavoura canavieira, sem contar com a de Piracicaba, também já de certo modo organizada. Ao lado dessas estações, cogita o Sr. Ministro de facilitar a organização de campos ou postos de reprodução e multiplicação de sementes para servirem aos diversos Es-

tados. Esses postos seriam instalados em Sergipe, Minas Gerais e Bahia. Não requereriam grandes dispêndios e se articulariam com aquelas estações experimentais. Pensa, também, o Sr. Apolônio Sales contratar um fitopatologista de real merecimento, que sirva a ambas as estações experimentais, reduzindo-se, assim, os encargos e permitindo-se atuação profícua do técnico, porque não coincidem as épocas de plantio desses dois organismos e também porque os ensinamentos colhidos em um se estenderiam ao outro. Também sugere o Sr. Ministro da Agricultura que os usineiros sejam chamados a colaborar nesse plano, destinando pequenas áreas de suas terras para experiências. Acredita que os resultados sejam auspiciosos para todos, proporcionando a distribuição fácil das variedades de cana mais aconselháveis.

O Sr. Apolônio Sales está convencido de que o êxito do plano dependerá da maneira porque vier a agir o Conselho das estações experimentais, que superintenderá a aplicação das verbas destinadas a êsse empreendimento e que contará com a cooperação e responsabilidade dos produtores, por intermédio dos representantes para êle designados.

Terminado o relato do que ocorreu naquela reunião, o Sr. Presidente referiu ter hipotecado ao Sr. Ministro da Agricultura a solidariedade do Instituto.

Acreditava que se trata de notícias auspiciosas para todos os produtores do país, e, especialmente, para os de Sergipe, que podem, assim, verificar que os seus problemas estão sendo considerados pelo Governo, com o maior desejo de acudir às necessidades da economia canavieira do país.

O Sr. Correia Meyer esclareceu que seu parecer se baseou apenas nos têrmos do plano oferecido pelo Governo de Sergipe. Exposta a nova situação, manifesta-se inteiramente de acôrdo com a designação do Sr. Adrião Caminha Filho para proceder ao levantamento das áreas atingidas pela cigarrinha da cana naquele Estado.

A Comissão Executiva aprovou a orientação seguida pelo Sr. Presidente.

Na reunião do dia 13 de outubro, o Sr. Presidente comunicou à Casa a ida a Sergipe do Sr. Adrião Caminha Filho, para estudar a praga da cigarrinha que infesta os canaviais daquele Estado. O referido técnico demorar-se-á também alguns dias na Bahia, afim de

escolher as variedades de canas que devam ser transportadas para o Estado do Rio e ali serem cultivadas, para substituição de canas afetadas de pragas e doenças. O embarque das canas da Bahia para o Rio de Janeiro ficará a cargo da Delegacia Regional do Instituto, em Salvador, e a respectiva distribuição para plantio será feita, no Estado do Rio, por intermédio da Estação Experimental de Campos.

O Sr. José Carlos Pereira Pinto lê a propósito o telegrama seguinte do Ministro da Agricultura, passado ao Sindicato da Indústria do Açúcar no Estado do Rio de Janeiro, em resposta a que lhe expediu o referido órgão de classe :

“Acuso o recebimento de vosso telegrama de três do corrente e muito me apraz reparar vosso interêsse em que sejam atendidas as conclusões a que chegou a comissão por mim designada a trinta e um de agôsto do corrente ano e nas quais vos tereis louvado para as informações que me transmitis. Esclareço que aquela comissão esteve no meu gabinete relatando o resultado da visita. Determinei que me apresentasse um programa para o qual tracei linhas práticas e a seguir êste plano será submetido ao Serviço Nacional de Pesquisas Agronômicas do Ministério, para depois de inteiramente examinadas tôdas as possibilidades técnicas dêste Serviço, ser o mesmo adotado com devida apreciação pelo Conselho Fiscal no qual êsse Sindicato está representado. Cordiais saudações. — **Apolônio Sales** — Ministro da Agricultura”.

Termina o Sr. Pereira Pinto declarando que levará ao conhecimento das classes canavieiras do Estado do Rio as providências que está tomando o Instituto, para combater as pragas dos canaviais fluminenses.

\*  
\* \*

Sôbre o assunto, recebeu o I.A.A. os seguintes telegramas :

“Dr. Barbosa Lima Sobrinho. Tenho o prazer de comunicar ao ilustre amigo haver presidido hoje à reunião de usineiros

e plantadores de cana do Estado, com a presença do Sr. Adrião Caminha, sendo discutido com grande interêsse o plano aprovado pelo Ministério da Agricultura. Cordial abraço. — **Cel. A. Maynard Gomes** — Interventor Federal”.

“Dr. Breno Pinheiro. Acusando telegrama Vossência n.º 909, de 13 corrente, cumpre-me informar será prestada tôda assistência ao agrônomo Adrião Caminha Filho, para completo êxito sua missão. Desejo comunicar que Sr. Interventor Federal, ao ter conhecimento da vinda dêsse técnico, fez expedir convites aos usineiros e plantadores de canas do Estado, solicitando seu comparecimento à reunião no Palácio do Govêrno ontem realizada, onde, com a presença do Sr. Caminha Filho, foram tratados assuntos relacionados com o combate à cigarrinha dos canaviais. Com referência às indenizações das áreas atingidas pela praga, estou, juntamente com o Sr. Caminha Filho, telegrafando ao Sr. Presidente. Saudações Cordiais. — **Pedro Bastos**”.

“Dr. Barbosa Lima Sobrinho. Cumpre-nos trazer conhecimento Vossência ter sido realizada ontem, no Palácio do Govêrno e sob presidência Sr. Interventor Federal, reunião classe usineiros e plantadores de canas dêste Estado, afim de tratar assunto ligado à cigarrinha dos canaviais e estudar medidas que devam ser postas em prática para extinção do mal. Decurso reunião, Sr. Interventor expressou que as indenizações áreas atingidas praga devam correr por conta êsse Instituto e Ministério da Agricultura, prestando Estado colaboração outros meios estejam a seu alcance. Estudando ambiente em que nos achávamos, resolvemos voltar à presença de Vossência detalhando ocorrido, antes portanto darmos ciência Sr. Interventor assunto tratado na parte final do telegrama 909. Dada combinação Vossência aí Secretaria Geral êste Estado, julgamos tôda conveniência indenizações, aguardando pronunciamento dessa presidência. Situação anterior absolutamente normalizada após entendimento pessoal agrônomo Caminha Filho com Sr. Interventor Federal. Cordiais Saudações. **Caminha Filho e Pedro Bastos**”.

Tratando do pagamento das lavouras destruídas pela praga, o Presidente reafirma seu ponto de vista, achando pouco plausível uma solução sem um exame detalhado. Deveria haver levantamento e avaliações das áreas a serem devastadas, para dar combate à praga, pois não compete ao Instituto assumir compromissos e responsabilidades desconhecidos, que possam vir a ser superiores às possibilidades de seus recursos.

Assim, propõe o Presidente, e tôda a Casa aprova, que se comunique aos Srs. Pedro Bastos, gerente da Delegacia Regional do Instituto, e Adrião Caminha Filho, técnico do Ministério da Agricultura, encarregado do trabalho de combate à cigarrinha, que devem levar por diante o levantamento das áreas atingidas pela praga e verificar o valor das indenizações, para depois discutir e decidir quem deverá ser indenizado.

\*  
\*   \*  
\*

Ainda a respeito de pragas, numa das últimas reuniões da Comissão Executiva do I.A.A., o Sr. José Carlos Pereira Pinto comunicou que o Sr. Adrião Caminha Filho achara exageradas as informações relativas à praga da cigarrinha das lavouras canavieiras de Sergipe, manifestando-se, porém, apreensivo com a situação das culturas de cana do Estado do Rio. O representante dos usineiros leu então o seguinte telegrama endereçado ao Ministro da Agricultura pelo Sindicato da Indústria do Açúcar de Campos: “A atual situação dos canaviais do Estado do Rio apresenta-se bastante precária, em virtude de pragas e moléstias que estão grassando. A referida situação é indubitavelmente mais séria que a de 1927 quando irrompeu o mosaico. E’ verdade que as condições do meio ambiente, notadamente as inundações dos rios Paraíba, Ururaí, Lagoa Feia, etc., e as sêcas reinantes no corrente ano, têm influído para o estado de decadência da lavoura. Também as obras de drenagem da Baixada Fluminense têm determinado grande diminuição no estado higrométrico do ar. A Estação Experimental de Cana de Açúcar acha-se impossibilitada de assistir à lavoura com material de plantio no corrente ano, à falta de produção de canas, bem como devido ao estado sanitário de suas culturas, verdadeiramente desolador. A re-

ferida Estação não dispõe sequer de vinte toneladas de canas para plantio. Encarecemos a Vossência medidas urgentes e imediatas para amparar a lavoura afim de evitar possível colapso da produção, que se apresenta francamente evidente. Sugerimos a importação de novas variedades de canas, bem como nova orientação técnico-científica para nossa Estação Experimental. A POJ 2878, variedade básica de nossa produção durante muitos anos, está em completa degenerescência, parecendo conveniente a importação de material de plantio, com potencialidade vegetativa, de outros Estados produtores, notadamente Bahia. Apelamos não somente ao Sr. Ministro, como principalmente ao técnico experimentado no assunto que é Vossência. Confiamos integralmente na sua assistência nesta dolorosa emergência. **Julião Nogueira**, Presidente do Sindicato da Indústria do Açúcar de Campos”.

Sugeriu o Sr. Pereira Pinto que o Instituto, por intermédio de sua Delegacia Regional da Bahia, consiga informações sobre a situação das canas daquele Estado e sobre a possibilidade de remessa de material para plantio no Estado do Rio.

O Sr. Presidente esclareceu que o Sr. Adrião Caminha Filho, técnico designado pelo Ministro da Agricultura, está de viagem para Sergipe, em serviços de combate à praga da cigarrinha dos canaviais daquele Estado, podendo tratar do assunto quando de sua passagem pela Bahia, onde demoraria o tempo necessário para solver a questão. Quanto à situação no Estado do Rio, lembrou S. S.<sup>a</sup> as medidas já em execução, relativas à reforma e incremento dos trabalhos da Estação Experimental de Campos, cujo conselho fiscal também está em organização.

Como representante do Instituto, figurará no referido Conselho o Sr. Ari Machado de Brito, técnico experimentado, que exerce as suas atividades na Usina Barcelos e de cuja diretoria já foi obtida autorização para a representação em apreço.

A Comissão Executiva aprovou as indicações do Sr. Barbosa Lima Sobrinho.

## “BRASIL AÇUCAREIRO”

Por um engano de tipografia e de revisão, na capa dos números de setembro e outubro últimos, em vez de VOL. XXIV, que é o volume que ora está sendo editado e que abrange os meses de julho a dezembro do corrente ano, apareceu VOL. XXV.

---

### SERRAGEM, MATÉRIA PRIMA PARA ALCOOL

Em sua edição de 8 de outubro último, o “Diário de Notícias”, desta capital, publicou o seguinte:

“As imperiosas necessidades da guerra em matéria de álcool, para produção de pólvora sem fumaça e borracha sintética, levaram o Serviço Florestal dos Estados Unidos a escolher locais e a estabelecer trinta grandes fábricas, com uma capacidade total de 600 milhões de litros desse líquido, partindo da serragem de madeira como matéria prima, de acórdio com os novos processos econômicos e industriais experimentados em julho do ano passado, em presença do bio-químico chefe daquele serviço. Tais fábricas, cuja instalação está orçada em 90 milhões de dólares, utilizarão a maior parte dos 13 milhões de toneladas de serragem que as serrarias norte-americanas produzirão no corrente ano, das quais será obtida, assim, todo o álcool necessário à indústria militar e civil de 1944. A base do novo processo de trabalho está em que cada tonelada de pó de serra é conversível — primeiramente em 500 quilos de açúcar, e, em seguida, em 200 litros de álcool etílico a 95%, e sem a toxidez que possuía até então o chamado álcool de madeira. Além disto, restam 250 quilos de um resíduo chamado lenhose, rico em resinas naturais, que é por sua vez matéria prima para vários produtos plásticos.

No Brasil, o pó de serra de sua indústria madeireira, que é já grande em alguns centros, constitui até um problema pelo transporte que exige ou pelo espaço que ocupa sem utilidade. E’ possível que depois da guerra se abram novos horizontes para esse sub-produto, em face do processo industrial de seu aproveitamento aperfeiçoado pelos americanos.”

## A SITUAÇÃO DOS FORNECEDORES E DOS TRABALHADORES RURAIS, NA INDÚSTRIA AÇUCAREIRA

Acompanhando o projeto que se converteu no Decreto-lei n. 6.969, o Sr. Marcondes Filho, Ministro do Trabalho, enviou ao Sr. Presidente da República a seguinte exposição de motivos:

“Em face de repetidas reclamações de fazendeiros e de usinas açucareiras do Estado de São Paulo, encaminhou V. Ex.<sup>a</sup> para o estudo dêste Ministério o complexo problema do colonato para que fôsse procurada uma fórmula que restabelecesse a harmonia nesse importante setor da atividade econômica.

As diferenças nas condições de formação social; os métodos adotados, as origens e o desenvolvimento da lavoura canavieira, no norte e no sul do país, deram causa a estudos objetivos e provocaram medidas que se revestem da mais alta sabedoria. Todavia, as peculiaridades existentes nas duas regiões impõem a fixação de normas especiais visando a caracterização da condição do colono, seus direitos e seus deveres.

No norte a usina açucareira se implantou em áreas de intensa cultura de cana, subordinando lentamente os fazendeiros ao seu sistema aperfeiçoado de produção intensiva; em São Paulo, entretanto, a fixação da riqueza açucareira nasceu com a própria usina, e não foi precedida, em quase sua totalidade, pela existência da lavoura autônoma de cana ou pelos engenhos.

Operaram-se assim fenômenos diametralmente opostos ao passo que, no Nordeste, a usina tinha como consequência a absorção dos fornecedores, em São Paulo, pequenos agricultores passaram a se interessar pela cultura da cana, tendo em vista a possibilidade de colocação fácil de seus produtos.

Em Pernambuco, a grande cultura preexistente deu motivo à criação da usina; em São Paulo a usina, preliminarmente instalada, provocou o aparecimento da cultura da cana em grande escala.

Processos históricos díspares situavam o colono em direção oposta à categoria do fornecedor. Sistemas de trabalho diversos coexistiam na mesma atividade produtiva. Dois aspectos surgiam dentro de um só problema.

A palavra colono em São Paulo, por

exemplo, vem sendo usada em sentido genérico: ora se aplica a verdadeiros empregados assalariados, ora a lavradores empregadores. Em face dessa circunstância, não se tem afirmado, aprioristicamente, se o colono é ou não fornecedor, porquanto para isso seria necessária uma apreciação das condições dos diversos colonos.

Para atender a êsses problemas, assegurando continuidade à categoria de colono, como um grau natural que é, na emancipação dos trabalhadores do campo, êste Ministério apresentou a V. Ex.<sup>a</sup> um projeto de decreto-lei, com as razões que o justificaram. Encaminhado ao Presidente do Instituto do Açúcar e do Alcool, foram suscitados pontos de vista contrários à sua promulgação.

Em face dessas objeções e por proposta do Sr. Andrade Queiroz, determinou V. Ex.<sup>a</sup> o retôrno do processo a êste Ministério afim de que um de seus técnicos, em companhia de outro do Instituto do Açúcar e do Alcool, considerassem atentamente o assunto, e reunidos percorressem as zonas açucareiras de São Paulo e as de outros Estados, para sugerir a efetiva solução do problema.

O Sr. Henrique Dória de Vasconcelos, por êste Ministério, e o Sr. Chermont de Miranda, como representante do citado Instituto, após viagens de estudos e observações, chegaram a uma apreciação objetiva do problema do colonato, oferecendo agora novo anteprojecto de decreto-lei. Êste, estabelecendo as regras aplicáveis a tôdas as formas de exploração agrícola de terras alheias, o anteprojecto considerou de modo particular as situações derivadas do regime de colonato, conservando os princípios fundamentais já consagrados no Estatuto da Lavoura Canavieira e na Consolidação das Leis do Trabalho.

E' êsse projeto que tenho a honra de submeter a V. Ex.<sup>a</sup>, nêle tendo sido inseridas uma alteração apenas de redação no artigo 3.<sup>o</sup>, para tornar mais precisa sua aplicação, e outras nos parágrafos 2.<sup>o</sup> e 3.<sup>o</sup> do artigo 19, visando estas evitar situações que seriam injustas.

Na verdade, entre as disposições dos parágrafos 2.<sup>o</sup> e 3.<sup>o</sup> do artigo 19 havia uma contradição. E' a usina a fase mais alta da indus-

trialização do açúcar e, no entanto, dispunha o ante-projeto que o trabalhador rural não perderia essa condição pelo fato de trabalhar, durante a safra, nos serviços industriais da usina. Considerado trabalhador rural, não estaria ele subordinado aos preceitos protetores da legislação do trabalho e, dessa maneira, poderiam se repetir situações injustas, de se ver compelido a trabalhar, durante a safra, doze e mais horas, em serviço industrial, com grave perigo para sua saúde.

Mas ao mesmo tempo que assim dispunha, o ante-projeto determinava no parágrafo 3.º do artigo 19 que, não se aplicando aos trabalhadores rurais de engenhos de açúcar, rapadura ou aguardente, os preceitos do corpo do artigo, teriam eles sua situação regulada pelas leis trabalhistas.

Ora, os engenhos de açúcar, de rapadura e de aguardente representam a fase primitiva da industrialização da cana, sendo a usina a etapa mais alta.

Na usina, se considerados trabalhadores rurais, os empregados não teriam direito à limitação da duração do trabalho, ao salário adicional e o pré-aviso de despedida. Nos engenhos a proteção seria ampla.

Por êsses motivos foram alterados os dois parágrafos. O terceiro apenas quanto à redação e o segundo quanto ao fundo, passando a constar da maneira seguinte:

“Durante a prestação de serviços industriais na usina o trabalhador rural estará subordinado aos dispositivos da Consolidação das Leis do Trabalho e das demais leis de proteção ao trabalhador, inclusive das que regulam o salário”.

Mantêm-se dessa maneira, não somente uma posição pré-existente, como se assegura a continuidade do roteiro traçado por V. Ex.<sup>a</sup> na plataforma de 1930, e até hoje mantido:

“Tanto o proletariado urbano como o rural necessitam de dispositivos tutelares, aplicáveis a ambos, ressalvadas as respectivas peculiaridades”.

Submetendo o projeto, peço vênha, ainda, para ressaltar dois dispositivos que o mesmo contém e cuja manutenção dependerá da alta decisão de Vossa Excelência: a letra **d** do artigo 27 e o art. 34.

Na letra **d** do artigo 27 se estabelece que não se reputam fornecedores “os parentes até o segundo grau dos possuidores ou proprietários de usinas ou distilarias.”

Tal dispositivo não encontra apóio nem no direito privado nem no direito trabalhista, mas já constava do Estatuto da Lavoura Canavieira, aprovado pelo Decreto-lei n. 3.855, de 21 de novembro de 1941.

No artigo 34 repete-se o artigo 167 do Estatuto, dando-se a faculdade do Instituto do Açúcar e do Alcool regulamentar o decreto-lei por meio de Resoluções de sua Comissão Executiva.

A Constituição Federal estabelece na letra “a” do artigo 74, que é da competência privativa do Presidente da República regulamentar a aplicação de leis. Transferir a competência privativa de expedir regulamento para a execução de lei seria uma descentralização, talvez excessiva de poderes, mesmo em se tratando de uma autarquia, já que êsse Regulamento envolverá grandes interesses da economia nacional e abrangerá uma enorme massa de trabalhadores.

Ainda a êsse respeito cumpre acentuar que a Constituição estabelece, dada a alta repercussão político-social das leis trabalhistas, que compete privativamente à União o poder de legislar sobre o direito operário (art. 16, nmero XVII). Facultando a delegação de poderes aos Estados em casos excepcionais, determina o artigo 17 da Constituição que a lei votada pela Assembléia Estadual só entrará em vigor mediante aprovação do Governo Federal.

Encaminhando, com essas observações, o projeto, renovo a V. Ex.<sup>a</sup> meus protestos do mais profundo respeito.”

#### UMA ENTREVISTA DO PRESIDENTE DO I.A.A.

Em fins de outubro último, ouvido pela imprensa do país sobre o decreto n. 6.969, que publicamos, no presente número, na seção competente — “Legislação” — e que dispõe sobre os fornecedores de cana, os trabalhadores rurais que servem nas usinas, etc., o Sr. Barbosa Lima Sobrinho, Presidente do Instituto do Açúcar e do Alcool, fêz a seguinte exposição:

— O Estatuto da Lavoura Canavieira, aprovado pelo Decreto-lei n.º 3.855, de 21 de novembro de 1941, havia regulado a situação de todos os fornecedores de cana. Não

deixara, porém, definida de maneira completa a situação dos fornecedores que lavrassem terra alheia. Vários litígios demonstraram a insuficiência das sanções do Estatuto, na proteção desses interesses de pequenos lavradores. Discutia-se muito a questão do colonato como se o colonato constiuísse realmente um caso à parte, nas atividades agrícolas, quando a verdade é que não passa de uma palavra, abrangendo relações jurídicas distintas. O novo Decreto-lei dirime as dúvidas suscitadas, proporcionando sanções adequadas e eficazes. Considera em conjunto a situação de todos os fornecedores que lavram terra alheia, pois que estão nesse caso os colonos de São Paulo e fornecedores de canas do E. do Rio, de Pernambuco e de Alagoas. A solução adotada no decreto existe em Campos, numa prática pacífica, resultado da experiência agrícola dessa região fluminense. Mas servirá para todos os Estados onde existam usineiros e fornecedores de canas, pois que em todos eles podem ser encontrados fornecedores lavrando terra alheia.

#### O AMPLIAMENTO DOS FORNECEDORES DE CANA

— Terão todos os fornecedores o mesmo tratamento ?

— E' claro que não. Há que distinguir na situação deles o maior ou menor grau de emancipação, em face das usinas receptoras. O fornecedor que trabalha em terra própria e prescinde de qualquer auxílio da fábrica, receberá a importância total fixada nas tabelas, para o pagamento das canas respectivas. Mas se lava terra da usina, se recebe assistência técnica, agrológica, ou médico-social da usina, é justo que sofra, no pagamento das canas, descontos correspondentes à extensão desses auxílios. A parte mais interessante do decreto é exatamente a que fixa as margens desses descontos, margens que resultaram da observação direta das atividades agrícolas e resolvem problemas de extrema dificuldade, como, por exemplo, os que dizem respeito ao estabelecimento de renda da terra. As deduções correspondentes ao aluguel da terra poderão oscilar entre 10 e 15 por cento.

#### DEDUÇÕES LEGAIS FIXADAS NO DECRETO-LEI

— Mas de que modo se deveria fixar a dedução, dentro dessas margens ?

— O decreto lei responde: pela natureza do terreno. Para a assistência médico-social prestada aos fornecedores e suas famílias, bem como aos seus agregados e empregados, são permitidas deduções de um a sete por cento. Como escolher, dentro desses limites ? O decreto lei esclarece: "A assistência médico-social abrange:

- 1) — assistência médica, dentária e hospitalar;
- 2) — manutenção de ambulatório;
- 3) — manutenção de creche e maternidade;
- 4) — manutenção de escolas primárias e de cursos práticos de agricultura para filhos de colonos-fornecedores e de seus empregados ou agregados;
- 5) — manutenção de instituições pré-escolares e bôlsas de estudos;
- 6) — manutenção de parques recreativos para crianças e de instituições de recreação para adultos;
- 7) — realização de serviços de saneamento que se tornem necessários, afim de garantir a salubridade das zonas de moradia dos colonos-fornecedores e seus empregados ou agregados."

Como se vê, ao limite da dedução prevista — de 1 a 7 por cento — correspondem sete itens de serviços indicados. O desconto máximo só poderá ocorrer quando houver também todos os serviços aludidos na enumeração. E a assistência não será apenas um ato de Simples benemerência da usina, pois que terá compensações nas deduções permitidas no pagamento das canas. Para quem considera no trabalhador a sua condição humana, o regime do novo decreto-lei tem duas vantagens: a de estimular a assistência e a de apresentá-la, quando exista, como um direito do agricultor que para ela concorre. Evita-se, por outro lado, o arbítrio nas deduções. E o que observamos na assistência médico-social ocorre também quanto a diversas outras deduções permitidas.

#### AUTENTICA REFORMA AGRARIA

— E' então uma verdadeira reforma agrária ? — indagamos.

— Sem dúvida nenhuma. E não menor que a do Estatuto da Lavoura Canavieira. Obedece à inspiração da política social do Presidente Vargas, estendendo ao homem do campo um pouco da proteção e da segurança,

que já foram proporcionadas aos trabalhadores urbanos. Fala-se muito na escassez crescente de braços para a execução das atividades rurais. E qual a razão profunda do êxodo para as cidades, se não a da garantia e facilidade de vida nos grandes centros? Se temos a intenção sincera de fixar o homem à terra, devemos cuidar antes de tudo de lhe proporcionar estabilidade, segurança, para que ele sinta na sua condição de vida os elementos de autonomia e dignidade, que lhe possam tornar agradáveis e honrosos os labores do campo. Não se diga que benefícios da proteção à indústria do açúcar se restringem aos donos das fábricas. Procuram favorecer todos os que trabalham na economia canavieira e não são poucos. O Brasil não possui senão algumas centenas de usineiros, mas já existem, devidamente registrados, mais de 20.000 fornecedores de canas. O decreto-lei que acaba de ser promulgado ampara muitos outros milhares de humildes produtores e deve ser agradável também aos donos das fábricas, pois que o maior elogio que se possa fazer a uma usina é o de proclamar que ela faz a prosperidade e a alegria de todos que concorrem para a consolidação de sua economia.

### UMA ENTREVISTA DO SR. CASSIANO MACIEL

Sobre o assunto, o Sr. Cassiano Pinheiro Maciel, representante dos fornecedores de cana na Comissão Executiva do I.A.A. e figura destacada da lavoura canavieira de São Paulo, fez à imprensa, em fins de outubro último, as seguintes declarações:

— O recente decreto-lei, regulando a situação dos lavradores de cana em terras alheias, veio dirimir de maneira inequívoca as dúvidas suscitadas quanto à extensão dos benefícios do Estatuto Canavieiro aos lavradores comumente denominados colonos, em São Paulo.

Estes lavradores, que constituem numerosa coletividade agrícola, se achavam até agora à margem das medidas de proteção outorgadas pelo decreto-lei número 3.855, por ter sido sua qualidade de fornecedores de cana contestada pelas usinas, muito embora seus colegas das zonas açucareiras de Campos e do Norte do país já estivessem há muito se beneficiando das medidas constantes da queie diploma legal.

### O PAPEL DOS COLONOS NA ECONOMIA CANAVIEIRA

O colono da lavoura canavieira — prossegue o nosso entrevistado — é uma expressão autên-

tica do agricultor da classe média, do pequeno lavrador que lavra éle próprio a terra, e não deve ser confundido com o colono da lavoura de café, que em São Paulo é um assalariado. O colono das usinas, a que se refere o decreto, explora a terra, dispondo, à exceção desta, de todos os outros meios de produção, sujeitando-se aos azares da cultura e aos fatores que influenciam sua maior ou menor produção, uma vez que as canas que colhem de suas lavouras lhes são pagas a tanto por toneladas. É um empregador muito embora associe ao trabalho dos assalariados, que toma a seu serviço, o seu próprio e dos componentes de sua família. Os colonos se acham radicalmente vinculados à lavoura de cana, havendo exemplos eloquentes de famílias que se acham presas à mesma gleba canavieira há mais de 30 anos e de outros que ali nasceram e que nunca se afastaram dos canaviais.

### O DECRETO-LEI VEIO SANAR UMA SITUAÇÃO INSUSTENTÁVEL

Ultimamente — diz ainda o Sr. Cassiano Maciel — a sua situação se tornara insustentável, em face do encarecimento acentuado de tôdas as utilidades empregadas no seu trabalho — máquinas, ferramentas, adubos, animais e meios de transporte, além de alta sempre crescente dos salários agrícolas. Muitos chegaram a abandonar a atividade e outros cogitavam de lhes seguir o exemplo, por isso que o preço que lhes era pago por suas canas, na maioria dos casos, não chegava sequer para cobrir o custo de produção. E, assim, uma classe tradicionalmente apegada à vida rural se via forçada ao êxodo para as grandes cidades, atraídas pelas sedutoras vantagens dos centros industriais.

Mas, o ato, oportunamente promulgado pelo Presidente Getúlio Vargas, veio sanar todos êsses males e integrar definitivamente a numerosa classe no regime de segurança e estabilidade, que vem sendo paulatinamente estendido a todos os setores de nossa atividade agrícola. Por essa razão é grande o regozijo que reina entre os lavradores de cana por mais êste ato de amparo oficial."

### DECLARAÇÕES DO SR. JOÃO SOARES PALMEIRA

A "Folha Carioca", em edição de 31 de outubro findo, publicou o seguinte:

"De todos os pontos do país chegam ao nosso Governo mensagens de agradecimento dos lavradores de cana pelos benefícios que lhes trouxe o recente decreto-lei que veio completar os dispositivos econômico-sociais do Estatuto da Lavoura Canavieira.

Constituindo uma grande classe agrícola, que compreende centenas de milhares de lavradores em tôdas as regiões canavieiras, os fornecedores de cana se acham congregados em um órgão central, a Federação dos Plantadores de Cana do Brasil.

Sobre os efeitos que na lavoura canavieira terão as medidas estabelecidas no novo decreto, fez-nos interessantes declarações o Sr. João Soa-

res Palmeira, secretário da Federação de Plantadores e representantes dos Fornecedores de Cana de Alagoas na Comissão Executiva do Instituto do Açúcar e do Alcool.

### **A DEFESA ECONOMICA E SOCIAL DO COLONO E DO TRABALHADOR CANAVIEIROS**

— “A situação dos plantadores de cana, que lavram terras alheias — disse-nos S. S.<sup>a</sup> — estava exigindo medidas de proteção. Estas deveriam abranger também o trabalhador canavieiro. Ambos têm contribuído decisivamente para o desenvolvimento da lavoura e indústria açucareira, com um comovedor apêgo à terra, a despeito das precárias condições em que vivem.

Sujeitos a todos os riscos agrícolas, sem estabilidade e algumas vezes trabalhando em regime de verdadeira opressão, mesmo assim, vêm resistindo a toda sorte de dificuldades e dando a sua inestimável contribuição de trabalho ordeiro e produtivo. Daí o grande alcance social do recente decreto-lei, estabelecendo normas complementares do Estatuto da Lavoura Canavieira, afim de possibilitar o soerguimento econômico da numerosa classe dos lavradores de cana.”

### **SOLUÇÃO JUSTA E APLICAVEL A TODAS AS REGIÕES CANAVIEIRAS**

O Sr. Soares Palmeira focaliza a seguir vários pontos do recente decreto, esplanando que seus dispositivos constituem uma solução justa e aplicável a todas as regiões canavieiras. Beneficia colonos e lavradores, quer estes atuem em terras de consórcios industriais, quer nas de outros proprietários agrícolas, sejam estes alheios à cultura canavieira ou até eles próprios, fornecedores de cana.

— “E’ preciso salientar — declara — que as disposições do novo decreto-lei amparam não somente os lavradores em terras das usinas, mas também aqueles que lavram terras de terceiros, mesmo quando fornecedores. E, neste particular, a situação dos colonos das usinas paulistas equivale à dos lavradores das usinas do Nordeste sob o regime de coparticipação”.

Esclarece ainda o nosso entrevistado que, com as novas medidas legais, o lavrador em terra alheia passa a receber por suas canas o mesmo preço que os demais fornecedores de cana, de acordo com as tabelas oficiais, menos as deduções expressamente fixadas, correspondentes ao auxílio que lhe presta o proprietário da terra. Assim, a título de aluguel do terreno utilizado, a dedução não poderá exceder de 10 a 15 por cento, quando até aqui, em várias regiões canavieiras, a participação do dono da terra era de 30 a 50 por cento.

— A fixação da renda — acrescenta — evita a cobrança abusiva pela utilização da terra, como se verifica em algumas zonas canavieiras do país”.

### **ESTIMULANDO E FIXANDO A TERRA O NOSSO LAVRADOR**

Finalizando, o Sr. Soares Palmeira frisa ainda outro relevante aspecto dos novos dispositivos:

— “O recente Decreto-lei — diz-nos S. S.<sup>a</sup> —

além de dissipar dúvidas levantadas na execução do Estatuto canavieiro, completará uma série de oportunas medidas tomadas pelo Presidente Getúlio Vargas e destinadas ao amparo dos que se dedicam à lavoura de cana, concorrendo eficazmente para fixar o homem à terra.

Este, aliás, é um dos grandes méritos do ato governamental, tendo-se em vista o alarmante deslocamento das massas rurais para os centros urbanos, onde encontram melhores condições de vida e de trabalho.

E’ realmente este um dos principais objetivos da lei, como bem salientou o Sr. Barbosa Lima Sobrinho, em sua recente entrevista, advertindo da necessidade de se proporcionar aos homens da terra a estabilidade, conforto e bem estar, como “elementos de autonomia e dignidade.”

## **COMO SE MANIFESTOU A IMPRENSA**

### **ECONOMIA DIRIGIDA**

Em recente decreto-lei, o Governo acaba de completar o sistema de política dirigida na esfera da produção açucareira, definindo a posição do trabalhador rural e do colono, que concorrem com o seu trabalho para o florescimento da indústria de cana.

Em lei anterior, na qual se evidencia a capacidade da nova geração de ver com seus próprios olhos os problemas nacionais e as fórmulas de sua solução, sem pedir de empréstimo modelos observados noutros países, estendeu-se a proteção aos direitos daqueles que participam, com a sua atividade ininterrupta e permanente, para o desenvolvimento dos engenhos e maior rendimento da produção. A assistência se ampliou, abrangendo não só o produto e o seu verdadeiro dono, mas todo o organismo da produção, todos os órgãos que desempenham papel preponderante na vida da lavoura açucareira.

Se a atenção do Governo se voltasse só para a usina, como corpo independente, a política de economia dirigida deixaria tais brechas na sua organização, que seriam capazes de comprometer todo o sistema baseado no funcionamento harmônico e coordenado de todos os elementos integrantes desta atividade agrícola.

O método pôsto em prática, no setor do engenho, visa abarcar todos os detalhes, ramificando-se em várias direções, colhendo na rede protetora o açúcar, o proprietário, a matéria prima, o que lavra a terra e cultiva o canavial, e, saltando o âmbito do fundo agrícola, vai assistir também o consumidor. Só esta ampla concepção do que representa a política de economia dirigida poderá garantir a sua finalidade.

Qualquer fator inerente à atividade produtora do açúcar, que fique de fora da órbita de controle, poderá transformar-se em espinha irritante, impedindo o livre funcionamento do sistema. O Instituto do Açúcar e do Alcool, compreendendo com nitidez o problema, inspira as medidas e providências que concorram para estreitar os laços de solidariedade de quantos participam da vida açucareira.

Essas iniciativas, não raro, encontram, no caminho interesses, que se julgam prejudicados quando lhes obrigam a olhar para outros interesses, que estão bem perto, e igualmente dignos de serem protegidos. Qualquer restrição imposta à atividade de uns em benefício de outros, no propósito de tornar mais perfeito o processo de assistência comum, não raro é interpretada como uma intempestiva intervenção, ditada menos por imposição da realidade, do que por mero pendor imitativo de doutrinas avançadas.

As leis do Trabalho encontraram, a comêço, o mesmo ambiente de prevenção, até que a mentalidade de classe se foi modificando no sentido da cooperação, sem quebra da autoridade daqueles que têm o encargo da direção dos serviços. O reconhecimento de um direito menor não importa no desejo de enfraquecer um direito de maior amplitude.

Assim a política açucareira vai, pouco a pouco, criando um sistema de interesses harmônicos. O fornecedor de cana já possui, no corpo da legislação, um lugar definido. Agora o colono, aquêle que cultiva cana em terras alheias, em caráter permanente, e que alimenta as moendas, passou, pelo decreto recém-publicado, a ser uma parcela do grande núcleo produtor. Ele também concorre para que a terra não tenha mera expressão geográfica, dando ao solo, pelo seu trabalho, um valor econômico ponderável. A proteção, visando fixar o colono à área que cultiva, atende ao próprio interesse do proprietário, para o qual as mesmas terras não têm outro sentido senão o que lhe dá a atividade industrial, a que se dedicou."

("Jornal do Brasil", Rio 22-10-44).

## RESQUICIOS FEUDAIS

Dando maior fôrça ao Estatuto da Lavoura Canavieira, acaba de ser assinado pelo Presidente da República um Decreto-lei de amparo aos lavradores de cana que bem merece referência especial. Mesmo limitados a um só grupo de agricultores, os objetivos da lei são tão justos e de tamanha oportunidade que a sua promulgação vale por uma vitória das idéias e princípios de reforma agrária no país. Apesar das suas limitações, o Estatuto da Lavoura Canavieira é, sem dúvida, a primeira tentativa sistematizada no terreno dessa reforma e, como tal, o sucesso da sua aplicação prática precisa ser acompanhado de perto como exemplo do que está por realizar nos demais setores agrícolas.

O Decreto-lei em questão surgiu da necessidade de aclarar determinados pontos do Estatuto, que davam margem para dúvidas e deixavam a descoberto os lavradores frente à ofensiva continuada de usineiros e proprietários de terras. Praticamente, a situação de instabilidade e abandono a que estavam condenados muitos dos fornecedores de cana encontra remédio no novo texto legal. A vontade dominadora dos proprietários recebeu uma limitação necessária, originada no conceito

social da propriedade, mais consentâneo com os tempos que correm.

Em entrevista ao "Correio da Manhã", o Sr. João Soares Palmeira, Secretário da Federação dos Plantadores de Cana do Brasil, aponta as vantagens da medida, destacando que as mesmas alcançaram tanto os que lavram as terras das usinas quanto os que trabalham terras de terceiros, mesmo fornecedores. Uns e outros perceberão pelas suas canas os preços oficiais constantes das tabelas do Instituto do Açúcar e do Alcool, fato que não acontecia anteriormente, quando êsses preços eram, de diversas formas, reduzidos, com prejuízo dos lavradores. Além disso, as deduções permitidas em lei só serão toleradas quando os serviços respectivos hajam sido de fato prestados. Esta precaução poderia parecer redundante se não fôsse conhecida a tendência de cobrar serviços inexistentes ou, então, existentes apenas no papel.

O aspecto mais importante, porém, da nova lei é o referente à fixação da renda da terra, que não poderá ser maior de dez a quinze por cento. Em certas regiões canavieiras os proprietários costumam cobrar até cinqüenta por cento da colheita, a título de aluguel. E' evidente que taxas tão abusivas não favorecem a economia dos lavradores. Muito ao contrário, contribuem, de maneira decisiva, para a situação de miséria em que vivem grandes setores da população camponesa.

Semelhante sistema de taxas, onerando de forma insustentável o trabalho agrícola, não se faz sentir exclusivamente na lavoura canavieira. Vamos encontrá-lo em tôdas as zonas do país e abrangendo as mais diversas culturas. O pêso morto dêstes resquícios feudais de exploração da terra é o grande responsável pelo atraso da economia brasileira e pelo baixo nível de vida do povo. Miséria, ignorância e doença são conseqüências lógicas dessa ordem de coisas. Enquanto não a destruímos, o progresso nacional estará agrilhoado às mais prejudiciais reminiscências feudais da colônia. Felizmente, na lavoura canavieira marcamos outro passo à frente. Resta, agora, prosseguir, pois ainda há milhões e milhões de camponeses em situação de instabilidade e verdadeiro abandono, apontada pelo senhor João Soares Palmeira.

("O Globo", Rio, 7-11-44.)

## TELEGRAMAS

O Sr. Presidente da República recebeu das seguintes pessoas telegramas de agradecimento por motivo do recente decreto-lei que traçou normas para as relações entre industriais de açúcar e seus colonos: Antônio João de Farias, Presidente do Sindicato dos Trabalhadores Agrícolas, e Pecuários de Campos, Estado do Rio e Antônio Codo, Américo Furlan, Leandro Ambrósio, Antônio Peccinono, Domingos Ruzzo, Serafim Albiero, Antônio Fontolan, Egídio de Campos, Vitório Albertini, João Batista Ferrari, Angelo Bragion, Otávio Furlan, Luiz Migoti, Serafim Pelegrini, Angelo Assalim, Antônio Arrace, João Quirino Filho,

José de Mori, Cezário Toguim, Ângelo Fracetto, Beltrando Marini, João Albiero, Pedro Ragazzo, Antônio Fontolan e José Quibáo, de Capivari, Estado de São Paulo.

— S. Ex.<sup>a</sup>. recebeu ainda os seguintes telegramas :

**“Igarapava, S. P. —** A Associação de Lavradores e Fornecedores de Cana de Igarapava, tem a satisfação de comunicar a V. Ex.<sup>a</sup> que promoveu hoje, em sua sede social, uma reunião de seus associados em homenagem a V. Ex.<sup>a</sup>, por motivo da promulgação do recente decreto-lei de proteção e assistência à classe canavieira. Espontaneamente o povo de Igarapava aderiu a essa homenagem, convertendo-a em uma demonstração tipicamente popular de respeito e admiração pelo benemérito presidente da República, que vem regendo os destinos da Pátria com largo descortino político administrativo. Os fornecedores de cana e o povo de Igarapava manifestam a V. Ex.<sup>a</sup> sua gratidão por êsse ato de amparo e proteção à humilde classe dos trabalhadores do campo. Respeitosas saudações — **Francisco Antônio Maciel**, presidente.”

**“Piracicaba, S. P. —** Os lavradores de cana de açúcar da região de Piracicaba agradecem sinceramente a V. Ex.<sup>a</sup> o recente decreto que visa melhoria de suas condições de vida. Saudações — **Antônio Pelegrino, Humberto Spolidoro, Teobaldo Martins, Alfredo Martins, Marcolino Berini e Antônio Jacinto.**”

O Sr. Barbosa Lima Sobrinho, a propósito da assinatura do decreto-lei 6.969, recebeu os seguintes telegramas :

**“Capivari — São Paulo —** A libertação dos colonos paulistas de cana deve muito a Vossência, Dr. Chermont e os auxiliares do Instituto nossos imperecíveis agradecimentos. Saudações — **Ângelo Fracetto, Beltrando Marini, Otávio Furlan, Américo Furlan, Antônio Codo, Luiz Micotti.**”

**“Capivari — São Paulo —** Deus proteja Vossência e o Dr. Chermont pela sábia orientação e justa solução dada ao caso dos colonos paulistas de cana. Saudações. **João Albiero, Serafim Albiero, Antônio Fontolan.**”

**“Capivari — São Paulo —** Felicitamos e agradecemos a Vossência o empenho na solução favorável do caso dos colonos paulistas de cana. Pela Associação dos Fornecedores de Cana de Capivari, **Manuel Moreira — presidente.**”

**“Campos — Estado do Rio —** Congratulo-me com Vossência pela promulgação do Decreto-lei de defesa dos colonos e trabalhadores rurais do Brasil. Agradeço, em nome do Sindicato de que sou Presidente, a patriótica colaboração dêsse Instituto na benfazeja política social do Presidente Vargas. Saudações. **Antônio João de Faria**, presidente do Sindicato dos Trabalhadores Agrícolas e Pecuários.”

**“Capivari — São Paulo —** Felicitamos Vossência pela brilhante vitória do decreto que extinguiu o sórdido regime dos colonos paulistas de

cana, muito devendo à inteligência, ao trabalho e firme cooperação do Instituto. Saudações. **Cezário Fognin, José de Mori, Salvador Rojas, Alziro Talassi, Egídio de Campos, Vitério Albertini, Pedro Ragazzo, João Quirino Filho, Serafim Pellegrini, Antônio Picconin, Ângelo Aesalim, Leandro Ambrósio, José Quibáo, Antônio Fontolan, Domingos Ruzze, João Batista Ferrari, Angelo Bragion Ruzze, Picconin Fontolan.**”

**“Pôrto Feliz — São Paulo —** Os foros de civilização de São Paulo muito ganharam com a extinção do execrável, anti-econômico, anti-social, inumano regime do colono paulista da lavoura da cana. Muito devemos à clarividência de Vossência e o inestimável trabalho do Dr. Chermont. Saudações. **Vitério Angelini, João Albiero Filho, Diniz Domingues, Otávio Pompeu da Silva, José Moreira Filho, João Casal, Bertoldo Moreira, Hermínio Raveli, Adolfo Ferrari.**”

**“Campos — Estado do Rio de Janeiro —** Os sindicatos dos empregados de diversas classes do Município de Campos congratulam-se com Vossência pelo amparo aos colonos e trabalhadores rurais do Brasil. Saudações. **Antônio João de Faria**, Presidente do Sindicato dos Trabalhadores das Indústrias Agrícolas e Pecuárias. **Emílio Romão Maria**, Presidente do Sindicato dos Trabalhadores da Indústria do Açúcar. **José Manhães de Lemos**, Sindicato dos Trabalhadores da Indústria Metalúrgica do Município de Campos. **Antônio Siqueira Cortes**, Sindicato dos Condutores dos Veículos Rodoviários. **Otilio de Oliveira Castro**, pelo Sindicato dos Trabalhadores na Indústria de Construção Civil. **Oswaldo Ribeiro Gomes**, Presidente do Sindicato dos Empregados no Comércio de Campos. **Carlos Gomes Sales**, pelo Sindicato dos Trabalhadores na Indústria de Fiação e Tecelagem. **Lourenço Castro**, pelo Sindicato dos Trabalhadores das Empresas Ferroviárias.”

**“Carapebus — Estado do Rio de Janeiro —** Afirmo junto a V. S.<sup>a</sup> a solidariedade pela promulgação do decreto-lei canavieiro. **Cooperativa Mista Agrícola.**”

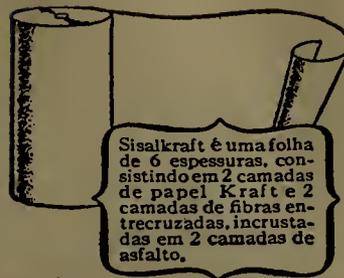
**“Carapebus — Estado do Rio de Janeiro —** Afirmo junto a V. S.<sup>a</sup> nossa solidariedade pela promulgação do decreto-lei canavieiro. **Sindicato Lavradores.**”

**“Pôrto Calvo — Alagoas —** Os banguzeiros do Município de Pôrto Calvo no momento em que se reúnem para constituir a Cooperativa afim de incorporarem para formação de uma usina, sentem-se no dever de agradecer a Vossência todo amparo que lhes tem dispensado o Instituto, desde que assumiu Vossência sua presidência, amparo que tornou possível a sobrevivência da classe nos momentos difíceis atravessados. Ao mesmo tempo manifestam a confiança de que não lhes faltará o apóio do Instituto na nova fase que iniciam na vida econômica do município. Fortalecidos por essa certeza, entusiasmados com o êxito da iniciativa dos companheiros da Cooperativa dos Plantadores de Canas de São Miguel dos Campos, renovamos a Vossência nossa disposição de realizar esforço correspondente aos objetivos visados pelo Instituto no sentido de assegurar melho-

res condições de vida a todos trabalhadores e pequenos produtores de açúcar. Respeitosas saudações, João Martins, presidente, Pedro Buarque, diretor-comercial, Manuel Marques Almeida, diretor-secretário."

**Igarapava, São Paulo** — "A Associação dos Lavradores e Fornecedores de Cana de Igarapava tem a satisfação de comunicar a V. Ex.<sup>a</sup> que promoveu hoje em sua sede social uma reunião em homenagem ao benemérito Presidente Getúlio Vargas, em virtude da promulgação recente do decreto de proteção e assistência à classe canavieira. Atenciosas saudações — Francisco Antônio Maciel, presidente da Associação de Lavradores e Fornecedores de Cana de Igarapava."

**Pôrto Calvo — Alagoas** — "Os signatários do presente, representantes de todas as classes do município, querem rezozijar-se com V. Ex.<sup>a</sup> pela fundação da Cooperativa de Plantadores de Canas de Pôrto Calvo, que, reunindo os banqueiros na constituição de uma usina cooperativista, vai marcar nova fase progressista para nossa terra. Testemunhas do amparo do Instituto aos pequenos produtores de açúcar do Nordeste, estamos certos de que V. Ex.<sup>a</sup> dará, como sempre tem feito, tódo apóio à iniciativa dos banqueiros portocalvenses. Atenciosas saudações. — Farias Costa, Juiz de Direito; Clóvis Braga, Promotor Público; Francisco Aures de Moraes Filho, Coletor Federal; Libânio Nativo Buarque dos Reis, Coletor Estadual; João Pinto de Vasconcelos, Prefeito; Manuel Ferreira de Barros, Tabelião Público; Álvaro de Oliveira Ramos, pela Cooperativa local; Dr. João Rufino, médico sanitário; Joaquim Cicilo Lins, Secretário da Prefeitura; Benedito Ayres Gusmões, Agente de Estatística local; Andersem Lima, advogado; Francisco Botelho de Araujo, Funcionário Público; Jairo Menezes, Escrivão Federal; Maria Emília Braga Lisboa, Escrivão Estadual; Antônio Babo, Auxiliar da Fiscalização; Nemésio Pimentel Prado, comerciante; José Brandão de Oliveira, Auxiliar Policial; Benedito de Gusmão Barbosa, comerciante; Manuel Pimentel Prado, comerciante; Barbosa & Filhos, comerciantes; Abelardo Gusmão, comerciante; José Buarque Lins, comerciante; Pedro de Gusmão Barbosa, comerciante; Pedro Rodrigues Machado, comerciante; Julio Pessoa Barbosa, diretor do Grupo Escolar; João Marinho Bem, industrial; José Benedito da Silva, comerciante; Odilon Bezerra Cavalcanti, comerciante; Florisberto Guimarães, Auxiliar do Comércio; Estacio Gomes da Silva, Alisto Amaro, Miguel Tahydes, artista; João Batista Azevedo, militar; Hérculo Lima Barbosa, comerciário; Geraldo de Gusmão Barbosa, comerciante; João Avelino de Oliveira, industrial; Messias Ramos de Barros, comerciante; José Alexandre de Barros, comerciante; Francisco Januário de Souza, comerciante; Benedito Ayres de Vercosa, comerciante; José da Rocha Vercosa, agricultor; Antônio Jacques Guimarães e Roldão Albuquerque Maranhão".



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

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

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

## Elimine os problemas da umidade nos armazens!

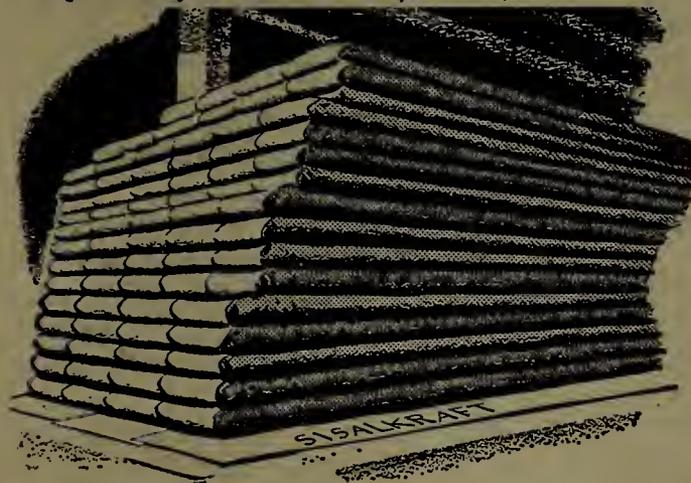
**O que Afirma um dos nossos Clientes:** "Primeiro, usei o Sisalkraft de baixo dos sacos. Os resultados foram ótimos. Depois passei a usá-lo também como cobertura dos lados dos montões de sacos, como medida de maior proteção. O ano passado dispuz o papel em sentido longitudinal, acomodando-o bem à volta das extremidades dos sacos, e usando entre 10 a 18 camadas para determinar até que altura seria preciso empregá-lo. (Veja-se a gravura supra).

**Impede a Umidade e a Formação dos Bolores:** "Experimentei usar lonas para proteger os sacos amontoados, mas os resultados não foram satisfatórios. Dentro de pouco os sacos estavam úmidos e bolorentos, coisa que nunca sucedeu quando usei o Sisalkraft.

**O Açúcar a Salvo numa Umidade de 80%:** "Nesta região costeira, as condições de armazenagem do açúcar são muito difíceis... O ar está carregado de umidade... a qual se mantém a cerca de 80%. Durante a noite, a temperatura cai abaixo do nível do orvalho, e o ar deposita a umidade adicional no produto armazenado. Felizmente, Sisalkraft veio resolver-nos este problema!"

SISALKRAFT tem um baixo custo inicial e pode ser usado repetidas vezes. Reduz as despesas de mão de obra e materiais. Suas propriedades protetoras eliminam de vez os perigos da umidade superficial.

Peça-nos hoje mesmo informações completas.



Distribuidores: CASA HILPERT S. A.  
Rua General Câmara, 117 — Rio de Janeiro

# LEGISLAÇÃO

## DECRETO-LEI N.º 6.969 — DE 19 DE OUTUBRO DE 1944

### Dispõe sobre os fornecedores de cana que lavram terra alheia e dá outras providências

O Presidente da República, usando da atribuição que lhe confere o art. 180 da Constituição, decreta :

Art. 1.º Os lavradores ou colonos que realizam a exploração agrícola da cana-de-açúcar em terras pertencentes às usinas ou a terceiros, sob o regime de colonato, coparticipação ou parceria, considerados fornecedores pelo parágrafo 1.º do artigo 1.º do Estatuto da Lavoura Canavieira (Decreto-lei n.º 3.855, de 21 de novembro de 1941), terão a sua situação regulada pelas convenções aprovadas pelo I.A.A. ou pelas instruções que por êste forem baixadas, observadas as disposições dêste Decreto-lei.

Art. 2.º Quando o colono ou o lavrador, reconhecido fornecedor, exercer a sua atividade em terras pertencentes ou locadas às usinas ou distilarias, estas poderão deduzir, do preço total das canas fornecidas, as importâncias autorizadas nas convenções aprovadas pelo I.A.A., ou nas instruções por êste baixadas (arts. 22 a 24 do Estatuto da Lavoura Canavieira).

Art. 3.º Sobre o preço das canas fornecidas, calculado de acôrdo com a tabela vigente, o I.A.A. poderá autorizar as seguintes deduções :

I — De dez a quinze por cento, pelo aluguel da terra ;

II — De um a três por cento, pelo aluguel da moradia do fornecedor e de seus empregados ou agregados ;

III — De um a cinco por cento, pela prestação de assistência técnico-agrológica ;

IV — De um a sete por cento, pela assistência médico-social prestada aos fornecedores e suas famílias, bem como aos seus agregados e empregados ;

V — De três a cinco por cento, pelo aluguel de animais, veículos e instrumentos de trabalho ;

VI — De uma taxa fixada de acôrdo com

os costumes do lugar, como remuneração por serviços específicos na lavoura.

§ 1.º As percentagens vigorantes na data dêste Decreto-lei não poderão ser alteradas quando sejam mais favoráveis ao lavrador do que as previstas neste artigo.

§ 2.º O preço da tonelada de cana, depois de feitas as deduções a que se refere êste artigo, não poderá ser, em hipótese alguma, inferior ao preço pago pelas usinas aos seus colonos, anteriormente à data dêste Decreto-lei.

Art. 4.º Na graduação da percentagem a que, aludem os números I e II do artigo anterior, ter-se-á em vista :

a) quanto ao n.º I, a natureza do terreno ;

b) quanto ao n.º II, a segurança, higiene, comodidade e confôrto das construções.

§ 1.º O fornecedor que lavre terra alheia terá o direito de reservar 10% da área privativa que lhe haja sido atribuída para plantio e criação necessários à subsistência de sua família e de seus agregados.

§ 2.º A área de que cogita o parágrafo anterior será localizada, obrigatoriamente, na vizinhança da moradia do fornecedor.

Art. 5.º A assistência técnico-agrológica compreende :

a) a orientação e instrução do fornecedor acêrca dos melhores métodos de plantio, tratamento da lavoura e respectiva colheita ;

b) o fornecimento, independentemente de qualquer pagamento, de mudas de variedades selecionadas e aconselhadas pelas estações experimentais da região, pelo serviço técnico da usina, ou pelo I.A.A., bem como o fornecimento de adubo animal, na proporção fixada pelo I.A.A. ;

c) a instrução do fornecedor sobre o modo de combater as pragas da lavoura, bem como o fornecimento ao mesmo, independentemente de qualquer remuneração suplementar, dos materiais, ingredientes e maquinismos indispensáveis para extinção dessas pragas ;

d) a inspeção periódica dos canaviais por técnicos da usina para o efeito de verificar o estado de sanidade dos mesmos ;

e) a manutenção de gabinete de pesquisa e laboratório para os trabalhos especializados relacionados com a assistência técnico-

agrológica, bem como dos técnicos necessários.

Art. 6.º A assistência médico-social abrange:

- a) assistência médica, dentária e manutenção de ambulatórios;
- b) assistência hospitalar;
- c) manutenção de creche e maternidade;
- d) manutenção de escolas primárias e de cursos práticos de agricultura para filhos de colonos-fornecedores e de seus agregados ou empregados;
- e) manutenção de instituições peri-escolares e bôlsas de estudos;
- f) manutenção de parques recreativos para crianças e de instituições de recreação para adultos;
- g) realização dos serviços de saneamento que se tornarem necessários, afim de garantir a salubridade das zonas de moradia dos colonos-fornecedores e seus empregados ou agregados.

Parágrafo único. A percentagem a que se refere êste artigo será reduzida, na proporção da subvenção que venha a ser concedida pelo I.A.A., aos serviços de assistência médico-social da usina.

Art. 7.º As taxas a que se refere o n.º VI do art. 3.º se destinam a remunerar serviços não compreendidos nos ns. I a V, a saber:

- a) preparo do terreno, quando feito pela usina e com pessoal por ela pago;
- b) transporte de canas até o ponto de recebimento, quando feito pela usina;
- c) irrigação das terras ocupadas pelo fornecedor e por êle lavradas;
- d) fornecimento de adubos, excetuado o adubo animal;
- e) juro pela assistência financeira, eventualmente prestada;
- f) conservação de caminhos;
- g) quaisquer outras taxas que venham a ser aprovadas pelo I.A.A. para remunerar serviços específicos.

Art. 8.º Na graduação das percentagens a que aludem os ns. I a V do art. 3.º, o I.A.A. terá em vista a extensão dos serviços prestados ou mantidos pela usina, em face do disposto nos artigos 4 a 7.

Art. 9.º As usinas situadas nas regiões não servidas por cooperativas de crédito de fornecedores ficam obrigadas a financiar as safras de seus colonos-fornecedores, nas bases fixadas pelo I.A.A.

§ 1.º Sobre as quantias efetivamente antecipadas aos seus colonos, as usinas poderão cobrar juro, o qual não será superior a 4% ao ano.

§ 2.º A falta de financiamento, na hipótese prevista neste artigo, será considerada como embaraço ao recebimento das canas, para os efeitos previstos no art. 41 do Estatuto da Lavoura Canavieira.

Art. 10. O desconto pela usina de qualquer quantia não autorizada pelo I.A.A., pelas convenções aprovadas, ou pelas tabelas em vigor, será considerado, para todos os efeitos legais, como infração às tabelas oficiais de preço.

Art. 11. O pagamento das canas fornecidas far-se-á pela forma e nos prazos estabelecidos nas tabelas em vigor.

Parágrafo único. As quantias indevidamente retidas pelas usinas, além dos prazos regulamentares, vencerão juros de mora, a favor do fornecedor, de 6 % ao ano.

Art. 12. No caso previsto no art. 101 do Estatuto da Lavoura Canavieira, assiste ao fornecedor o direito de reter o fundo por êle explorado, enquanto não lhe fôr paga a importância da indenização arbitrada, nos termos do parágrafo único daquele artigo.

Art. 13. A falta de pagamento, nos prazos regulamentares, das quantias devidas pelo fornecimento de canas ou das indenizações fixadas pelo I.A.A., aplica-se o disposto nos parágrafos 1.º, 2.º, 3.º e 4.º do art. 39 do Decreto-lei n.º 3.855, de 21 de novembro de 1941.

Art. 14. O I.A.A., dentro do prazo de 90 dias, fixará as percentagens e taxas a que alude o art. 3.º.

Art. 15. Para os fins previstos no artigo anterior, ficam as usinas obrigadas a apresentar ao I.A.A., dentro do prazo improrrogável de 30 dias, a proposta das percentagens e taxas que pretendam cobrar dos seus colonos-fornecedores.

§ 1.º — A falta de apresentação da proposta a que alude êste artigo no prazo nêle estabelecido será punida com a multa de Cr\$ 10.000,00 a Cr\$ 30.000,00, sem prejuízo do disposto no parágrafo seguinte.

§ 2.º Na ausência da proposta a que se refere êste artigo, o I.A.A. fixará as percentagens nos mínimos constantes do art. 3.º.

Art. 16. As percentagens e taxas fixadas pelo I.A.A., nos termos do art. 14, serão modificadas de acôrdo com os resultados apurados nas inspecções realizadas nas usinas para

verificação da regularidade das declarações prestadas.

Art. 17. Para os efeitos do julgamento sobre a condição jurídica dos lavradores e colonos mencionados no art. 1.º deste Decreto-lei (art. 2.º do Decreto-lei n.º 4.733, de 23 de setembro de 1942), ter-se-á em vista a situação em que os mesmos se encontravam na data da publicação do Estatuto da Lavoura Canavieira.

Art. 18. Os lavradores ou colonos que posteriormente a 21 de novembro de 1941, tenham perdido a posse das terras por eles ocupadas em consequência de ato unilateral da usina, serão restabelecidos na situação anterior, dentro do prazo de 30 dias, a contar da data deste Decreto-lei, desde que hajam reclamado contra aquêlê procedimento, anteriormente à data deste Decreto-lei.

§ 1.º Na hipótese prevista no parágrafo anterior, a usina poderá optar pela indenização do colono prejudicado.

§ 2.º A indenização de que cogita o parágrafo anterior será fixada pelo I.A.A., observado o preceito do parágrafo único do art. 101 do Decreto-lei n.º 3.855.

## DOS TRABALHADORES RURAIS

Art. 19. Os trabalhadores rurais que recebem salário por tempo de serviço e os empreiteiros de áreas e tarefas certas, remunerados em dinheiro, que não possam ser incluídos nas definições constantes do art. 1.º e seus parágrafos do Estatuto da Lavoura Canavieira, terão a sua situação regulada em contratos-tipos aprovados pelo I.A.A., sem prejuízo das disposições das leis trabalhistas que lhes sejam aplicáveis.

§ 1.º Para os efeitos do disposto neste artigo, considera-se trabalhador rural aquêlê que presta os seus serviços na lavoura canavieira em caráter permanente, periódico ou transitório.

§ 2.º Durante a prestação de serviços industriais na usina o trabalhador rural estará subordinado aos dispositivos da Consolidação das Leis do Trabalho e das demais leis de proteção ao trabalhador, inclusive das que regulam o salário.

§ 3.º Os trabalhadores em engenhos de açúcar, rapadura ou aguardente terão sua situação regulada pelas leis trabalhistas, não se lhes aplicando o disposto neste artigo.

Art. 20. Os proprietários ou possuidores

de usinas ou destilarias que mantenham trabalhadores rurais das categorias mencionadas no artigo anterior, ficam obrigados a elaborar e submeter à aprovação do I.A.A., dentro do prazo de 90 dias, a contar da data deste Decreto-lei, as minutas dos contratos-tipos que pretendam adotar.

§ 1.º As usinas organizarão tantas minutas de contratos-tipos, quantas forem as categorias de trabalhadores que empregarem.

§ 2.º A usina que deixar de cumprir, no todo ou em parte, o disposto neste artigo e seu parágrafo 1.º, será imposta a multa de Cr\$ 10.000,00 a Cr\$ 30.000,000 e o Instituto procederá de conformidade com o disposto no art. 21.

§ 3.º Enquanto o I.A.A. não se manifestar sobre as minutas apresentadas, as relações entre a usina e os seus empregados regular-se-ão pelos dispositivos constantes das mesmas.

Art. 21. Se o I.A.A. não concordar, no todo ou em parte, com as cláusulas constantes dos contratos-tipos apresentados, baixará em instruções as normas pelas quais se deverão regular as relações da usina com os seus empregados rurais.

Art. 22. Nos contratos-tipos ou nas instruções baixadas pelo I.A.A., observar-se-ão os seguintes princípios:

a) proibição de reduzir a remuneração devida ao trabalhador rural, com fundamento na má colheita, resultante de motivo de força maior;

b) direito a moradia sã e suficiente, tendo em vista a família do trabalhador;

c) assistência médica, dentária e hospitalar gratuita;

d) ensino primário gratuito aos filhos de trabalhadores em idade escolar;

e) garantia de indenização, no caso de despedida injusta do trabalhador.

Art. 23. O trabalhador rural, com mais de um ano de serviço, terá direito à concessão, a título gratuito, de uma área de terra próxima à sua moradia, suficiente para plantação e criação necessária à subsistência de sua família.

Parágrafo único. O contrato-tipo ou as instruções do I.A.A. indicarão as dimensões mínimas das áreas a que alude êste artigo, bem como a distância máxima a que deverão ficar da moradia do trabalhador.

Art. 24. As usinas de açúcar ficam obrigadas a manter o registro de seus trabalha-

dores rurais, em livros ou fichas de modelo organizado pelo I.A.A.

§ 1.º Na organização desses modelos o I.A.A. aproveitará, na medida do que lhes fôr aplicável, os livros e fichas em vigor para os trabalhadores na indústria e comércio.

§ 2.º A escrituração irregular dos livros e fichas, a que alude este artigo, acarretará multa de Cr\$ 5.000,00 a Cr\$ 10.000,00 que será triplicada nas reincidências.

§ 3.º A usina que não dispuser dos livros e fichas mencionadas neste artigo, 60 dias depois da publicação dos respectivos modelos, ficará sujeita à multa de Cr\$ 1.000,00 por dia, que exceder desse prazo.

Art. 25. Fica instituída a carteira profissional para os trabalhadores rurais de usinas, que obedecerá ao modelo aprovado pelo I.A.A.

Parágrafo único. A carteira profissional será fornecida gratuitamente aos trabalhadores rurais pelo I.A.A.

Art. 26. Os litígios entre os trabalhadores referidos no art. 19 e as usinas serão dirimidos pela Justiça do Trabalho, tendo em vista as cláusulas dos contratos-tipos ou as normas constantes das instruções do I.A.A. e ouvido, antes da audiência, o Procurador Regional do I.A.A. ou, na falta deste, a sua Seção Jurídica.

Parágrafo único. O Procurador Regional do I.A.A., ou a sua Seção Jurídica, juntará, obrigatoriamente, ao seu parecer, cópia do contrato-tipo ou das instruções aplicáveis à espécie.

## DISPOSIÇÕES GERAIS

Art. 27. O art. 3.º do Decreto-lei n.º 3.855, de 21 de novembro de 1941, ficará assim redigido :

Art. 3.º Não se reputam fornecedores :

a) os trabalhadores que percebam salário por tempo de serviço e os empreiteiros de áreas e tarefas certas, remunerados em dinheiro ;

b) os lavradores de engenhos a que se refere o art. 10 ;

c) as pessoas que, embora satisfazendo as condições do art. 1.º e seus parágrafos, sejam interessadas, acionistas, sócias ou proprietárias das usinas ou distilarias ;

d) os parentes até o 2.º grau dos possuidores ou proprietários de usinas ou distilarias.

§ 1.º O impedimento a que aludem as le-

tras **c** e **d** deste artigo não se aplica aos acionistas, sócios ou parentes que, explorando pessoalmente a sua lavoura, possam provar, de modo inequívoco, que a usina lhes reconheceu a qualidade e os direitos de fornecedor, anteriormente a 1 de janeiro de 1941.

§ 2.º Os dispositivos das letras **c** e **d** não se aplicarão aos fornecimentos realizados dentro da cota de produção pertencente à usina.

Art. 28. Ficam revogados os artigos 5.º a 9.º ao Decreto-lei n.º 3.855, de 21 de novembro de 1941, constitutivos do capítulo II do respectivo título I.

Art. 29. A renda normal pela utilização das terras, a que se refere o artigo 89 do Estatuto da Lavoura Canavieira, será calculada de acordo com o disposto no artigo 3.º

Parágrafo único. A cobrança de renda superior à estabelecida neste artigo, será punida com a pena prevista no art. 13 do Decreto-lei n.º 6.739, de 26 de julho de 1944.

Art. 30. As disposições do presente Decreto-lei, relativas ao preço das canas fornecidas pelos fornecedores a que se refere o art. 1.º, aplicam-se aos fornecimentos feitos a partir do início da safra 1944-45.

Art. 31. O I.A.A. fiscalizará a perfeita observância deste Decreto-lei, através de suas Procuradorias Regionais.

Parágrafo único. Junto a cada Procuradoria Regional, funcionará, a título permanente, um perito especializado em assistência social com experiência comprovada na cultura canavieira.

Art. 32. No caso de falta de cumprimento ou infração do disposto nos artigos 22 ou 23, ou das normas constantes dos contratos-tipos ou das instruções a que se referem os artigos 1.º, 2.º, 19 ou 21 deste Decreto-lei, o Procurador do I.A.A. notificará o fato ao responsável pela usina, dando-lhe o prazo de 5 a 15 dias para regularizar a situação.

Parágrafo único. A usina que deixar de atender à notificação, ficará sujeita à multa de Cr\$ 10.000,00 a Cr\$ 30.000,00, que será triplicada no caso de reincidência.

Art. 33. Os procuradores do I.A.A., sempre que, no exercício de suas funções, verificarem a prática de crime ou contravenção, são obrigados a lavrar o competente termo a que juntarão toda a documentação encontrada, bem como o depoimento das testemunhas ouvidas, encaminhando essas peças di-

retamente ao órgão competente do Ministério Público ou ao Presidente do Tribunal de Segurança Nacional, conforme o caso.

Art. 34. O Instituto do Açúcar e do Alcool fica autorizado a regulamentar o presente Decreto-lei, por meio de Resoluções de sua Comissão Executiva.

Art. 35. Fica o I.A.A. autorizado a admitir, a critério do seu Presidente, todo o pessoal, permanente ou temporário, que se tornar necessário para a perfeita execução deste Decreto-lei e do Estatuto da Lavoura Canavieira.

Art. 36. O presente Decreto-lei entrará em vigor na data de sua publicação, revogadas as disposições em contrário.

Rio de Janeiro, 19 de outubro de 1944, 123.º da Independência e 55º da República.

GETULIO VARGAS.

Alexandre Marcondes Filho.

Apolônio Sales.

(D.O., 21-10-44.)

#### SECA E PRAGA NA ZONA CANAVIEIRA DE CAMPOS

O Sr. Julião Jorge Nogueira, Presidente do Sindicato da Indústria do Açúcar no Rio de Janeiro, concedeu à "Folha do Comércio", de Campos, edição de 11-10-1944, uma entrevista sobre as perspectivas sombrias com que ora se defrontam a lavoura de cana e indústria do açúcar daquele importante município.

Salientou S. S.<sup>a</sup> que a longa estiagem, além das pragas e entidades mórbidas das mais sérias da fito-patologia, acenava com uma mutilação avançada nas superfícies de plantio, com as conseqüentes repercussões sobre a produção e o abastecimento do produto, circunstância alarmante à vista do forte aumento do consumo nêstes últimos tempos, com tendências para crescer cada vez mais.

Algumas variedades caminhavam para a degenerescência, apresentando indícios de suscetibilidade a certas moléstias, para as quais eram imunes, fato a que não poderá deixar de estar

relacionada, como fator adjuvante, a estiagem prolongada. Falou sobre a colaboração entre os industriais, o Instituto do Açúcar e do Alcool, o Ministério da Agricultura e o governo fluminense, para debelar a crise, que se esboça, mediante um acôrdo para a manutenção e incremento de pesquisas na Estação Experimental de Campos, criação de Nilo Peçanha. Uma das medidas mais lógicas seria o suprimento de mudas de variedades, altamente resistentes às atuais pragas e moléstias da cana, à Estação Experimental e aos cultivadores.

O Sr. Julião Nogueira finalizou sua entrevista dizendo da sua confiança numa pronta debelação do mal, graças ao empenho dos elementos já citados, para o benefício não só de milhares dependentes da agro-indústria do açúcar campista, como também para milhões de brasileiros do Brasil meridional, os quais encontram no açúcar um dos elementos básicos de sua dieta tradicional.

## Léxico Açucareiro Inglês-Português

Por TEODORO CABRAL, autor do  
"Dicionário Comercial Inglês-Português".

O "Léxico Açucareiro" compreende termos técnicos ingleses, usualmente empregados na lavoura da cana e na indústria do açúcar com os seus equivalentes em português. Volume em formato portátil, ilustrado, com 170 páginas.

Preço do exemplar cart.... Cr\$ 12,00  
Pelo Correio: . . . . . Cr\$ 14,00

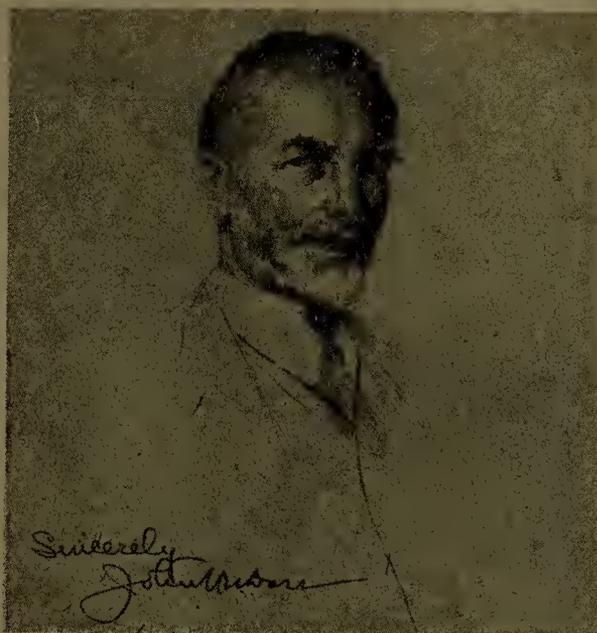
—:—

A' VENDA NA SEÇÃO DE PUBLICIDADE DO  
INSTITUTO DO AÇUCAR E DO ALCOOL

PRAÇA 15 DE NOVEMBRO, 42  
(9.º pav.)

Caixa Postal 420 - R I O

# JOHN VAN NOSTRAND DORR



## ANIVERSARIOS DOS QUAIS PARTICIPA THE DORR COMPANY

	Anos
Atividade na engenharia química e industrial Dr. J. V. N. Dorr	50
Classificador DORR para separação de sólidos	40
Sedimentador DORR thickener para engrossar sólidos	37
Clarificador DORR na Indústria química e sanitária	30
Clarificador DORR na Indústria Açucareira	25
Clarificador DORR na Indústria Açucareira Brasileira	20

O Brasil tem mais de 80 Clarificadores DORR nas Usinas de Açúcar

## OS PROCESSOS E EQUIPAMENTO DE DESENHO DORR TRABALHAM NA PRODUÇÃO SEGUINTE :

Indústrias	Proporção DORR	Indústria	Produção diária
OURO	95%	Açúcar	20.000 toneladas
PRATA	95	Acido fosfórico	1.800 "
COBRE	93	FOSFATOS	14.000 "
CHUMBO	93	Soda cáustica	3.000 "
ZINCO	85	CIMENTO	3.200 "
NIQUEL	100	Areia (concreto)	225.000 "
ALUMINIO	100	Polpa de madeira	7.500 "

PARA MAIS INFORMAÇÕES ESCREVAM A

**DIVISÃO PETREE & DORR DA DORR COMPANY**

570 Lexington Av., New York 22, E. U. da América do Norte

# COMISSÃO EXECUTIVA DO I. A. A.

Publicamos nesta secção resumos das atas da Comissão Executiva do I.A.A. Na secção "Diversas Notas" damos habitualmente extractos das atas da referida Comissão, contendo, às vèzes, na íntegra, pareceres e debates sôbre os principais assuntos discutidos em suas sessões semanais.

## 54.º SESSÃO ORDINÁRIA, REALIZADA EM 14 DE SETEMBRO DE 1944

Presentes os Srs. Barbosa Lima Sobrinho, Álvaro Simões Lopes, Castro Azevedo, Otávio Milanez, Antônio Correia Meyer, J. Bezerra Filho, José Carlos Pereira Pinto, Luis Dias Rollemberg, Moacir Soares Pereira, Cassiano Pinheiro Maciel, Joaquim Alberto Brito Pinto e João Soares Palmeira.

Presidência do Sr. Barbosa Lima Sobrinho.

**Empréstimos a agricultores** — Tendo os Srs. José Carlos Pereira Pinto e Joaquim Alberto Brito Pinto requerido, em sessão de 23-8-44, a dispensa do pagamento do empréstimo feito pelo I.A.A. a agricultores fluminenses, prejudicados pelas inundações de 1942, é o assunto examinado em parecer da Gerência, que é lido e aprovado.

**Financiamento** — Aprova-se o parecer da Gerência, referente ao pedido de financiamento do Sr. Climério Sarmento para aperfeiçoar as instalações da destilaria anexa à Usina Conceição do Peixe, em Alagoas.

**Preços legais** — O Sr. José Carlos Pereira Pinto lê um artigo publicado no "Correio da Manhã", de 13. de setembro, relativo à economia dirigida, seguida em nosso país fazendo ainda comentários em torno do mesmo. Resolve-se que será dada resposta ao referido artigo.

**Aumento de limite** — Processo de interesse de José Cesar de Albuquerque, Pernambuco. Aprova-se o parecer do procurador regional daquele Estado.

**Inscrição de fábricas de rapadura** — A Comissão Executiva, tomando conhecimento dos processos 4.042/41, de interesse de Sátiro Luis de Oliveira, 675/39, de interesse de Delvindo de Paula Portes, e da exposição n.º 682 da Secção de Fiscalização e Arrecadação, sôbre um memorial de José Rodrigues Pereira, relacionados com a inscrição, como rapadureiros, dos engenhos lacrados, em virtude de incorporação de quotas de produção a diversas usinas, resolve encaminhar o assunto à Secção Jurídica, para que o reexamine, à vista do Decreto-lei n.º 6.389 e da Resolução n.º 92/44.

**Fornecimento de cana** — Reclamantes: Antônio Maciel Filho e Benjamim Gobi; reclamada: Usina Junqueira — Aprova-se o parecer do Procurador Regional de São Paulo.

**Limitação** — Usina Paraíso, Estado do Rio — Aprova-se a concessão de um aumento de 5.737 sacos, nos termos da Resolução 74/43.

**Requisição de aguardente** — Indústrias Zilo Ltda., São Paulo — De acôrdo com o parecer da Secção Jurídica, resolve-se liberar 13.000 litros de aguardente que haviam sido requisitados.

## 55.ª SESSÃO ORDINÁRIA, REALIZADA EM 20 DE SETEMBRO DE 1944

Presentes os Srs. Barbosa Lima Sobrinho, Álvaro Simões Lopes, Castro Azevedo, Otávio Milanez, Antônio Correia Meyer, J. Bezerra Filho, José Carlos Pereira Pinto, Luis Dias Rollemberg, Moacir Soares Pereira, Aderbal Novais, Joaquim Alberto Brito Pinto e João Soares Palmeira.

Presidência do Sr. Barbosa Lima Sobrinho.

**Expediente** — Constou do seguinte: telegrama do Sindicato da Indústria do Açúcar do Estado do Rio, a propósito da nomeação do representante dos usineiros daquele Estado junto ao Conselho Federal de Controle de Aplicação dos Fundos da Estação Experimental de Campos; telegrama da Cooperativa dos Usineiros de Sergipe, comunicando ter efetuado à Delegacia Regional o pagamento da importância de 5 milhões de cruzeiros, por conta do financiamento realizado pelo I.A.A. na safra 1943/44.

**Fornecimento de cana** — O Sr. Presidente, para conhecimento da casa, relata os incidentes provocados pelas Usinas Junqueira com relação ao recebimento de canas pela balança Nova Java, lendo os telegramas enviados ao Procurador Regional de São Paulo, ao Delegado de Polícia de Igarapava e ao Interventor Fernando Costa.

**Limitação** — Sôbre a distribuição definitiva do aumento de 10 por cento concedido à limitação geral das usinas de todo o país, é lida uma exposição da Secção de Estudos Econômicos, sugerindo várias providências, sendo afinal aprovada a proposta da referida secção no sentido de ser o processo encaminhado à apreciação dos Srs. Correia Meyer e Cassiano Maciel.

**Montagem de fábrica** — De acôrdo com o parecer da Gerência, resolve-se prorrogar por 60 dias o prazo concedido à Usina Paineiras S. A. em sessão de 19-7-44.

**Fornecimento de cana** — Reclamação de Malvino Gomes Campista contra Manuel Gomes de Araujo, Estado do Rio — Reconhece-se a existência do regime de parceria, contra o voto do Sr. Bezerra Filho, dando-se vista do processo ao Sr. Joaquim Pinto para dar parecer quanto à questão da renovação do contrato.

— Manda-se arquivar o processo de interesse de Otílio Alves Barreto e Júlio da Silva Moço, Estado do Rio.

## 56.ª SESSÃO ORDINÁRIA, REALIZADA EM 21 DE SETEMBRO DE 1944

Presentes os Srs. Barbosa Lima Sobrinho, Álvaro

varo Simões Lopes, Castro Azevedo, Otávio Milanez, Antônio Correia Meyer, J. Bezerra Filho, José Carlos Pereira Pinto, Luis Dias Rollemberg, Moacir Soares Pereira, Aderbal Novais, Joaquim Alberto Brito Pinto e João Soares Palmeira.

Presidência do Sr. Barbosa Lima Sobrinho.

**Produção de álcool** — Tendo a Cia. Usinas Santa Helena e São João solicitado autorização para fabricar aguardente na Usina Santa Helena, em vista de não servir o seu aparelho para a fabricação de álcool, resolve-se consultar a Delegacia Regional da Paraíba sobre a possibilidade de colocação do álcool produzido no Estado e sobre a conveniência, ou não, da produção de aguardente.

— Ao Sr. Moacir Pereira dá-se vista do processo em que a Usina Santo Antônio, de Mato Grosso, pede autorização para fabricar aguardente.

— Também ao Sr. Moacir Pereira dá-se vista do processo de interesse da Usina Vargem Alegre, Estado do Rio.

**Transporte de álcool** — Em memorial de 19-8-44, a Cia. Industrial Paulista de Álcool (CIPA) requer ao Instituto o aumento, de Cr\$ 0,10 para Cr\$ 0,20 por litro, da remuneração relativa aos serviços de transporte de álcool anidro das Usinas do Estado de São Paulo para a Capital, incluído o pagamento de fretes, fornecimentos de tonéis, tambores e vagões-tanques. Sobre o assunto se manifesta a Seção de Estudos Econômicos, sendo aprovada a sua proposta no sentido de se conceder o pagamento de 15 centavos.

**Transporte de açúcar** — O Sr. José Carlos Pereira Pinto faz uma exposição relativa à situação do escoamento do açúcar fluminense, solicitando a intervenção do Instituto para resolver o problema. O Sr. Presidente declara que tomará o apêlo na devida conta.

**Requisição de aguardente** — Dá-se vista ao Sr. Moacir Pereira do processo de interesse da Usina Santa Clara Ltda., São Paulo.

— Aprova-se o voto do Sr. Castro Azevedo com relação à consulta formulada pela Usina Açucareira Ltda., de Mato Grosso.

**Fornecimento de cana** — Processo de interesse de Pedro José de Oliveira, São Paulo — indeferido.

— Processo de interesse de Renato Carneiro da Cunha, Pernambuco — homologa-se o acôrdo.

**Incorporação de quota** — Processo de interesse de Manuel Paluca Vieira, Minas Gerais — indeferido.

**Montagem de destilaria** — Processo de interesse de José Henrique Carneiro de Novais, Pernambuco — deferido.

**Limitação** — Processo de interesse da Usina Tiúma, Pernambuco — aprova-se o parecer da Seção de Estudos Econômicos.

— Processo de interesse da Usina Santa Teresa S. A., Minas Gerais — aprova-se os pareceres das seções Jurídica e de Assistência à Produção.

— São também aprovados os pareceres das mesmas seções no processo de interesse da Usina São José Ltda., Santa Catarina.

— Processo de interesse da Usina São Pedro, Santa Catarina — aprovados os pareceres das se-

ções Jurídica e de Assistência à Produção para o fim de se conceder um aumento de 1.917 sacos.

— Aprovam-se os pareceres das aludidas seções no processo de interesse da Usina Novo Horizonte S. A., Estado do Rio, a qual recebe um aumento de 537 sacos.

— Idêntico despacho quanto à Usina Pedreira, Santa Catarina, que recebe um aumento de 103 sacos.

**Restabelecimento de inscrição** — Processo de interesse de Severino Jorge Defensor da Cunha — deferido.

**Aumento de limite** — Processo de interesse de Manuel Joaquim Pereira — indeferido o recurso.

## 57.<sup>a</sup> SESSÃO ORDINARIA, REALIZADA EM 27 DE SETEMBRO DE 1944

Presentes os Srs. Barbosa Lima Sobrinho, Alvaro Simões Lopes, Castro Azevedo, Otávio Milanez, Antônio Correia Meyer, J. Bezerra Filho, José Carlos Pereira Pinto, Luis Dias Rollemberg, Moacir Soares Pereira, Cassiano Pinheiro Maciel, Joaquim Alberto Brito Pinto e João Soares Palmeira.

Presidência do Sr. Barbosa Lima Sobrinho.

**Fabricação de aguardente** — Em face das informações prestadas pela Delegacia Regional da Paraíba, resolve-se conceder permissão à Usina Santa Helena, daquele Estado, para produzir aguardente na sua destilaria de álcool.

**Usina Central Leão Utinga** — Resolve-se dar vista ao Sr. Moacir Pereira do processo relativo ao pedido da Central Leão Utinga, de Alagoas, solicitando seja considerado como da safra 1944/45 o álcool produzido a partir de 13 de agosto e que foi fabricado com melaços adquiridos de terceiros.

**Campeonato de Cortadores de Cana** — De acôrdo com a proposta do Sr. Presidente, resolve-se manter os prêmios de 2 mil, mil, e 500 cruzeiros para os participantes do Terceiro Campeonato de Cortadores e Enfeixadores de Cana de Piracicaba, São Paulo, a realizar-se no dia 1 de outubro, designando-se ainda o Sr. Correia Meyer para representar a C.E. no mesmo certame.

**Reaparelhamento das usinas** — O Sr. J. Bezerra Filho faz considerações sobre a necessidade de se elaborar um plano para reaparelhamento das usinas e aperfeiçoamento da produção de açúcar no Brasil. Sobre o assunto se manifestam os Srs. Luis Rollemberg e Correia Meyer, sendo afinal designada uma comissão para estudar o caso, composta dos nomes acima aludidos e mais pelo Sr. Cassiano Maciel.

**Fornecimento de cana** — Mário Beltrão de Castro — Alagoas — Resolve-se aprovar os pareceres, determinando a renovação do contrato de arrendamento ou a indenização prévia, nas condições do art. 101, parágrafo 1.º, do Estatuto da Lavoura Canavieira.

**Processo fiscal** — S. A. Martuscelo, Estado do Rio — Dá-se vista ao Sr. Castro Azevedo.

**Conversão de quota** — Pedro Marinho Filho, Alagoas — Manda-se arquivar o processo.

**Aumento de limite** — De acôrdo com os pareceres da Secção Jurídica, a C.E. dá provimento aos recursos de Valequemtem Agrícola Ltda., Luis Xavier de Andrade (devendo saldar o débito com a taxa), Fausto Correia (idem, idem), Luis Dias Pereira da Costa, João Batista Davi Madeira, Agnaldo Cavalcanti de Albuquerque Pessoa, Abelardo Lopes, Francisca Jorge Alves da Silva, Francisco Alfredo do Rego Barros, Manuel Henrique de Lima, Manuel Inácio de Almeida, João Batista Vasconcelos (devendo saldar o débito com a taxa), Fausto Palmeira Ferro (idem, idem), Augusto Aguiar (idem, idem), Francisco Inácio de Araujo Jatobá (idem, idem), Regina Ubaldo Viana (idem, idem), Maria do Espírito Santo (idem, idem), Salvador Rodrigues & Rodrigues.

**Cancelamento de inscrição** — Bento José Ribeiro — Maranhão — Manda-se cancelar a inscrição.

**Averbações** — João Cleófas de Oliveira, Alagoas — Deferido.

— Pedro Magno de Oliveira, Minas Gerais — Manda-se averbar a propriedade do engenho inscrito em nome de Pedro Rodrigues de Oliveira para o do requerente, bem como intimar D. Bárbara Lima de Oliveira e Sebastião Rodrigues de Oliveira a promover a transferência do engenho que dizem ter adquirido dos herdeiros de Emilianho Honório da Fonseca.

— Fausto Santos Neri, Bahia — Deferido.

— Arlindo A. Lira, Pernambuco — Deferido.

#### 58.<sup>a</sup> SESSÃO ORDINÁRIA, REALIZADA EM 4 DE OUTUBRO DE 1944

Presentes os Srs. Barbosa Lima Sobrinho, Álvaro Simões Lopes, Castro Azevedo, Otávio Milanez, Antônio Correia Meyer, J. Bezerra Filho, José Carlos Pereira Pinto, Luis Dias Rollemberg, Moacir Soares Pereira, Aderbal Novais, Joaquim Alberto Brito Pinto e João Soares Palmeira.

Presidência do Sr. Barbosa Lima Sobrinho.

**Conselho Internacional do Açúcar** — O Sr. Presidente manda ler um ofício do Ministério das Relações Exteriores, comunicando a assinatura, em Londres, a 20 de setembro último, do protocolo que prorroga por mais um ano o acôrdo sôbre a regulamentação e o comércio do açúcar.

**Incorporação de quota** — Processo de interesse de Alexandre Martins Ferreira — resolve-se determinar o cancelamento da inscrição do engenho, arquivando-se, a seguir, o processo.

**Inscrição de quota** — De acôrdo com o parecer da Secção Jurídica, é deferido o processo de interesse da Usina Uruba e Engenho Providência.

**Fornecimento de cana** — Reclamação de Zenóbia Moreira de Carvalho, Alagoas — nega-se provimento, mandando-se arquivar o processo.

— Reclamação de Evesgisto Albuquerque, Alagoas — resolve-se homologar o acôrdo.

— Processo de interesse de Crispim Faro, Sergipe — resolve-se homologar o acôrdo.

— Processo de interesse de José Grimaldi Nogueira, Estado do Rio — resolve-se homologar o acôrdo.

— Processo de interesse de Aurea Amaral Mezaes, Sergipe — resolve-se homologar o acôrdo.

— Reclamação de Vitório Mazzer, São Paulo — julga-se a reclamação procedente, em parte, para o fim de condenar a Usina Schmidt ao pagamento relativo a 4.090 quilos de cana.

— Processo de interesse de Roosevelt Crisóstomo de Oliveira, Estado do Rio — deferido.

— Manda-se arquivar os processos de interesse de João de Melo Prado, Sergipe, e de Joaquim Bernardino de Barros, Estado do Rio.

**Aumentos de limite** — De acôrdo com o parecer da Secção de Assistência à Produção, resolve-se conceder um aumento de 5.636 sacos de açúcar à Usina Aliança, Bahia.

— Resolve-se conceder um aumento definitivo de 696 sacos à Usina São João, Minas Gerais.

#### 59.<sup>a</sup> SESSÃO ORDINÁRIA, REALIZADA EM 12 DE OUTUBRO DE 1944

Presentes os Srs. Barbosa Lima Sobrinho, Álvaro Simões Lopes, Castro Azevedo, Otávio Milanez, Antônio Correia Meyer, J. Bezerra Filho, José Carlos Pereira Pinto, Luis Dias Rollemberg, Moacir Soares Pereira, Cassiano Pinheiro Maciel, Joaquim Alberto Brito Pinto e João Soares Palmeira.

Presidência do Sr. Barbosa Lima Sobrinho.

**Voto de pesar** — Por proposta do Sr. Pereira Pinto, aprova-se um voto de pesar pelo falecimento do Sr. Joaquim Bento Ribeiro de Castro, usineiro no Estado do Rio.

**Expediente** — Constou de uma carta da Carteira de Exportação e Importação do Banco do Brasil, comunicando que as autoridades americanas acabam de autorizar a General American Transportation Corporation a fabricar 10 vagões tanques para o I.A.A.

**Bonificação de álcool** — O Sr. Moacir Soares Pereira lê um trabalho referente ao pagamento das bonificações de álcool às usinas N. S. da Aparecida, Junqueira, Vassununga e Amália, de São Paulo. O Sr. Correia Meyer pede vista do mesmo, o que lhe é concedido.

**Álcool de mel residual** — De acôrdo com o voto do Sr. Moacir Pereira, que aprova o parecer da Secção de Estudos Econômicos, indefere-se o requerimento da Usina Central Leão Utinga, no sentido de ser considerado como da safra 1944/45 o álcool fabricado com mel residual adquirido de terceiros e proveniente da safra 1943/44.

**Auxílio e donativo** — É lida uma carta da Comissão Organizadora do 3.<sup>o</sup> Campeonato dos Cortadores de Cana da Região Açucareira de Piracicaba, dando conta da realização desse certame e da distribuição de prêmios, inclusive os doados pelo I.A.A.

— Dá-se vista ao Sr. João Soares Palmeira do ofício da Prefeitura de Campos, pleiteando um auxílio do Instituto para a construção de uma ligação rodoviária que aproximará de cêrca de 3 e meio quilômetros a Distilaria Central do Estado do Rio da cidade de Campos.

**Montagem de novas fábricas** — Aprova-se

a proposta do Sr. Presidente no sentido de ser mantida a comissão já nomeada em 12-4-43 para julgar a proposta da Cia. Açucareira Rio Doce, única concorrente à instalação de uma usina no Vale do Rio Doce.

**Inscrição de fábrica** — Processo de interesse da Industrial Agrícola Fazenda Barra Grande, Estado do Rio — deferido.

**Alteração de maquinaria** — Processo de interesse de José Bandeira de Melo, Pernambuco — deferido.

**Fábricas de rapadura** — Manda-se inscrever as fábricas dos seguintes interessados:

José Raimundo de Aragão Filho, Francisco das Chagas Pinto, João Gomes Moreira, Francisco das Chagas Pinto, João Lopes Carneiro (herds.), João Damásio de Oliveira, Raimundo Homem Filho, José Manuel Antão, Israel Pimentel de Almeida, Manuel José Simões, Arnaldo Vieira Maciel, Mário Mariano Ramos, Jovelino Sebastião Pinto, Euzébio José da Silva, João Batista Garcia, João Bernardes Pereira, Francisco Rodrigues Santana, Custódio Lopes Moreira, Raimundo Mendes Soares, João Alves da Silva, José Herculano de Amorim, José Tito Pereira.

— A C.E. manda inscrever também as fábricas de aguardente dos interessados abaixo: José Evaristo dos Santos, Antônio Duarte, Teófilo Xavier de Mendonça, José Mineto, Joaquim Alves Guimarães, José Luciano & Irmão, Benedito Ferraz de Almeida Prado, Manuel Vieira, Francisco Sartori, Alcides da Mota, Trajano F. dos Reis & Filho, João Penso, Antônio Gotlieb Freitag Lievert, Aristides Cardenio Marini, Alberto Girardi, Eduardo Coleti, João Zeni, Ardalho Giordani & Irmão, Fernandino José Ehlers, Silvio João & Ernesto Girardi, João Remboski, Domingos Censi, Napoleão Alves de Lima, Miceno Pinto Martins, Ernesto Alegreti, Dionísio Bianchi, Bertoldo Doeber, Pedro Bessega, Calimério Joaquim da Silva, Sebastião Alves Pêgas, Carlos Diehl, Adolfo Gonçalves Maciel, José Eudoxio Vieira, Maria de Pinho Marques da Silva F.<sup>a</sup>, Francisco Dionísio Lins.

**Averbações** — Adalberto Pedro de Araujo — Ceará. Deferir a pretensão constante da inicial, mandando inscrever o engenho rapadureiro em nome de Cícero Ferreira, procedendo-se, a seguir, à averbação de transferência da inscrição para o nome do requerente, observadas as formalidades usuais e feitas as comunicações de praxe.

— Domingos Rodrigues da Silveira — Ceará. Mandar inscrever o engenho de rapadura em nome de Domingos Rodrigues da Silveira e a seguir, proceder-se à transferência da inscrição para o nome do requerente, atual proprietário, feitas as comunicações de praxe.

— Odete de Vasconcelos Holanda — Alagoas. Mandar inscrever o engenho como produtor de rapadura, em nome de Maria Vasconcelos Passos e outros, averbando-se, a seguir, a transferência para o nome da interessada, feitas as devidas comunicações.

— José Joaquim Pereira — São Paulo. Deferir o pedido constante da inicial, para o fim de ser feita inicialmente a inscrição do engenho, como produtor de rapadura, em nome dos herdeiros

de Onofre Dias Barbosa e em seguida a averbação de transferência da inscrição para o nome de José Joaquim Pereira e dêste para o de Rodolfo Fiori, feitas as comunicações de praxe.

— Joaquim Luís Ferreira — Minas Gerais. Deferir o pedido do interessado para o efeito de ser feita a inscrição do engenho como fabricante de rapadura, primitivamente em nome de Antônio Honório Moreira e outro. A seguir, seja feita a averbação de transferência da inscrição para o nome do interessado, observadas as formalidades usuais e feitas as comunicações de praxe.

— Antônio Olavo Diniz — Minas Gerais. Mandar inscrever o engenho como fabricante de rapadura, em nome de Azarias da Silva Campos, procedendo-se, a seguir, à averbação de transferência da inscrição para o nome do requerente, atual proprietário, feitas as comunicações de praxe.

— Deodato Ribeiro Santiago — Goiaz — Deferir a pretensão constante da inicial, inscrevendo o engenho como produtor de rapadura, em nome de Benedito Alves Ribeiro, fazendo-se, a seguir, a averbação de transferência da inscrição para o nome do requerente, observadas as formalidades usuais e feitas as devidas comunicações.

— Cândida Rodrigues de Sousa — Goiaz. Deferir o pedido do interessado para o fim de ser feita a inscrição do engenho como fabricante de rapadura, em nome de Quintino Borges de Sousa, procedendo-se, a seguir, à transferência da inscrição para o nome do interessado, feitas as comunicações de praxe.

— José Locateli — São Paulo. Deferir a pretensão constante da inicial, inscrevendo o engenho como fabricante de aguardente, em nome do requerente, averbando-se em seguida a sua transferência para a firma José Elias de Moraes & Filhos, inscrição essa para fins estatísticos. Os interessados compradores, oportunamente, preencherão a ficha de inscrição, após as devidas comunicações.

— Enéas Rodrigues Mariz — Pernambuco. Deferir a pretensão constante da inicial, no sentido de aumentar em 20% o limite do Engenho Fortaleza, inscrito neste Instituto em nome de Severino Alves de Sousa Borges, cujo limite de produção passa a 912 sacos anuais, procedendo-se em seguida à averbação de transferência da inscrição do referido engenho para o nome do requerente, atual proprietário, conforme solicitação a fls. 19, feitas ainda as devidas comunicações e anotações.

— Demócrito Wanderlei Sarmiento — Alagoas. Deferida a pretensão da inicial, para o fim de ser feita a averbação de transferência de proprietários do engenho de açúcar, situado em Pôrto Calvo, Alagoas, do nome de Aristides Marinho Falcão para o do requerente, atual proprietário, aumentada a quota do referido engenho em 20%, passando, assim, a 1.800 sacos anuais, observadas as formalidades de praxe e feitas as comunicações devidas.

**Aumento de limite** — Manuel Dias da Costa — Pernambuco. A Comissão Executiva, de acôrdo com o parecer da Secção Jurídica, resolve deferir a pretensão constante da inicial, autorizando o aumento de 20% sobre a quota de produção de 1.200 sacos do engenho "Açude do Meio", que pas-

sará, por conseguinte, a possuir a quota de 1.440 sacos de açúcar por safra.

A Comissão Executiva, com fundamento nos pareceres da Secção Jurídica, anexos aos processos adiante discriminados, resolve mandar arquivar os pedidos de aumento de limite de rapadura, com fundamento no disposto do decreto-lei n.º 6.389, de 30-5-44, que isentou de limitação o fabrico de rapadura, fazendo-se as comunicações de praxe: Antônio de Sousa Uchôa, José Carneiro Passos, Pedro Alves Feitosa, José Barbosa de Lucena.

**Cancelamento de inscrições** — Com fundamento nos pareceres da Secção Jurídica, anexos aos processos abaixo discriminados, resolve a Comissão Executiva deferir os pedidos de cancelamento de inscrição de engenho, em caráter definitivo, observadas as formalidades usuais e feitas as comunicações de praxe: Antônio Coelho de Araujo, Miguel Martins, Manuel da Silva Oliveira, Pedro Wittmundo Gelhen, Quirino Ferreira de Toledo.

**Modificação de espécie** — Aprovando os pareceres da Secção Jurídica, a Comissão Executiva resolve deferir os pedidos de modificação de espécie — de açúcar para rapadura — constantes dos processos abaixo relacionados, tendo em vista o que dispõe o decreto-lei n.º 6.389, de 30-5-44, que isentou de limitação e da taxa de estatística a produção de rapadura, fazendo-se aos interessados as devidas comunicações: Ormino Novais de Melo, Gomes de Andrade Figueiredo, Joaquim Teixeira de Avelar, Joaquim Martins da Paixão, Bertolino Vicente dos Santos.

— Ricardo de Sousa Andrade — Bahia. A Comissão Executiva resolve deferir a petição constante da inicial, para o fim de cancelar-se a inscrição do engenho do interessado, como produtor de açúcar bruto, procedendo-se, a seguir, à sua inscrição como produtor de mel, para fins estatísticos, observadas as formalidades usuais e feitas as devidas comunicações de praxe.

**Transferência de quota, Remoção de maquinaria e Inscrição de fábrica de aguardente** — Arminio de Lalor Mota e Constantino Carneiro Maranhão — Pernambuco — A Comissão Executiva, de acôrdo com o parecer do Sr. Procurador Regional de Pernambuco, aprovado pela Secção Jurídica, resolve deferir o pedido de transferência da quota de 350 sacos do Engenho Cocalzinho para o Engenho Itamatamerim, cujo registro deve ser feito em nome de Constantino Carneiro Maranhão, cancelando-se em caráter definitivo a inscrição do Engenho Cocalzinho. Outrossim, a Comissão Executiva resolve deferir a inscrição de uma fábrica de aguardente no Engenho Itamatamerim, constante da inicial do processo n.º 28.519/44, anexo ao presente.

**Averbação de transferência e Remoção de engenho** — **Modificação de espécie** — Santo Cláudio — São Paulo. A Comissão Executiva, de acôrdo com o parecer da Secção Jurídica, resolve deferir a averbação da transferência de propriedade do engenho de José da Silva Penteado, requerida pelo processo n.º 507/38, anexado ao presente, bem como a pretensão constante de fls., no sentido de autorizar a transferência de local do mesmo engenho, e a substituição de sua tração. Quanto ao

pedido de montagem de uma fábrica de aguardente, não há o que deferir, pois, pelo processo n.º 6.338/41, apenso ao presente, o interessado já foi inscrito como fabricante de aguardente.

**Venda e remoção de maquinaria lacrada** — Artur H. Lundgren, Frederico J. Lundgren e Ana Louise Lundgren Croschke — Pernambuco. Os interessados, na inicial, comunicam que, atendendo às solicitações do Comandante da 7.ª Região Militar, vão retirar as moendas e demais maquinarias do engenho Prado, de sua propriedade, as quais se acham lacradas, afim de utilizá-las em outra indústria e esclarecem que a maquinaria em causa foi transferida para a indústria de tecidos que os interessados possuem em Paulista, Estado de Pernambuco. A Comissão Executiva, de acôrdo com o parecer do Sr. Procurador Regional de Pernambuco, aprovado pela Secção Jurídica, resolve ratificar o deslacramento e a transferência dessa maquinaria, feitas as devidas comunicações.

---

## A DESIDRATAÇÃO DE MELAÇOS

No ano de 1943, verificou-se nos portos das Antilhas Britânicas uma séria redução na capacidade de estocagem de melaços. O fato deu motivo a que os técnicos se voltassem com maior interesse para o problema da desidratação dos melaços, problema que desde então continua a ser estudado, mercê do interesse que despertou para os produtores, às companhias de navegação, distiladores e emprêsas proprietárias de indústrias de alimentação.

O processo de desidratação dos melaços finais é descrito em largo artigo que aparece no número de agosto de "Sugar". Os autores informam que o melaço desidratado é um produto que oferece condições satisfatórias para a embalagem em sacos de papel, que os podem proteger adequadamente da umidade durante os períodos normais de estocagem e transporte por mar. O custo de produção aumenta de três cêntimos, tomando-se por base o equivalente de um galão de melaço líquido. Depois de desidratado é um sólido amorfo, de côr preta, variando as suas propriedades de acôrdo com o grau de desidratação e com a temperatura. Aida não se estabeleceu com exatidão qual o estágio de desidratação mais conveniente para o transporte marítimo. Parece que com o Brix 99,8.º os sacos de melaços podem ser dispostos em pilhas de mais de três pés de altura, sendo provável que superte mesmo de 10 a 15 pés. A desidratação não causou perda do teor de açúcar. O artigo informa também que estão sendo feitos testes para verificar o valor do melaço desidratado na alimentação do gado.



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

CAPITAL SOCIAL REALIZADO : Cr\$ 15.000.000,00

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

Teleg. "CODIQ"

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



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

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

600 operários, 60 técnicos e empregados

Fundição de bronze, ferro e aço

Fábrica própria de moto-bombas

Construção de material de usinas de açúcar

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

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

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

## ATOS DO PRESIDENTE DO I. A. A.

O Sr. Barbosa Lima Sobrinho, Presidente do Instituto do Açúcar e do Alcool, despachou os seguintes processos:

### ESTADO DE ALAGÓAS:

887/38 — Álvaro Braga — Maceió — Cancelamento da taxa Cr\$ 0,30 — Deferido, em 22-9-44.

25.337/44 — Carlos Gomes de Barros e Paulo Gomes de Barros — Leopoldina — Modificação do nome do eng. p/“Junqueira”. Anexo n.º 4.112/43 — Deferido, em 22-9-44.

3.293/43 — João Moraes — Penedo — Paralisação eng. safra 1943, em virtude de enchente Rio S. Francisco — Arquivo-se, em 22-9-44.

2.272/43 — José Pontes Fragoso de Almeida — Maceió — Transferência para Manuel Inácio de Almeida. — Arquivo-se, em 22-9-44.

1.855/43 — Aderbal Farias — Sta. Luzia do Norte e Maceió — Montagem de engenho de rapadura — Deferido, em 7-10-44.

3.336/41 — Ernesto Buarque de Gusmão Lira — Camaragibe — Aumento de limite. Anexo 2.102/42 — Arquivo-se, em 7-10-44.

### ESTADO DA BAHIA:

1.779/42 — Antônio Jerônimo de Oliveira — Djalma Dutra — Pede isenção de pagamento da taxa referente à safra 1940/41 — Arquivo-se, em 22-9-44.

3.384/43 — Esaú Santos — Boa Nova — Pede solução de processo — Arquivo-se, em 22-9-44.

8.594/44 — Isael Nascimento e Pompílio Nascimento — Mutuipe — Modificação de firma para Pompílio Nascimento — Deferido em 22-9-44.

69/43 — Francisco de Assis Andrade — Jequiricá — Modificação de inscrição de açúcar para mel e rapadura. Anexo 856/37 — Deferido, em 7-10-44.

18.113/44 — Gustavo Sarmento — Valença — Transferência para A. Roseira & Cia. — Deferido, em 7-10-44.

705/36 — Pedro Lopes de Oliveira — Paramirim — Baixa de engenho — Arquivo-se em 7-10-44.

### ESTADO DO CEARA':

1.180/42 — Alfredo Ferreira Lobo — Crato — Aumento de limite de engenho rapadureiro — Arquivo-se, em 22-9-44.

187/42 — Ana Maria de Jesus — Brejo Santo — Aumento de limite de engenho rapadureiro — Arquivo-se, em 22-9-44.

5.188/42 — Antônio Antão de Melo — S. Benedito — Redução de limite de engenho — Arquivo-se, em 22-9-44.

157/42 — Antônio Batista de Almeida — Lavras — Aumento de lim. de engenho rapadureiro — Arquivo-se, em 22-9-44.

4.974/40 — Antônio Camelo de Oliveira —

S. Benedito — Aumento de quota de rapadura — Arquivo-se, em 22-9-44.

185/42 — Antônio Gomes de Freitas — Quixeramobim — Aumento de quota de rapadura — Arquivo-se, em 22-9-44.

205/42 — Antônio Landim de Macedo — Aurora — Aumento de quota de rapadura — Arquivo-se, em 22-9-44.

202/42 — Antônio Moreira Filho — Lavras — Aumento de quota de rapadura — Arquivo-se, em 22-9-44.

1.572/41 — Delmiro Benício de Sá — Quixadá — Aumento de quota de rapadura — Aprovado, em 22-9-44.

L. R. 1.177/40 — Felismino Vieira da Silva — Pedra Branca — Limitação de engenho rapadureiro — Arquivo-se, em 22-9-44.

842/41 — Francisco Solermo Góis — Senador Pompeu — Aumento de quota de rapadura — Arquivo-se, em 22-9-44.

1.318/40-L.R. — Francisco Xavier Fontenelli — Viçosa — Aumento de limite rapadureiro — Arquivo-se, em 22-9-44.

6.917/40 — João Canuto Falcão — Aquiraz — Aumento de limite de rapadura — Arquivo-se em 22-9-44.

3.461/41 — João Carlos & Cia. — São Gonçalo — Aumento de quota — Arquivo-se, em 22-9-44.

6.928/40 — João Epifânio de Araujo — Aquiraz — Aumento de limite de rapadura — Arquivo-se, em 20-9-44.

1.385/40 — L.R. — João Favela de Macedo — Lavras — Aumento de limite de rapadura — Arquivo-se, em 20-9-44.

5.002/41 — João Rodrigues de Melo — Senador Pompeu — Transferência para Miguel Rodrigues da Silva — An. L.R. 1285/40 — Arquivo-se, em 22-9-44.

4.458/41 — João Vieira de Oliveira — Iguaçu — Aumento de quota — Arquivo-se, em 20-9-44.

1.287/40-L.R. — João Vieira da Silva — Limitação de engenho rapadureiro — Arquivo-se, em 20-9-44.

4.813/41 — José Façanha Sinarega — Aquiraz — Modificação de inscrição — Indeferido, em 20-9-44.

54/42 — José Francisco Ribeiro — Ibiapina — Redução de limite de engenho rapadureiro — Arquivo-se, em 20-9-44.

822/41 — José Gomes Fraga — Pacotí — Aumento de quota de rapadura — Anexo 5.689/40 — Arquivo-se, em 20-9-44.

3.751/43 — José Pires de Holanda — Aquiraz — Solicita restituição de depósito Cr\$ 100,00, em virtude de indeferimento do pedido de aumento de limite (processo 4.663/41) — Arquivo-se, em 20-9-44.

197/42 — Manuel Belém Neto — Milagres — Aumento de limite de rapadura — Arquivo-se, em 20-9-44.

1.143/42 — Manuel Braz do Nascimento —

Joazeiro — Aumento de limite de rapadura — Arquite-se, em 20-9-44.

3.403/41 — Manuel Cândido Oliveira — São Gonçalo — Aumento de quota — Arquite-se, em 20-9-44.

4.697/40 — Manuel Francisco de Sousa — Lavras — Aumento de quota de rapadura — Arquite-se, em 22-9-44.

4.445/41 — Manuel Joaquim de Sales — Maria Pereira — Aumento de quota de rapadura — Arquite-se, em 22-9-44.

161/42 — Manuel Leite Teixeira — Aurora — Aumento de limite de rapadura — Arquite-se, em 20-9-44.

1.377/40-L. R. — Manuel Marinho — Campo Grande — Limitação de engenho rapadureiro — Arquite-se, em 20-9-44.

4.325/41 — Manuel Marrocos Portela — Ubajara — Aumento de quota — Arquite-se, em 20-9-44.

4.444/41 — Manuel Martins Vêras — Maria Pereira — Aumento de quota — Arquite-se, em 20-9-44.

1.324/40-LR. — Manuel Raimundo Ferreira Daniel — Viçosa — Aumento de limite de rapadura — Arquite-se, em 20-9-44.

7.412/40 — Maria Gomes Pereira — Ubajara — Aumento de limite de rapadura — Arquite-se, em 22-9-44.

184/42 — Maria Gonçalves Tavares — Aurora — Aumento de limite de rapadura — Arquite-se, em 20-9-44.

212/42 — Maria Tavares Leite — Milagres — Aumento de limite de rapadura — Arquite-se em 22-9-44.

884/41 — Raimundo Delfino Gomes — Pacotí — Aumento de quota de rapadura — Anexo 102/38 — Arquite-se, em 20-9-44.

204/42 — Raimundo Leite de Macedo — Aurora — Aumento de limite de rapadura — Arquite-se, em 20-9-44.

4.423/41 — Raimundo Vitoriano Nascimento — Senador Pompeu — Aumento de quota — Arquite-se, em 22-9-44.

4.410/40 — Vicente Antônio de Maria — Herdeiros — Baturité — Aumento de limite de rapadura — Aprovado, em 22-9-44.

253/42 — Alvaro Esmeraldo — Crato — Aumento de limite de rapadura — Arquite-se, em 22-9-44.

4.175/43 — Ana Maria da Conceição Oliveira — S. Pedro do Cariri — Transferência para João Evangelista de Melo — Deferido, em 22-9-44.

2.855/44 — Antônio Barros Serra — Pacotí — Transferência para João Lionel da Cunha — Deferido, em 22-9-44.

24.418/44 — Antônio Carneiro da Cunha — Espólio — Viçosa — Transferência para Messias Carneiro da Cunha — Deferido, em 22-9-44.

2,724/41 — F. Euzébio & Gonçalves — Acaraú — Transferência para Francisco Gonçalves da Costa — Deferido, em 22-9-44.

4.427/40 — F. Nunes & Filhos Ltda. — Pacotí — Aumento de limite de rapadura — Arquite-se, em 22-9-44.

208/42 — Firmino Moreira Luna — Milagres

— Aumento de limite de rapadura — Arquite-se, em 22-9-44.

4.960/40 — Francisco de Araujo Manso — Ubajara — Aumento de quota de rapadura — An.: 3.602/40 — Arquite-se, em 22-9-44.

4.947/40 — Francisco de Meñezes Pimentel — Pacotí — Aumento de quota de rapadura — Arquite-se, em 22-2-944.

6.924/40 — Francisco Soares Pereira — Aquiriz — Aumento de limite de rapadura — Arquite-se, em 22-9-44.

4.505/40 — Henrique Bitancourt Barbosa — Pacotí — Transferência de engenho de Antônio Faria e aumento de limite de produção de rapadura — Deferido, em 22-9-44.

6.934/41 — Raimundo da Costa Amaral — Aquiraz — Aumento de limite de rapadura — Arquite-se, em 22-9-44.

3.389/41 — Raimundo Furtado de Mendonça — S. Gonçalo — Aumento de quota — Arquite-se, em 22-9-44.

7.132/40 — Raimundo Ximenes de Aragão — Viçosa — Aumento de limite de rapadura — Arquite-se, em 22-9-44.

1.751/42 — Abel Dias Ferreira — Joazeiro — Aumento de limite de rapadura — Arquite-se, em 7-10-44.

4.458/40 — Alexandre Lopes de Matos — Pacotí — Transferência de engenho de Alarico Ribeiro Guimarães e aumento de quota de rapadura. Anexo: 5.685/41 — Deferido, em 7-10-44.

3.614/43 — Alfredo de Castro Silva — Cascavel — Transferência e remoção para Manuel Teodósio de Oliveira — Deferido, em 7-10-44.

901/41 — Amália Pereira Lima — Pacotí — Aumento de quota de rapadura — Arquite-se, em 7-10-44.

497/40 — Antônio Esmeraldo — Crato — Aumento de quota de rapadura — Anexo: — 1.190/42 — Arquite-se, em 7-10-44.

3.196/43 — Antônio Francisco da Silva — Viçosa — Transferência de engenho de aguardente para Raimundo Olimpio da Silva — Deferido, em 7-10-44.

1.124/42 — Arsênio Armênio da Silveira — Joazeiro — Aumento de quota de rapadura — Arquite-se, em 7-10-44.

6.508/40 — Cícero de Castro Jales — Bananal — Transferência do engenho de Pompílio Piauí de Sousa — Arquite-se, em 7-10-44.

3.142/42 — Dagoberto Goldsmidt — Baurité — Inscrição de engenho de rapadura — Arquite-se, em 7-10-44.

L.R. 1.177/40 — Felismino Vieira da Silva — Pedra Branca — Limitação de engenho rapadureiro — Aprovado, em 7-10-44.

1.841/38 — Felix Ferreira — Herdeiros — Pacotí — Inscrição de engenho de rapadura — Aprovado, em 7-10-44.

1.830/44 — Firmino da Rocha Sousa — São Gonçalo — Transferência de engenho para Alcides da Rocha Sousa. — Deferido, em 7-10-44.

21.823/44 — Francisco Luiz de Medeiros — São Benedito — Transferência de engenho rapadureiro para João Climaco de Medeiros — Deferido, em 7-10-44.

5.168/42 — Francisco Machado Neto — Ibia-

pina — Transferência para Joaquim Severino de Mendonça — Deferido, em 7-10-44.

13.297/44 — Ismael Gomes da Silva — Ibiapina — Transferência engenho rapadureiro para Antônio Ferreira Manso — Deferido em 7.10-44.

6.678/44 — João Batista Gomes da Silveira — Baturité — Transferência de engenho para Alfredo José dos Santos — Deferido, em 7-10-44.

190/42 — João Filgueiras Sampaio — Milagres — Aumento de limite de engenho rapadureiro — Arquite-se, em 7-10-44.

4.455/41 — João Francisco da Silva — Senador Pompeu — Aumento de quota — Arquite-se, em 7-10-44.

4.212/43 — Joaquim Florentino de Araujo — Crato — Transferência de engenho rapadureiro para João Alves da Silva Bacurau — Deferido em 7-10-44.

7.289/40 — Jonas Bessa — Cascavel — Aumento de limite e transferência para José Bessa — Aprovado, em 7-10-44.

13.258/44 — Jorge Alves de Queiroz — Baturité — Transferência para Francisco Francelino de Oliveira — Deferido, em 7-10-44.

4.344/41 — José Alves de Oliveira — Quixeramobim — Aumento de quota de rapadura — Arquite-se, em 7-10-44.

7.286/40 — José Antônio de Carvalho — Cascavel — Aumento de quota de rapadura — Arquite-se, em 7-10-44.

7.203/40 — José Antônio de Sousa — Tianguá — Aumento de quota de rapadura — Arquite-se, em 7-10-44.

3.382/41 — José Araujo Filho — São Gonçalo — Aumento de quota — Arquite-se, em 7-10-44.

4.309/41 — José Barbosa de Araujo — Pedra Branca — Aumento de quota de rapadura — Arquite-se, em 7-10-44.

252/42 — José Benício Pinheiro — Crato — Aumento de limite de engenho rapadureiro — Arquite-se, em 7-10-44.

L.R. 1.376/40 — José Bezerra do Vale — Campo Grande — Limitação de eng. rapadureiro — Arquite-se, em 7-10-44.

2.827/44 — José Francisco de Sousa — Santanópolis — Transferência para Maria Rodrigues de Sousa — Deferido, em 7-10-44.

4.488/40 — Luiz Cícero Sampaio — Baturité — Aumento de quota de rapadura — Anexo: 2953 /43 — Arquite-se, em 7-10-44.

5.428/41 — Maria José Monteiro — Cascavel — Aumento de limite de engenho rapadureiro — Deferido, em 7-10-44.

4.350/41 — Rosendo de Pinho Campelo — Pedra Branca — Aumento de quota de rapadura — Arquite-se, em 7-10-44.

13.200/44 — Tomaz José de Aquino — Iguaçu — Comunica não haver produzido na safra de 1942/43 — Arquite-se, em 7-10-44.

4.493/40 — Tomé de Barros Galvão — Baturité — Aumento de quota de rapadura — Arquite-se, em 7-10-44.

#### DISTRITO FEDERAL :

23.404/44 — Cia. de Anilinas, Produtos Químicos e Material Técnico — Rio de Janeiro — So-

licita uma quota de três mil litros mensais ou dezoito mil litros semestrais — Arquite-se, em em 22-9-44.

#### ESTADO DE GOIAZ :

4.729/41 — Antônio Joaquim de Melo — Santa Luzia — Modificação de maquinaria — Arquite-se, em 7-10-44.

#### ESTADO DO MARANHÃO :

1.773/38 — Luis Laurindo de Sousa — Santo Antônio de Balsas — Transferência do engenho de Nicolau Antônio de Moura — Arquite-se, em 22-9-44.

688/38 — Campos & Irmão — S. Vicente Ferrer — Transferência e aumento de limite para Ferreira & Cia. — Aprovado, em 7-10-44.

#### ESTADO DE MATO GROSSO :

1.389/43 — Benedita de Oliveira Jorge — Cáceres — Baixa de inscrição de engenho de açúcar turbinado — Deferido, em 22-9-44.

2.139/42 — João Pedro de Arruda — Sto. Antônio — Transferência de Usina para Palmiro Ponçe de Arruda — Deferido, em 22-9-44.

1.853/43 — José Adolfo Lima Avelino — Sto. Antônio — Comunicação do Fiscal Benedito A. London, sobre a nomeação do inventariante dos bens deixados pelo Sr. Amarílio Almes de Almeida — Arquivado, em 22-9-44.

#### ESTADO DE MINAS GERAIS :

1.491/44 — Alvaro da Costa Tavares — Barra Longa — Solicita dispensa reposição de Cr\$ 0,45, sobre a aguardente entregue — Deferido, em 22-9-44.

401/43 — Antônio de Oliveira e Silva — Pouso Alegre — Transf. p/Luis Ribeiro Coutinho Primo — Deferido, em 22-9-44.

729/44 — Edmundo Ribeiro Vasconcelos — Uberlândia — Transferência para Antônio Ferreira Jorge — Deferido, em 22-9-44.

3.066/43 — Eloi Pereira dos Reis — Alpinópolis — Transferência para Pedro de Faria Reis e Manuel de Faria Reis — Deferido, em 22-9-44.

1.628/38 — Francisco Fernandes da Silveira — Passos — Cancelamento de registro — Anexos: 2.349/38 — e 512/39 — Arquite-se em 22-9-44.

4.205/40 — Francisco da Silva Maia — Passos — Transferência para Geraldo da Silva Maia — Anexos: 2.499/36, 532/39, 533/39 e 3955/41 — Arquite-se, em 22-9-44.

90-43 — Geminiano Felipe de Mendonça — Cataguazes — Comunica que o eng. transferido a Franc. Evangelista de Sousa é o de n. 4.974. Anexos: 4.906/40 e 3.631/40 — Arquite-se, em 22-9-44.

10.674/44 — J. C. Belo Lisbôa — Rio Casca — Reclamação contra o lançamento de Imp. Territorial, pela Coletoria Federal de Rio Casca — Responda-se, em 22-9-44.

13.366/44 — Joaquim Mariano Alves Diniz — Curvelo — Comunica paralização de sua fábrica

de aguardente no corrente ano — Arquite-se, em 22-9-44.

3.328/43 — José Augusto Xavier — Botelhos — Transferência para José Martinho Rocha — Alfenas — Deferido, em 22-9-44.

33.315/44 — José Paixão da Rocha — Ubá — Pede solução do processo de transferência de João Leonardo da Silveira — Arquite-se, em 22-9-44.

728/39 — Luiz Faustino Duarte — S. Manuel — Aumento de quota — Anexo: 2.648/44 — Arquite-se, em 22-9-44.

6.787/41 — Manuel Fernandes de Carvalho — Divino — Transferência para Adelino Guedes de Morais — Deferido, em 22-9-44.

25/42 — Martiniano Pereira de Andrade — Faraisópolis — Remoção do engenho para o município de São Bento do Sapucaí — Est. de São Paulo — Deferido, em 22-9-44.

213/43 — Antônio Caetano de Sousa — Virgí-nópolis — Substituição de maquinaria — Deferido, em 22-9-44.

2.404/42 — Antônio Corrêa Castro — Muriaé — Transferência de engenho rapadureiro, lacramento de sua maquinaria e deslacramento do de açúcar cuja quota está incorporando a uma usina. Anexo 3.433/41 — Arquite-se, em 22-9-44.

4.705/41 — Antônio Rubió Cortez — Espera Feliz — Transferência para José Grilo — Indeferido, em 22-9-44.

7.093/44 — Átila Lopes Cançado e José Antônio Garcia — Mirai — Transferência para Domingos Romano Bonato — Deferido, em 22-9-44.

13.473/44 — Ildelfonso Rodrigues de Miranda — Piranga — Transferência e remoção de engenho para Antônio Araujo Vasconcelos — Deferido, em 22-9-44.

13.473/44 — Irmãos Diniz & Cia. — Curvelo — Transferência para Joaquim Lúcio da Costa — Deferido, em 22-9-44.

1.466/43 — Isaac Rodrigues dos Reis — Cabo Verde — Pede solução do processo de inscrição — Deferido, em 22-9-44.

7.772/44 — José Batista Valadão — Monte Alegre — Transferência para Trajano Afonso dos Santos — Deferido, em 22-9-44.

2.398/41 — José Luís de Melo — Sto. Antônio do Monte — Substituição de engenho — Arquite-se, em 22-9-44.

1.085/44 — José Maria Fidelis — São Gotardo — Pede instruções para obtenção de álcool — Arquite-se, em 22-9-44.

6.000/40 — Pedro Filgueiras Barbosa — Muriaé — Transferência do engenho de Ana Guedes Monteiro. Anexo: LR. 7.807/41 — Deferido, 22-9-44.

2.584/43 — Usina Sta. Helena S/A. — Ponte Nova — Substituição de moendas — Deferido, em 22-9-44.

3.624/38 — Abílio Marcelino de Mesquita — Piranga — Transferência de engenho de José Lopes de Carvalho — Deferido, em 7-10-44.

2.162/43 — Antônio Agostinho de Almeida — Caratinga — Transferência para Leandro Ferreira de Almeida e redução de limite — Deferido, em 7-10-44.

13.485/44 — Antônio Alves Diniz — Curvelo

— Transferência de engenho para Avelino Alves Diniz — Deferido, em 7-10-44.

6.403/41 — Antônio Lourenço Tulher — Carangola — Incorporação de quota à Cia. Açucareira Vieira Martins. Anexo: 2.223/39 — Indeferido, em 7-10-44.

4.753/42 — Anôr Carlos da Silva — Espera Feliz — Modificação de inscrição de açúcar para rapadura — Anexo: 35/39 — Deferido, em 7-10-44.

3.951/43 — Balduina Cândida de Jesus — Bom-sucesso — Transferência para Carlos Lopes da Silva — Deferido, em 7-10-44.

23.633/44 — Benedito Gonçalves Ferreira — Januária — Transferência para Augustinho Rodrigues dos Santos — Deferido, em 7-10-44.

13.479/44 — Benedito Joaquim de Melo — Itajubá — Transferência para José Pinto da Silva — Deferido, em 7-10-44.

3.188/41 — Eduardo Borges de Oliveira — Ibirací — Transferência do engenho de Juvêncio Valério da Costa. Anexos 3.579/39 e 2.256/40 — Deferido, em 7-10-44.

2.648/36 — Emílio Soares Gouvêa — Tom-bos — Lacramento de turbina e autorização para fabricar açúcar instantâneo — Aprovado, em 7-10-44.

1.501/43 — Eliodoro Eleotério Lopes — Camp-estre — Transferência de engenho para Jaime Pereira do Lago — Deferido, em 7-10-44.

9.906/44 — Elisiário José Lemos — Passos — Transferência para Júlia Lemos — Deferido, em 7-10-44.

13.477/44 — Ernesto Ferreira de Morais — Guaranésia — Transferência para Jorge Florên-cio Ribeiro — Deferido, em 7-10-44.

13.476/44 — Evaristo Gomes de Figueiredo — Guaranésia — Transferência para Custódio Emídio Ferreira e remoção — Deferido, em 7-10-44.

2.465/44 — Francisco Gomes Carneiro — Barra Longa — Transferência para José Martins Carneiro — Deferido, em 7-10-44.

17.127/44 — Francisco Ribeiro Oliveira — Uberlândia — Regime de fornecedores (Res. n.º 74/43) Falta de pronunciamento — Aprovado, em 7-10-44.

3.787/43 — Francisco Rodrigues Valente — Carangola — Transferência para Antônio Rodrigues Valente — Deferido, em 7-10-44.

4.304/43 — Frênio Vieira — Teófilo Otoni — Autorização para a firma Filhos de Augusto Marx receber a sua produção de álcool — Aprovado, em 7-10-44.

6.671/41 — João Inácio Gonçalves — Mar de Espanha — Transferência para Celina Tavares de Rezende — Deferido, em 7-10-44.

3.536/43 — João de Oliveira Leal — S. João Nepomuceno — Transferência para Luis Muniz — Deferido, em 7-10-44.

26.278/44 — João Oliveira de Sousa — João Pinheiro — Transferência para José Basílio da Silva e remoção de engenho — Deferido, em 7-10-44.

9.842/44 — João Pereira Barbedo — Pedral-va — Transferência para Aureliano José da Sil-veira — Deferido, em 7-10-44.

4.228/42 — José Joaquim da Costa — Campo Formoso — Incorporação de quota a um outro engenho do mesmo interessado — Arquite-se, em 7-10-44.

233/43 — José Pinto Osório e Silva — Piranga — Solicita retificação de lançamento e devolução de ordem de recebimento — Deferido, em 7-10-44.

4.128/43 — José Rocha de Alkmim — Januária — Pede solução processo inscrição seu engenho — Arquite-se, em 7-10-44.

3.356/42 — José Vieira Nicácio — Tombos — Permissão para vender maquinaria de seu engenho lacrado a Marinho, Zeni, Asedelina e outros. Anexo 2.280/42 — Deferido, em 7-10-44.

5.077/42 — Liberalino Coelho Nunes — Guanhães — Solução de proc. de transferência e permissão para fabricar álcool e aguardente — Arquite-se, em 7-10-44.

4.303/43 — Lino Zozino de Melo — Pará de Minas — Inscrição de engenho rapadureiro — Deferido, em 7-10-44.

23.341/44 — Luis Gonzaga do Prado — João Pinheiro — Transferência para Venâncio Alves de Mendonça e remoção de engenho — Deferido, em 7-10-44.

6.344/40 — Pedrô e Vicente Duim — Mar de Espanha — Transferência do engenho de Pascoal Bortoloto e remoção — Deferido, em 7-10-44.

4.311/43 — Raul Álvares da Silva — Pitanguí — Inscrição de engenho — Arquite-se, em 7-10-44.

2.034/42/ — Teresa Amélia de Andrade (Herds.) — Paraguassú — Transferência para José Tibúrcio do Prado — Deferido, em 7-10-44.

#### ESTADO DA PARAIBA :

2.782/42 — Josué Roberto de Maria — Jatobá — Transferência para Joaquim Gregório de Lacerda — Deferido, em 22-9-44.

22.685/44 — Eitel Santiago — Santa Rita — Reclamação sobre quota de fornecimento de cana à Usina Sta. Rita. — Aprovado, em 22-9-44.

4.838/41 — Mário Leão de Almeida — Sapé — Transferência para Marcílio Coutinho de Luna Freire — Deferido, em 22-9-44.

28.445/44 — Usina S. João e Sta. Helena S/A. Santa Rita — Divergência entre numeração de sacaria e produção de açúcar registrada — Aprovado, em 22-9-44.

3.329/40 — João Gonçalves Leite Silva — Piancó — Transferência de engenho para José Satiro de Sausa Quinho — Deferido, em 7-10-44.

2.106/35 — Salustino Sílvio Bezerra Cavalcanti — Bananeiras — Permissão para fabrico de rapadura — Anexo 2.902/39 — Aprovado, em 7-10-44.

#### ESTADO DO PARANA' :

3.191/43 — Luis Meneghel — Bandeirantes — Permissão para montar três esquentadores, no seu engenho — Arquite-se, em 22-9-44.

#### ESTADO DE PERNAMBUCO :

19.337/44 — Laura Lins de Araujo Este-

ves — Amaragi — Inscrição de engenho — Indeferido, em 22-9-44.

19.342/44 — Afonso de Albuquerque Melo — Timbauba — Transferência para Domingos Velloso Borba — Deferido, em 22-9-44.

19.340/44 — Amaro Pontual Ferreira — Amaragi — Transferência para Eugênio Gonçalves da Fonte — Deferido, em 22-9-44.

3.056/43 — Antônio de Aguiar Caldas — Neópolis — Transferência de maquinaria para Rafael Predes. Anexo: 604/37 — Arquite-se, em 22-9-44.

3.826/43 — Antônio Corrêa de Oliveira Andrade — Goiana — Comunica paralização de engenho na safra de 1942/43 — Arquite-se, em 22-9-44.

25.703/44 — Argentina Peixoto de Melo e outros — Amaragi — Transferência para Mariano Peixoto — Barbosa — Anexo: 25.704/44 — Deferido, em 22-9-44.

3.315/43 — Estácio de Albuquerque Coimbra — Espólio — Barreiros — Transferência para Carlos de Brito & Cia. — Deferido, em 22-9-44.

19.345/44 — Manuel Correia de Araujo — Recife — Transferência para João Cleofas de Oliveira e Pio Genésio Guerra — Deferido, em 22-9-44.

7.867/35 — Manuel João de Araujo — Coutinho — Floresta dos Leões — Retificação de produção — Arquite-se, em 22-9-44.

19.341/44 — Maria da Conceição Carneiro — Jaboatão — Transferência para Ulisses de Faria Correia — Arquite-se, em 22-9-44.

803/41 — Maria Cristina de Sousa Leão e outros — Moreno — Incorporação de quota à Us. Jaboatão, de Ant.º Martins de Albuquerque — Deferido, em 22-9-44.

11.353/44 — Maria Hosana Pedrosa de Melo — Aliança — Transferência para José Tavares de Oliveira Melo — Viuva e Filhos — Deferido, em 22-9-44.

33.327/44 — Alfredo Chianca — Canhotinho — Transferência para Daniel Rodrigues & Cia Ltda. — Deferido, em 7-10-44.

12.444/44 — Antônio Xavier de Andrade — Timbaúba — Transferência para Antônio Xavier Andrade Neto e Severino Xavier de Andrade — Deferido, em 7-10-44.

30.091/44 — Indústrias Luiz Dubeux S/A. — Escada — Certidão s/Eng. "Frexeiras", de Ana Pontual de Barros Correia — Deferido, em 7-10-44.

19.343/44 — João Antônio da Costa Azevedo — Aliança — Requer guia de Trânsito — Deferido, em 7-10-44.

33.035/44 — João Veríssimo da Silva — Quipapá — Solicita redução de limite — Arquite-se, em 7-10-44.

33.036/44 — José Ferreira da Silva — Jurema — Redução de limite — Arquite-se, em 7-10-44.

33.326/44 — José Pereira Chagas — Quipapá — Transferência para Pio Parente de Sá Barreto — Deferido, em 7-10-44.

33.328/44 — Jovino Antônio das Neves — Palmares — Transferência para Herds. de Jovino Antônio das Neves — Anexo: 33.329/44 — Deferido, em 7-10-44.

33.033/44 — Manuel Teixeira da Rocha e sua

mulher — Canhotinho — Transferência para José da Rocha Sobrinho — Anexo: 33.034/44 — Deferido, em 7-10-44.

#### ESTADO DO PIAUÍ:

4.162/40 — José Pereira Paula — Valença — Melhoramentos em seu engenho de rapadura e aguardente — Deferido, em 7-10-44.

3.033/41 — Luis Bezerra de Paiva — Castelo — Transferência para Gonçalo Araujo Chaves — Deferido, em 22-9-44.

33.665/44 — José Montal — Parnaíba — Transferência de engenho de aguardente para Benedito Silva — Deferido, em 22-9-44.

#### ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE:

6.910/41 — Alfredo Zacarias de França — Touros — Isenção de taxa — Anexo: 1.830/41 — Arquite-se, em 22-9-44.

5.887/35 — Antônio Filipe de Queiroz — Pau dos Ferros — Permissão para montagem de engenho — Deferido, em 7-10-44.

484/43 — Usina Ilha Bela S/A. — Ceará-Mirim — Permissão para fabricar aguardente, até o fim da moagem — Arquite-se, em 7-10-44.

#### ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL:

16.925/44 — Francisco Kunrath — Estrêla — Transferência de fábrica para Bertoldo Closs — Deferido, em 7-10-44.

#### ESTADO DO RIO DE JANEIRO:

605/39 — Ana da Silveira Féria de Sousa — Suc. de José Angelo de Sousa — Sumidouro — Transferência de quota para a Usina Santa Maria S/A. — Arquite-se, em 22-9-44.

26.746/44 — Carlos Cordeiro Junior — Itaperuna — Transferência para José Francisco Pacheco — Deferido, em 22-9-44.

413/44 — Eugênio Beta — Itaperuna — Retificação de quota do engenho adquirido a Olímpio Lopes Machado — Anexos: 2.842/40 e 804/38 — Indeferido, em 22-9-44.

88/39 — José Antônio Zão Jr. — Sumidouro — Incorporação para a Usina Sta. Maria — Arquite-se, em 22-9-44.

742/38 — Luis Gomes da Silva — Itaperuna — Inscrição de fábrica de rapadura — Aprovado, em 22-9-44.

29.778/44 — Societé de Sucrieries Brésiliennes — Campos — Pede certidão da posse e uso pela S.S.B. da denominação Paraiso, como é conhecido o açúcar produzido por sua Usina Paraiso — Indeferido, em 22-9-44.

1.726/39 — Teófilo Borges de Medeiros — Cambucí — Modificação de inscrição de açúcar para rapadura. Anexo. 3.033/35 — Deferido, em 22-9-44.

23.067/44 — L. Claussen — Teresópolis — Permissão para comerciar c/ álcool-motor — Aprovado, em 22-9-44.

32.536/44 — Otávio Denis Filho — Sto. Antônio de Pádua — Requer autorização para melho-

rar as instalações de seu engenho de aguardente — Deferido, em 22-9-44.

26.718/44 — Tavares José Cordeiro — Itaperuna — Inscrição de engenho de rapadura — Arquite-se, em 22-9-44.

21.887/44 — Sílvio de Oliveira — Paratí — Contrato de arrendamento c/Anibal Gomes — Deferido, em 22-9-44.

3.320/43 — Bernardino Antunes Filho — Rio Bonito — Transferência para Frederico Cavalcanti de Melo — Deferido, em 7-10-44.

2.242/40 — Francisco José Pinto Macaé — Permissão para melhorar as instalações — Anexo: 4.060/35 — Deferido, em 7-10-44.

23.066/44 — Manuel Alves Felix — Sta. Maria Madalena — Permissão para comerciar com álcool-motor — Aprovado, em 7-10-44.

23.061/44 — Manuel Fernandes Luis — Vergel (ex Bom Jardim) Permissão para comerciar com álcool motor — Aprovado, em 7-10-44.

4.254/41 — Maria de Oliveira Guimarães — Duas Barras — Transferência do engenho de José de Azevedo Machado — Anexo: 3.488/35 — Deferido, em 7-10-44.

23.060/44 — Sahid Abib Sarruf — Itaocara — Permissão para comercial com álcool-motor — Aprovado, em 7-10-44.

#### ESTADO DE SANTA CATARINA:

726/44 — Anatória Rodrigues — Tubarão — Baixa de engenho de açúcar — Arquite-se, em 22-9-44.

148/39 — José Benedito Meurer — Palhoça — Redução de limite — Deferido, em 22-9-44.

2.673/43 — Usina de Açúcar Adelaide S/A. — Itajaí — Desvio de canas para fabricação de aguardente. Anexo: 1.214/43 — Arquite-se, em 22-9-44.

171/40 — João Daniel Fleger — Palhoça — Baixa de inscrição — Arquite-se, em 7-10-44.

#### ESTADO DE SÃO PAULO:

3.874/43 — Alonso Alves de Almeida — Penápolis — Substituição dos tachos por uma evaporadeira — Anexo: 949/37 — Arquite-se, em 22-9-44.

22.073/44 — Benedito Antunes dos Santos — Natividade — Aumento de limite de rapadura — Arquite-se, em 22-9-44.

26.501/44 — Charles Speers e Xisto Martins — Salesópolis — Transferência para Nelson e Alfredo Speers — Aprovado, em 22-9-44.

3.397/43 — Domingos Scarano — S. José do Rio Pardo — Transferência de engenho de açúcar e aguardente para Vicente Scarelli Filho — Deferido, em 22-9-44.

11.147/44 — Francisco Tobias das Neves — Paraibuna — Autorização para fazer sua fábrica de aguardente — Deferido, em 22-9-44.

8.004/36 — Giacomo Pizzinato — Piracicaba — Substituição de maquinaria — Arquite-se, em 22-9-44.

941/42 — João Pagliuchi — Cajurú — Permissão para instalar uma 2.<sup>a</sup> turbina — Deferido, em 22-9-44.

32.182 — José Albino e outros — Limeira —

Reclamação contra Irmãos Rosseti, sobre pagamento de salário — Aprovado, em 22-9-44.

567/38 — Marcelino Junior Barreto — Redenção — Transferência para José Francisco Locatilo — Anexo 8.416/35 — Deferido, em 22-9-44.

3.885/43 — Marcelino da Silva Coelho — Santa Rosa — Solicita permissão para assentar jogo de moendas — Arquivo-se, em 22-9-44.

6.557/41 — Virgolino de Oliveira — Itapira — Permissão para vender maquinaria de engenhos adquiridos — Deferido, em 20-9-44.

4.524/43 — A. S. Cervantes e Filhos — Santa Adélia — Comunicam instalação de mais um jogo de moendas adquirido de M. Dedini — Deferido, em 22-9-44.

4.130/44 — Antônio Gonçalves da Cunha — Itapira — pede para que seja cancelado o nome do seu antecessor — Arquivo-se, em 22-9-44.

9.623/44 — Antônio Gonçalves de Toledo — Campos Novos — Baixa de inscrição de engenho de açúcar — Arquivo-se, em 22-9-44.

3.650/43 — Benjamim José do Nascimento — Santa Branca — Baixa de inscrição de engenho de aguardente — Deferido, em 22-9-44.

6.367/40 — Flausina Maria de Jesus — Campos Novos — Transferência para Francisco Ribeiro de Paula — Deferido, em 22-9-44.

19-357/44 — Geraldo Ferreira Coelho — Igarapava — Retificação de nome, de Geraldo Ferreira de Sousa para o nome acima. Anexo: 849/36 — Arquivo-se, em 22-9-44.

2.358/43 — Isabel de Castro Palma — Altinópolis — Transferência para Meireles, Vilela & Cia. — Deferido, em 22-9-44.

23.778/44 — José Benedito de Faria — Natividade — Transferência para José Marcelino Feliciano — Deferido, em 22-9-44.

3.863/43 — José Giusti — Limeira — Solicita dilatação de prazo p/entrar em atividade o seu engenho de aguardente — Arquivo-se, em 22-9-44.

9.619/44 — Luis Ribeiro Porto — Santa Branca — Comunica paralização provisória de sua fábrica de aguardente — Arquivo-se em 22-9-44

4.525/43 — Miguel Tarsitano (Herds.) — Santa Maria — Substituição de 1 evaporadeira — Arquivo-se, em 22-9-44.

3.362/42 — Raul Inocêncio de Figueiredo — Limeira — Transferência para Antônio Armando Bolrin & Irmãos — Deferido, em 22-9-44.

8.502/44 — Salvador Fogaça — Mogi-Mirim — Baixa de inscrição de engenho de Açúcar — Arquivo-se, em 22-9-44.

4.226/43 — Sociedade Colonizadora do Brasil — Monte Aprazível — Autorização para assentamento de moenda. Anexos: 3.939/39 e 3.554/38 — Arquivo-se, em 22-9-44.

4.095/39 — Sociedade Fazenda S. Domingos Ltda. — Pirajuí — Transferência de fábrica de aguardente para Domingos Rodrigues Nogueira — Deferido, em 22-9-44.

2.306/43 — Usina Açucareira Sta. Cruz S/A. — Capivarí — Substituição de maquinarias — Deferido, em 22-9-44.

2.722/40 — Vitório Mazer — Sertãozinho — Incorporação de quota de cana à Usina Boa Vista e reclamação contra a Usina Schmidt. — Arquivo-se, em 22-9-44.

20.305/44 — Anísio Carneiro — Santos — Várias consultas para fins judiciais — Aprovado, em 7-10-44.

5.205/41 — Aristides de Andrade Junqueira — Monte Aprazível — Inscrição de engenho de rapadura — Arquivo-se, em 7-10-44.

16.092/44 — Arlindo Dias Pacheco — Capivarí — Regime de fornecedores — (Res. 74/43) — Aprovado, em 7-10-44.

11.149/44 — Benedito Antunes dos Santos — Natividade — Remoção de engenho do Bairro Santa Cruz para o de Rio Manso — Aprovado, em 7-10-44.

2.567/43 — Edmundo de Paula — Igarapava — Solicita seja deslacrada sua turbina — Anexo: 3.242/41 — Indeferido, em 7-10-44.

30.078/44 — Ernesto Nobis — Igarapava — Pede solução do processo de aumento de quota de fornecimento às Usinas Junqueira — Aprovado, em 7-10-44.

27.815/44 — Francisco José de Siqueira — Salesópolis — Inscrição de engenho de rapadura — Deferido, em 7-10-44.

1.239/42 — Irmãos Bin — Ribeirão Preto — Transferência para João Bin — Deferido, em 7-10-44.

4.127/44 — Malachias Martins Mendes — Igarapava — Solicita solução proc. 6.118 — Arquivo-se, em 7-10-44.

3.877/43 — Max Wirth — Marília — Substituição de parte da maquinaria — Arquivo-se, em 7-10-44.

3.852/38 — Napoleão Cera — Piracicaba — Substituição de maquinaria — Anexo 759/41 — Deferido, em 7-10-44.

7.589/34 — Pascoal Alberti — Piracicaba — Protesta c/qualquer medida que venha ferir a sua liberdade de indústria. Anexo 2.854/36 — Arquivo-se, em 7-10-44.

3.576/41 — Pedro Francisco — Brotas — Incorporação de quota ao Engenho de Mário Aquiles Pereira de Barros — Deferido, em 7-10-44.

9.625/44 — Porfírio Bueno de Camargo — Mogi-Mirim — Baixa de inscrição de engenho de açúcar — Arquivo-se, em 7-10-44.

466/44 — Secundiano Bergamo — Araraquara — Solução do proc. 6.443, sua transferência de fábrica de Augusto Trosdorf. — Arquivo-se, em 7-10-44.

#### ESTADO DE SERGIPE :

2.836/39 — Antônio José de Santana — Itabaianinha — Transferência de engenho de Zize-nando Soledade de Sousa — Deferido, em 20-9-44.

2.331/42 — Antônio Mesquita — Estância — Transferência para Antônio Fontes Costa Carvalho — Arquivo-se, em 20-9-44.

2.252/43 — Antônio Nunes Barroso — Sirirí — Virtude desarranjo maqunaria solicita moer restante safra 42/43, Usina Várzea Grande — Arquivo-se, em 20-9-44.

2.927/38 — Eufrodísio Vieira Machado — Aracajú — Extinção negócio de refinaria — Deferido, em 20-9-44.

11.402/44 — Francisco Vieira de Melo e sua

# DECISÕES ADMINISTRATIVAS

## INSTITUTO DO AÇUCAR E DO ALCOOL

### ATOS DA COMISSÃO EXECUTIVA

Reclamante: Joaquim Wanderley de Araujo Pinho.

Reclamado: Roberto Durand & Cia. (Usina Paranaguá).

Proc. n.º 18.719-44.

#### Acórdão

A Comissão Executiva do Instituto do Açúcar e do Alcool, no uso das atribuições que lhe são conferidas por lei e,

Considerando os termos do parecer da Secção Jurídica, em que se reconheceu aos proprietários do fundo agrícola "Engenho Roçado" a qualidade de fornecedores da Usina Paranaguá, nos termos do art. 112 do Decreto-lei n.º 3.855, de 21 de novembro de 1941 (Estatuto da Lavoura Canavieira), combinado com os arts. 1.192, incisos I e IV e 1.211 do Código Civil;

Considerando que a cota a ser atribuída ao referido fundo agrícola deve ser fixada tomando por base o quinquênio que concorreu para a limitação da Usina;

Resolve fixar em 2.840.632 (duas mil oitocentas e quarenta toneladas e seiscentos e quarenta e dois quilos) a cota do fundo agrícola do "Engenho Roçado".

Rio de Janeiro, 8 de março de 1944. — Bar-

bosa Lima Sobrinho, Presidente. — Arnaldo Pereira de Oliveira, Relator.

### O AÇUCAR E OS EMPREGADOS DE OFICINAS

O Dr. Thaddeus L. Bolton, chefe da secção de psicologia da Universidade Temple, Filadélfia, fez há alguns anos uma série de investigações para conhecer as causas de depressão e lassidão que se nota durante as horas da tarde no pessoal de oficinas, especialmente feminino. Convencido de que esse relaxamento da energia se devia a uma alimentação deficiente ou a um esgotamento da força acumulada no corpo, pensou em suprir a falta ministrando ao pessoal alimentos especiais e fez, a respeito, uma interessante experiência. Dividiu vinte empregados de uma oficina em quatro grupos de cinco cada um: um grupo de "alimentação completa", que recebia à tarde tortas, bombons e laranjadas açucaradas; dois grupos chamados "mistos" que recebiam essas rações ao meio-dia, enquanto que o quarto grupo não recebia essa ração e devia servir de meio de comparação. Pois bem: a experiência deu o resultado previsto. No primeiro grupo desapareceu por completo a lassidão e as jovens que o formavam trabalhavam sem desfalecer durante todo o dia. Melhorou o trabalho das jovens do grupo misto e não houve modificação entre as que formavam o quarto grupo.

("La Industria Azucarera", setembro de 1944.)

mulher Marieta Madureira Melo — Irapiranga — Transferência para Plácido José de Almeida — Deferido, em 20-9-44.

21.514/44 — Lafayette de Barros Pimentel — Laranjeiras — Transferência para Amair de Barros Franco — Deferido, em 20-9-44.

5.631/41 — João Dionísio Soares ou Hermenegilda de Carvalho Soares — Itabaianinha — Trans-

ferência para Josafat Barbosa de Góis — Deferido, em 22-9-44.

2.864/43 — Manuel Correia Dantas — Divina Pastora — Transferência para Usina Vassouras S/A — Deferido, em 22-9-44.

26.362/44 — Miguel Acioli de Faro — Divina Pastora — Declara não possuir fornecedores de cana — Aprovado, em 22-9-44.

RECIFE • SERRA GRANDE ALAGOAS • MACEIÓ

**USINA SERRA GRANDE S/A**

**ASSUCAR**

TODOS OS TIPOS

**"USGA"**

O COMBUSTIVEL NACIONAL

# PROLONGADO O ACÔRDO INTERNACIONAL DO AÇÚCAR

Segundo informações de Londres para a United Press, divulgadas na imprensa desta capital, foi prolongado por mais um ano, retroativamente, a partir de 31 de agosto de 1944, o Acôrdo Internacional do Açúcar.

Assinaram o documento os representantes dos seguintes países: África do Sul, Austrália, Bélgica, Brasil, Cuba, Estados Unidos, Filipinas, Grã-Bretanha, Haiti, Holanda, Peru, Portugal, Polônia, São Domingos e União Soviética.

O texto do protocolo é o seguinte:

“Considerando que um acôrdo internacional com respeito à regulamentação da produção e colocação do açúcar (anteriormente mencionado como “o ajuste”) foi assinado em Londres no dia 6 de maio de 1937;

Considerando, por efeito de um protocolo assinado em Londres no dia 22 de julho de 1942, que “o ajuste” foi julgado ter entrado em vigor em 1.º de setembro de 1937, pelos govêrnos que assinaram o protocolo;

Agora, portanto, os govêrnos que firmaram o mencionado protocolo, considerando que “o ajuste” deveria ser prolongado para um novo termo, sujeitaram-se, em vista da presente emergência, às condições estatuídas abaixo, já que as aceitaram como segue:

“Artigo I.º — Sujeitando-se às provisões do Artigo II.º do mesmo, “o ajuste” continuará em vigência entre os govêrnos signatários deste protocolo por um período de um ano depois do dia 31 de agosto de 1944.

Artigo II.º — Durante o período especificado no Artigo I.º, acima exposto, as provisões dos capítulos 3, 4 e 5 do “ajuste” serão inoperantes.

Art. III.º — Os govêrnos signatários do presente protocolo reconhecem que a revisão “do acôrdo” é necessária e a adotariam tão rapidamente ela se tornasse oportuna. Na discussão de qualquer ponto da revisão, seria adotado o acôrdo existente como ponto de referência.

2) — Para ser procedida tal revisão, nas devidas proporções, se adotaria qualquer dos princípios gerais de uma política conveniente envolvendo quaisquer acordos que possam ser levados a termo sob “o acôrdo”.

Artigo IV.º — Antes da conclusão do período de um ano, especificado no artigo I.º, os govêrnos contratantes, caso os passos contemplados no artigo III.º não forem adotados, discutirão as questões para uma renovação do “acôrdo”.

Art. V.º — O presente protocolo terá a data de 31 de agosto de 1944, e permanecerá aberto para ser firmado até o dia 30 de setembro de 1944;

Fica disposto, entretanto, que qualquer assinatura aposta depois de 31 de agosto de 1944 será sujeita a ter efeito a partir dessa data.”

## COMISSÃO DE ESTUDO DE CALDAS DE PERNAMBUCO

A Comissão de Estudo de Caldas de Pernambuco, composta dos Srs. Manuel Leão, Antônio de Figueiredo Lima, Bezerra Coutinho, Osvaldo Lima e João de Lucena Neiva, esteve, em dias de setembro último, em visita à Estação Experimental, localizada na Usina Bulhões, município de Jaboatão.

A Comissão percorreu as várias secções já em pleno funcionamento, bem como as obras de construção do tanque para digestão anaeróbica das caldas.

A impressão deixada foi a melhor possível, sobretudo quanto à bio-filtração e decantação no poço Imhoff.

Ficou decidida a colheita de material dos efluentes do filtro biológico daquele poço e do tanque de sedimentação final, para análise em laboratório anexo ao Instituto Tecnológico do Estado. Afim de melhor observar as modificações que se forem processando no tratamento das caldas, tais análises serão realizadas diariamente.

Ainda foi discutida durante a visita a cessão de uma área de terra pela Usina Bulhões, para as experiências de irrigação com o efluente do filtro biológico, e a captação de energia elétrica do Matadouro Municipal de Jaboatão para os trabalhos normais da estação-pilôto.

## “Álcool Absoluto”

Livro do

**Dr. Anibal R. de Matos**

Preço. . . . . Cr\$ 6,00  
Pelo Correio. . . . . Cr\$ 6,60

**À venda no Instituto do Açúcar  
e do Álcool**



# A PRODUÇÃO DE AÇÚCAR DAS NAÇÕES UNIDAS

"The Statis", revista que se edita na Inglaterra, de 16 de setembro último, publicou o seguinte:

"Enquanto as provisões aproveitáveis de açúcar, das Nações Unidas, são um pouco maiores este ano que as de 1943, as mesmas entretanto vão ser possivelmente menores no ano de 1945. Essa é a conclusão a que chegou a "United States Bureau of Agricultural Economics", que informa ter havido, nas ilhas das Antilhas, aumento de produção, principalmente em Cuba. Tem sido antecipado que as provisões de açúcar, dentro da área controlada pelas Nações Unidas, continuarão a ser escassas e as necessidades ainda grandes, enquanto durar a guerra na Ásia. Isso ao menos é uma presunção razoável, porque não somente foram suspensas devido à guerra as importações de açúcar das Filipinas e de Java, como também em consequência das conquistas territoriais pelos japoneses, ficaram paralisadas as importações de borracha do Oriente, porque uma grande quantidade

de de açúcar tem sido usada afim de prover o álcool para a manufatura da borracha sintética. Isso explica porque a situação do açúcar não é de maneira alguma folgada, não obstante a produção das Nações Unidas e dos neutros, dentro da época das vendas que começou há um ano atrás, ter sido de 20 milhões e oitocentas mil toneladas curtas (uma tonelada curta equivale a 2000 libras), exclusive o montante de 900.000 toneladas que foi empregado na produção de melado. Essa quantidade representa 9 1/2% mais que a produção das mesmas áreas na temporada anterior, e é atualmente 1 milhão e 300 mil toneladas curtas, maior que a produção comum antes da guerra. O aumento verificou-se somente devido ao açúcar de cana, pois a safra de Cuba, de 1943/44, foi exatamente 2 milhões e 400 mil toneladas maior que a do ano anterior. No ano de 1945, entretanto, calcula-se que a safra cubana venha a ser consideravelmente reduzida em vista da falta de plantas de cana de dois anos de idade."

## 3.º CAMPEONATO DOS CORTADORES DE CANA DE PIRACICABA

Festividade de acentuado êxito foi o 3.º Campeonato dos Cortadores de Cana da região de Piracicaba, o qual teve lugar em terras da Usina Monte Alegre, no primeiro dia de outubro passado.

Oito grandes usinas aderiram ao certame: Monte Alegre, Santa Bárbara, Central de Piracicaba, Raffard, Pôrto Feliz, Costa Pinto, Tamoio e Cilos.

Logo às primeiras horas da manhã daquele domingo, começou a afluir ao lugar do cotejo grande massa popular, composta de trabalhadores agrícolas e industriais, proprietários de fábricas e técnicos, moradores das sedes dos municípios circunvizinhos, com participação destacada do elemento feminino.

Realizada a missa e sorteados os fiscais de turma e de eito, procedeu-se à colocação dos concorrentes.

Às 9,30, o Sr. Stélio de Lima Penante, Delegado Regional do I.A.A. em São Paulo, representando a autarquia açucareira, deu início à competição, que logrou despertar grande entusiasmo entre a assistência, admirada ante a perícia e rapidez dos cortadores disputantes.

Às 10,30, com um toque de corneta, foi encerrada a prova, passando-se à amarração dos feixes, com o mesmo interesse por parte da assistência, que não se cansou de estimular os seus favoritos.

No escritório da Usina Monte Alegre, realizou-se a apuração geral, sob a fiscalização de delegados das usinas disputantes, sendo o resultado dos primeiros lugares: Categoria A: Virgílio Prevides (Usina Monte Alegre); Categoria B: Rosa Colaviti (Usina Monte Alegre); Categoria C: Antônio Camolesi (Usina Monte Alegre); Categoria

D: Olívia Furoní (Usina Monte Alegre); Categoria E: José Piva (Usina Santa Bárbara); Categoria F: Helena Rossati (Usina Costa Pinto). Foram ainda conferidos prêmios de perfeição e de participação, num total geral de Cr\$ 10.340,00, sendo Cr\$ 3.500,00 ofertados pelo I.A.A.

Às 12 horas, realizou-se um churrasco oferecido às caravanas das usinas e convidados especiais, sendo servidas cerca de 7.200 pessoas. À tarde, houve um animado torneio futebolístico, sendo a nota de destaque fornecida pela presença da "torcida uniformizada" da Usina Monte Alegre.

O certame contou com um serviço completo de assistência médica, sob a chefia dos Srs. Rodrigues de Almeida e Eurico Guerra.

Com a vitória de sua turma representativa, neste 3.º Campeonato, ficou a Usina Monte Alegre de posse da taça "Dr. Adriano Arcani", que passará definitivamente para as suas mãos, caso vença, no ano vindouro, o outro campeonato, o que perfaria a terceira vitória consecutiva.

## Alcoometria, estereometria e análise do álcool

Dr. Anibal R. de Matos

Preço . . . . . Cr\$ 15,00  
Pelo Correio. . . . . Cr\$ 17,00

Na Secção de Publicidade do  
Instituto do Açúcar e do Alcool

# PREÇOS E MERCADOS PRODUTORES

Barbosa Lima Sobrinho

Número recente da revista "Time" relata as conversações havidas entre os Estados Unidos e Cuba, para a venda de toda a produção de açúcar desse último país em 1945, produção que se calcula em 5 milhões de toneladas, ou sejam 75.583.000 sacos de 60 quilos. A delegação cubana havia sido nomeada pelo Presidente Batista e deveria decidir a questão da colocação da safra com a entidade americana incumbida de realizar todas as compras de açúcar dos Estados Unidos — a Commodity Credit Corporation. As **démarches** não chegaram, porém, a nenhum resultado positivo. Entenderam os delegados de Cuba que o preço oferecido pelos Estados Unidos não era compensador. E os americanos não quiseram sair das bases de preço firmadas para o período da guerra, em 1941, isto é, 2,05 centavos por libra. Diante do esforço da delegação cubana, a Commodity Credit Corporation admitiu um pequeno aumento de preço, oferecendo 2,75 por libra. Os cubanos não aceitavam menos de 3,25, alegando que o custo de produção aumentara de 100%, ou mais, desde o começo da guerra. Como nenhuma das partes transigia, a delegação cubana voltou derrotada para Havana, cabendo ao novo Presidente desse país, o Sr. Ramon Grau de San-Martin, a faculdade de ou fazer voltar os mesmos delegados do Presidente Batista, ou designar outros, certo, porém, de que uns e outros terão apenas que se curvar diante das ofertas da Commodity Credit Corporation.

Calculado o dólar a 20 cruzeiros, o preço antigo de guerra, estabelecido em 1941, equivaleria a 66,00 o saco de 60 quilos. A oferta atual de 2,75 centavos significaria mais ou menos 73,00 por saco. Já o preço mínimo exigido pelos produtores cubanos resultaria, em moeda brasileira, em Cr\$ 83,00. Em todos os casos, tomava-se por base o açúcar demerara e não o cristal, pois que as refinarias americanas trabalham com a mercadoria importada. Admitida a diferença normal de 10% entre os dois tipos de açúcar, concluiríamos que o preço mínimo pedido pelos produtores de Cuba não estaria longe das cotações que vigoram no Brasil, considerados os

dois mercados básicos, o do Recife e o de Campos. O cristal de Cuba custaria..... Cr\$ 91,00 F.O.B. e o produto brasileiro 93,00. Dir-se-á que o pedido de Cuba não foi atendido. Atente-se, porém, em que êle era reivindicado como uma compensação para o aumento verificado no custo de produção. Não representa especulação, nem envolve planos de lucros expressivos. De resto, em Pôrto Rico, os Estados Unidos ofereceram, pelas safras de 1944 e 1945, 3,46 centavos por libra, isto é, mais do que os cubanos pediram e não obtiveram.

A revista "Time" observa, judiciosamente, que a fôrça dos produtores aumentará, à medida que se aproxima o fim da guerra. Decrescem os **stocks** americanos. Varejistas do Midwest já estão colocando cartazes com os dizeres: "Não há açúcar". "Muito breve os compradores europeus reentrarão no mercado e encherão Havana com ordens urgentes, em concorrência com os Estados Unidos e, certamente, farão propostas muito mais altas que a Commodity Credit Corporation".

As revistas cubanas dedicadas ao estudo das questões e interesses do açúcar já reclamaram diversas vezes contra os preços americanos, que não tomam em consideração as alterações de custo de produção verificadas nos países vendedores. Na conflagração de 1914-18, os preços melhoraram consideravelmente, no mercado internacional, desde o segundo ano da guerra. Desta vez, a Inglaterra e os Estados Unidos se tornaram quase que os únicos compradores e fixaram, de comum acôrdo, um preço inflexível. Com essa providência evitaram, decerto, a ascensão dos preços do açúcar e conseguiram aliviar, nesse domínio, a situação dos consumidores. Mas, em compensação, não animaram o mercado produtor e não permitiram que se tornasse próspera a situação dos grandes mercados vendedores.

O curioso é que essa política não considera apenas o caso do açúcar. Visa também a situação de outros produtos. Receiam os Estados Unidos transigir com as reivindicações dos produtores cubanos, alegando que as suas

# NEGOCIAÇÕES PARA A COMPRA DA SAFRA CUBANA

Informam de Havana que a C.C.C. (Commodity Credit Corporation) solicitou a Cuba o envio de uma delegação a Washington, este mês, para entabular as negociações de compra da safra de 1945. Faz algumas semanas que grande parte da imprensa cubana se vem ocupando do assunto, entrechocando-se as opiniões. Tendo vendido à C.C.C. as safras de 1942, 1943 e 1944, Cuba possui bastante experiência nesse gênero de comércio. O tipo de contrato já está tipicamente padronizado, não mais prevalecendo quaisquer dificuldades quanto ao acerto de certos pequenos detalhes como pêsso, polarização, armazenagem, despesas extraordinárias com transporte, condições de pagamento, seguro, etc. As questões, que estão oferecendo maiores obstáculos aos interessados na transação e sobre as quais predominam em Cuba pontos de vista antagônicos, são as seguintes:

- 1) O preço F.A.S. (1) Cuba para o açúcar bruto;
- 2) Se deve ser vendida mais de uma safra, nesta ocasião;
- 3) Se deve ser excluída ou não, da transação, certa quantidade de açúcar e em que montante, permitindo reassuma Cuba o livre intercâmbio no "mercado mundial".

## O PREÇO

Aí está talvez o maior empecilho. Cuba haverá de desenvolver forte pressão para arranjar um aumento substancial no preço básico F. A. S. Muita gente, que não é forçoso pertencer aos meios oficiais, vai dizer que um salto de 75 centimos por libra para 3,40 centimos não é lá muita coisa. Esta cifra, que não foi conseguida por acaso, coincide justamene com o montante da taxa lançada antigamente pelo nosso Departamento Tributário sobre a importação do açúcar bruto cubano. Desde 15 de maio do corrente ano, a C.C.C., outra agência governamental, vem importando açúcar bruto de Cuba, em seu próprio nome, e livre de direitos. Continua, entretanto, a faturar o açúcar para os refinadores americanos na base do **preço-teto** (duty-paid ceiling price), incluindo direitos: quer dizer, o dinheiro que antigamente entrava para o tesouro, sob a forma de impostos, corre agora para os cofres da C.C.C. solidificando ainda mais os fundos disponíveis da referida agência.

(1) F.A.S. "free alongside ship", pôsto no cais.

Alegam os cubanos que, em virtude da elevação de preços dos materiais importados, como sacos, maquinária, peças para a usina, forragem, vestuário, medicamentos, etc., está plenamente justificada a alta pleiteada por eles, destinando-se o equivalente da taxa de 75 pontos a cobrir na medida exata as despesas aumentadas. Outro argumento é de que os elementos trabalhistas, que acreditam representar o esteio da futura administração insular, irão desencadear um movimento em prol de melhores salários, em 1945. Alegam ainda que o atual preço de 2.65 centimos F.A.S. foi fixado na safra de 1942, não se modificando durante três anos, enquanto outros artigos sofreram altas significativas, no preço.

O ponto de vista americano está naturalmente influenciado pela política geral no sentido de manter o "status". Argumenta-se que, se o preço de 2.65 centimos esteve congelado durante três safras, foi, todavia, fixado em 1942, quando o mercado se precipitara para um nível de preço cerca de 200% superior à média do decênio anterior à guerra, graças à acumulação e ao retratamento. Outro argumento é o seguinte: a extraordinária expansão da capacidade produtiva de Cuba, atingindo coisa de 70% acima do nível dos dez anos anteriores ao atual conflito, fêz cair o custo unitário de produção, fixado. Nada mais significativo a respeito do que a leitura dos balanços das empresas produtoras, com a exteriorização de grandes lucros e a melhora, assás destacada, da situação financeira da indústria.

A idéia de tentar-se um aumento de preço do açúcar cubano, mediante a suspensão de direitos, apresenta certos perigos de natureza política para os negociadores americanos. Quando o presidente da C.C.C. pediu ao nosso Inspetor geral da Alfândega para deixar entrar o açúcar cubano, no país, sem pagar um centavo de direito, salientou que "a aquisição de tais açúcares representava uma compra de emergência de material estratégico". Se a guerra terminar antes que a safra de 1945 comece a movimentar-se, vai ser difícil justificar a contínua revogação de direitos e provavelmente terá a C.C.C. de bater às portas do Congresso para arranjar os fundos com que levar a cabo a execução do programa cubano. Em junho último, quando se discutia no Congresso o "Sugar Act" de 1937, vários parlamentares deixaram antever pontos de vista bem definidos, no sentido de que as suspensões ocasionais de direitos de aduana não deveriam servir de base para a implantação de subsídios à importação.

concessões se converteriam em argumento para a melhoria de preços do café brasileiro. Defendem, em todos esses casos, com inteligência e eficácia, os interesses imediatos da população americana, mas não pensam nos

reflexos futuros dessa orientação sobre os mercados produtores, que não acharão nenhum motivo que os leve a trabalhar sem margem de lucros, para comodidade de consumidores distantes e abastados.

Na discussão do que constitua o preço justo para Cuba, entrou muita estatística confusa e mal organizada. Houve comentadores que citaram o preço médio C.I.F., Nova York, durante um certo número de anos, para provar êste ou aquêlo ponto, sem levar em consideração o preço mundial, muito mais baixo, que prevaleceu até 1942, ou sem incluir o valor dos melaços invertidos ou dos subprodutos finais.

Os preços médios tomados durante um período já passado nada poderão provar em relação a lucros atuais. Êstes dependem do preço de venda e dos custos. Se os custos aumentam, os lucros podem muito bem diminuir, mesmo com preços de venda elevados. Podemos, contudo, proceder a um exame dos preços médios de Cuba, durante um decênio anterior à guerra. A êsse respeito, a única base segura, para efeito comparativo, é o chamado preço médio cubano. Recorde-se aqui que, antes de 1942, dividia Cuba sua produção em várias quotas, cada uma das quais era destinada a mercado diferente, e nêle vendida por preço também diverso. Eram, por exemplo: 1) quota livre para os EE. UU.; 2) quota de retenção nos EE. UU.; 3) quota livre para o exterior; 4) quota retida para o estrangeiro; 5) quota local. Além disso, havia ainda os melaços finais e nos começos de 1935, mais ou menos, a produção de melaços invertidos, a qual, em equivalência de açúcar, alcançou proporções substanciais aí por 1941.

O preço médio nada mais é do que o equivalente F.O.B. aproximado dos preços das várias quotas, com as deduções de impostos e despesas de colocação do açúcar a bordo de navios ou nos armazéns das docas. Êle leva em conta as diversas quotas, na sua totalidade, com os seus respectivos pesos; é usado, na ilha, para os ajustes de fornecimento de cana entre usineiro e colono; serve para fixar salários entre cortadores e carregadores; regula as tarifas de transporte de cana e, em muitos caso, constitui a base para arrendamento de usinas e fazendas, onde se plante cana.

O preço médio do açúcar bruto, achado daquêla maneira, deverá ser acrescido então do valor dos melaços invertidos e finais, afim de chegar-se à cifra que poderá ser encarada como a média do preço de venda de Cuba.

Dos dados publicados no Anuário Acucareiro de Cuba, edição de 1944, segundo compilação de "Cuba Económica y Financiera", de Havana, computamos o seguinte preço médio de venda, num

decênio, segundo o critério acima descrito, no período 1931/1940 inclusive. Convertemos as toneladas longas espanholas em toneladas curtas americanas (de 2 mil libras cada) e os preços em centavo de libra espanhola passaram para o equivalente em libra inglesa. Cremos que as cifras originais foram extraídas de fonte oficial cubana, parecendo-nos razoavelmente acuradas, pois foram dadas à publicidade no curso normal dos negócios, sem qualquer fito preconcebido para provar êste ou aquêlo ponto:

Produção média anual, durante o período 1931-40, incluindo melaços invertidos, c/seu equivalente em açúcar . . . . .	3.317.229 ton. curtas
Valor médio; média do açúcar mais o montante em melaços invertidos e finais . . . . .	\$ 89.456.611
Preço médio de venda, em termos de açúcar bruto, centavos por libra . . . . .	1.34836 cents.

Em 1941, ano da acumulação mundial e dos preços em ascensão rápida, os resultados foram os seguintes, computados da maneira acima descrita:

Produção de 1941 (açúcar e melaço invertido) . . . .	4.165.103 ton. curtas
Valor dos produtos açucareiros . . . . .	\$ 115.808.291
Preço médio de venda, em termos de açúcar . . . . .	1.390 cents.

Durante 1941, o real preço médio do açúcar foi de 1.694 cêntimos por libra, mas em virtude da grande produção de melaços invertidos (equivalente a 1.431.234 toneladas curtas de açúcar), vendidos a preços muito baixos, houve, com efeito, uma redução no preço geral de venda para 1.39 cêntimos a libra.

Nos três anos, em que o govêrno americano andou comprando as safras cubanas, os resultados são aproximadamente os seguintes, ainda incluindo o valor de melaços invertidos e finais, distribuindo o todo sôbre o número de unidades de açúcar (ou equivalente em açúcar) produzido. As cifras de 1944 são as nossas próprias estimativas:

Ano	Produção	Valor	Média por libra
1942 . . . . .	4.515.877	\$ 250.649.742	2.775 cents.
1943 . . . . .	3.229.227	\$ 163.297.608	2.528 "
1944 . . . . .	5.653.000	\$ 302.938.000	2.679 "

Antes que os interessados estabeleçam o justo preço para a safra de 1945, será interessante saber quanto o melaço, produzido na ilha, irá render, em espécie. Para simplificar a discussão,

vamos admitir que a safra cubana será de 5 milhões de toneladas curtas, o que significa cêrca de 200 milhões de galões de melaços finais. Vendido a 13 cêntimos o galão, teremos 26 milhões de dó-

lares ou o equivalente a 1/4 de cêntimo por libra, na safra açucareira. Deverão ser levadas em conta também as reivindicações dos trabalhadores, as reclamações dos colonos no sentido de participarem dos lucros na venda dos melaços, os impostos aumentados pelo govêrno cubano em função dos preços mais altos, um reembolso razoável sobre a renovação da maquinaria da usina, uma margem justa para a depreciação e os riscos do negócio.

Muito usineiro esclarecido está acompanhando com interêsse as exigências, algo extravagantes, em matéria de preço, de seus contemporâneos. Antes de começar em altos brados a pedir um salto respeitável nos preços, estimariam fazer uma idéia, antecipadamente, sobre o que há na divisão dos aumentos entre as usinas, colonos, trabalhadores, fisco, etc. Temem um possível efeito inflacionista do grande aumento da renda total do país e desejariam estar bem certos de que não estariam impulsionando um movimento indireto para maiores tributações, mão de obra mais cara e transporte oneroso, numa palavra, encargos fixos elevados, para cuja redução seriam obrigados a travar uma segunda batalha, num futuro não muito distante, quando se fizer sentir a inevitável retração na produção e nos preços, à medida que outras áreas açucareiras voltem ao cultivo da cana e reencetem a competição no mercado mundial.

#### QUANTAS SAFRAS DEVERÃO SER VENDIDAS ?

Diversos planos e sugestões extra-oficiais foram ventilados em Cuba, no sentido da venda de duas a cinco safras, de uma só vez. Alguns produtores, vendo o retôrno da competição com o fim da guerra e uma quota americana muito mais baixa do que a média de suprimentos de açúcar cubano para aquêlê mercado, nos tempos atuais de guerra, estimariam que o nosso govêrno dispusesse da maior quantidade possível do produto, a um preço mínimo, com certas restrições destinadas a evitar a inflação. Como já fizemos ver, no nosso último comentário, é bem claro o pensamento do govêrno a respeito. Entende o poder que é possível agüentar ainda um mercado decente, com a continuação do contrôle sobre as compras de safras, um ano após a cessação das hostilidades na Europa. Parece agora que a aquisição da safra de 1945 seria suficiente para garantir tal política. O açúcar tem-se constituído um assunto azêdo no Congresso e não seremos nós que admitiremos forneçam os negociadores americanos auxílio ao partido da oposição, em pleno ano de eleição presidencial, arranjando compromissos para mais de uma safra.

Aliás, entre os próprios cubanos, há elementos de dissensão. Para os interessados na restauração da empresa privada o mais cedo possível, a compra de mais de uma safra significa apenas o prolongamento do contrôle governamental. Além do mais, a dificuldade de redigir uma cláusula suficientemente elástica, no que toca a preços, satisfazendo a ambas as partes — uma contra uma maior queda do preço mundial, outra contra a inflação — é inteiramente impossível. Quanto mais

safras tiverem de ser negociadas, maiores serão as dificuldades. Nossa conclusão é, portanto, de que não será comprada mais de uma safra, de cada vez, e de que, mesmo assim, já será o bastante para esgotar a paciência e desafiar a habilidade dos encarregados da transação.

#### A QUOTA DE EXCEÇÃO PARA O MERCADO MUNDIAL

Quase todo o mundo em Cuba é de opinião que parte da safra de 1945 deverá ser excluída da venda entablada com a C. C. C., destinando-se ao mercado mundial. As opiniões quanto à quantidade medeiam entre 100.000 e 500.000 toneladas. Somos de opinião que tais cifras apenas constituem pontos de referência inicial e que serão sugeridas 900.000 toneladas, isto é, mais ou menos a quota "mundial" de Cuba, sob o Convênio Internacional do Açúcar. Isso permitiria a volta ao livre comércio (contrato n.º 4 do "Sugar Exchange") e facilitaria a transição de uma economia controlada, de guerra, para um mercado livre. Em 1945, teremos cotações diárias no mercado, refletindo a opinião de todo o mundo açucareiro, não sob o pára-sol protetor da compra de safra. Cotações, de resto, que irão ocupando gradualmente suas posições em 1946, sem o choque e os deslocamentos de uma liberação repentina. O comércio, de acôrdo com o n.º 3, ou "Contrato com os EE. UU.", irá se iniciando em 1945 para entregas em 1946. Uma vantagem adicional, e talvez não seja a única, é de que o govêrno americano disporá de estoques pequenos ou mesmo de nenhum estoque, na ilha, aí pelos fins de 1945, não havendo margem, destarte, para uma concorrência com a produção de Cuba em 1946.

São essas as principais nozes que os negociadores terão de quebrar e a tarefa possivelmente será mais difícil dada a ausência de unânimidade de opinião entre os interessados de um e outro lado quanto à solução que lhes pareça mais correta.

Levando em conta nossa experiência e o fato de estar se constituindo esta transação a mais complicada de tôdas as compras de safra cubana, não contamos ver assinado o contrato definitivo senão daqui a muitas semanas.

(Da "Sugar Review", Lowry & Co., Inc. Nova York — 11-8-1944.)

"Geografia do açúcar no  
Leste do Brasil"

Prof. Afonso Várzea

À venda nas Livrarias

# S. A. LES USINES DE MELLE

## ALCOOL ANIDRO FERMENTAÇÃO

Processo de recuperação das leveduras

Fabricação direta do álcool absoluto

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

### INSTITUTO DO AÇUCAR E DO ALCOOL

Destilaria Central Estado do Rio..	60.000
Destilaria Central Presidente Vargas..	60.000
Destilaria Central Ponte Nova..	20.000

32 destilarias 553.000 litros de capacidade diária

ESTABILIDADE ABSOLUTA

FUNCIONAMENTO SIMPLES

ECONOMIA DE MATERIAL

ECONOMIA DE COMBUSTIVEL

MELLE — BOINOT

Processos azeotrópicos de desidratação

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

### INSTITUTO DO AÇUCAR E DO ALCOOL

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

40 destilarias 595.000 litros de capacidade diária

NOTAVEL AUMENTO DE RENDIMENTO  
MAIOR CAPACIDADE DE PRODUÇÃO  
TRABALHO SEGURO E QUASE AUTOMÁTICO  
MELHOR QUALIDADE DO ALCOOL FABRICADO

na fermentação de:  
açúcar, melaço, caldo de cana, mandioca e cereais.

Representante geral no BRASIL:

## ROBERTO DE ARAUJO

RIO DE JANEIRO

Av. Presidente Vargas, 149 — 9.º andar — salas 17/18 — Tel 23-3081

# CRÔNICA AÇUCAREIRA INTERNACIONAL

## CANADA'

Uma informação de Montreal para "Sugar" diz que os agricultores de Quebec firmaram contratos para este ano que asseguram uma produção de 25 milhões de libras de açúcar branco. A Quebec Sugar Refinery iniciou as suas atividades este mês. Além do açúcar, serão produzidas 5.000 toneladas de polpa de beterraba para alimentação dos rebanhos.

— Os plantadores de beterraba do sul da província de Alberta assinaram contrato para cultivar este ano cerca de 30 mil acres de beterrabas, ou seja uma área idêntica à que foi cultivada no ano passado. As beterrabas serão industrializadas nas fábricas Picture Butt e Raymond, de propriedade da empresa Canadian Sugar Factories Ltd., diz "Sugar".

Em consequência das condições de solo, será preciso recorrer à irrigação. Japonêses evacuados de outras zonas e prisioneiros de guerra alemães serão novamente utilizados nas fainas agrícolas.

## CUBA

O contrato de compra e venda de melão final e de álcool, a que se fez referência nos "Meses econômicos-financeiros-comerciais", números 2 e 3, e que foi objeto de longa e laboriosa negociação entre Cuba e os Estados Unidos da América, veio, enfim, a ser firmado em 4 de abril. Assinaram-no: pelo governo cubano, o Sr. Anselmo Alliegro, Primeiro Ministro, e, pelo Instituto Cubano de Estabilização do Açúcar, os Srs. Jorge A. Hernández e Gastón Godoy; pelo governo norte-americano e pela "Defense Supplies Corporation", o Sr. Spruille Braden. Embaixador dos Estados Unidos da América em Havana. Em virtude dessa operação, venderam-se 65 milhões de galões de melão final e um equivalente a 800.000 toneladas curtas de açúcar cru em melão ao preço de 2,50 centavos por libra de conteúdo de açúcar. Adicionalmente, a "Defense Supplies Corporation", comprometeu-se a adquirir 12.500.000 galões de álcool de 96 graus, quantidade essa que poderá aumentar até 20.500.000, ao preço de 65 centavos o galão.

Os centros interessados estão grandemente otimistas sobre a safra açucareira deste ano, que se espera ascenda a cerca de cinco milhões de toneladas. Se assim fôr, a produção atual só será inferior em umas 200.000 toneladas à maior safra cubana, que foi a de 1925. Atribui-se êsse fato a três causas: à especial adaptação do solo e do clima de Cuba ao cultivo da cana de açúcar; à extraordinária preparação industrial deste país em tal matéria; e também à imensa restrição imposta à safra de 1943, de que resultou ficarem nos campos enormes quantidades de cana cujo crescimento, na maioria dos casos, aumentou grandemente. Teme-se, porém, que se não se tomarem medidas

imediatas para adubo e regadio, a safra de 1945 venha a sofrer diminuição de umas 500.000 toneladas e as perspectivas para a de 1946 sejam ainda menos favoráveis.

Por decreto de 5 de abril, o de n.º 902, foi criada a "Agencia Reguladora del Alcohol", à qual se deram facultades amplíssimas, ficando-lhe subordinadas tôdas as atividades das nascentes indústrias cubanas de álcool e licores. Essa nova intervenção do Estado em assuntos particulares ocasionou alvoroço entre os produtores, que estão dispostos a pleitear atribuições importantes ao lado do diretor da mencionada organização.

("Boletim" do Ministério das Relações Exteriores, n.º 6, junho de 1944.)

Em princípios de maio, veio a Havana o Chefe da Divisão de Açúcares da "Commodity Credit Corporation", Sr. Earl. B. Wilson, cuja viagem, segundo êle próprio declarou, obedeceu a duas razões: uma, de projeção imediata, era a necessidade de resolver pequenas questões, de ordem secundária, atinentes ao desenvolvimento do contrato da presente safra açucareira de 1944; a segunda, de projeção mediata, era aproveitar a oportunidade para iniciar troca de impressões preliminares sobre a venda da safra de 1945. Inquirido quanto à possibilidade de obter preço mais remunerador para os interesses cubanos, respondeu o Sr. Wilson que lhe parecia haver sérias dificuldades para aumento, mas asseverou que o Governo dos Estados Unidos da América compraria a Cuba toda a sua produção de açúcar do próximo ano. Relativamente ao período de após-guerra, disse que, quando a oferta e a procura se igualem no mercado, não é de esperar que o Governo de Washington mantenha o sistema de **contrôle** das safras açucareiras deste país, o qual ficará livre para vender o seu produto, sem amarras, no mercado mundial. Acrescentou que, depois da guerra, será grande a competição no mercado de açúcar, porquanto embora se venha a necessitar muito deste artigo, escasseará o dinheiro para comprá-lo. Por conseguinte, tirarão proveito dessa situação as áreas açucareiras que produzam a baixo custo, visto como poderão vender a preço mais barato.

Essas declarações produziram grande inquietação entre os produtores cubanos de açúcar, que têm insistentemente reclamado contra o preço de 2,65 centavos por libra, que afirmam não ser remunerador, e com o qual apenas se conformam como sacrifício de guerra. Consideram injusta essa situação, visto como os preços da maioria dos artigos de primeira necessidade aumentaram desde 1914 em proporções que variam de 18% a 108%, ao passo que o do açúcar se manteve estacionário. Alega-se, também, que outros países produtores de açúcar, como o Brasil e o Peru, estão ob-

tendo em outras nações irmãs da América o preço de 3,16 centavos por libra e que não se compreende que os Estados Unidos da América e a Inglaterra, os países mais ricos do mundo, paguem a Cuba apenas 2,65. Almejam, por isso, os produtores cubanos que se consiga das Nações Unidas a garantia formal e solene de obter no mercado mundial de após-guerra uma situação que permita a manutenção e subsistência da indústria açucareira de Cuba.

(“Boletim” do Ministério das Relações Exteriores, n.º 6, junho de 1944.)

No “Weekly Statistical Sugar Trade Journal”, número de 27 de julho, os Srs. Luiz Mendoza & Cia., de Havana, escrevem:

“Há três anos que o açúcar cubano vem sendo vendido pelo mesmo preço. Nesse período, as importações essenciais de Cuba subiram verticalmente. Para fazer frente a essa situação, os trabalhadores cubanos necessitam de salários mais altos e por sua vez os produtores de açúcar precisam de lucros maiores para providenciar a substituição dos seus equipamentos, consideravelmente desgastados. Na competição que se seguirá à paz, naturalmente mais aguda, somente sobreviverão nos mercados mundiais aqueles que apresentarem um alto grau de eficiência tanto agrícola como industrial. Os trabalhadores e produtores cubanos ficarão inermes, a menos que recebam um preço mais alto pelo seu açúcar. A nossa safra de 1945 será 10 a 20 por cento inferior à atual e as seguintes tendem a diminuir, a menos que o preço do açúcar se eleve imediatamente e os produtores cubanos recebam a segurança de certas vantagens futuras ou então liberdade para produzir e vender como entenderem. Produção reduzida quer dizer custos mais altos e se a produção se retrai alastra-se o desemprego. Os nossos aliados, bem como os territórios por êle libertados, sofrerão também as conseqüências da imprevidência, pois não é lícito esperar que as áreas devastadas se recuperem em pouco tempo, de sorte que Cuba permanecerá por alguns anos como a principal fonte de abastecimento de açúcar. Exposto o problema por essa forma, quais as possibilidades de solução?”

Em primeiro lugar, Cuba deve continuar a manter relações amistosas com os Estados Unidos, vendendo a sua produção açucareira em bloco, como tem feito nos últimos três anos. Deve, porém, pedir um preço mais alto para a próxima safra e ainda garantias de que receberá pelos seus excedentes exportáveis os mesmos preços vigentes para outras áreas produtoras norte-americanas, descontados os subsídios e outras bonificações vigentes em 1942. Um preço fixo para mais de uma safra não pode ser aceito, porquanto é impossível prever qual será o poder aquisitivo dos dólares americanos que Cuba receberá pelo seu açúcar. Como um país estrangeiro, Cuba não pode receber subsídios dos Estados Unidos, enquanto estes não se dispõem a elevar os seus

“tetos”. Em face dessas limitações, duas soluções parecem viáveis. Uma consiste na suspensão pelo governo dos Estados Unidos da taxa de 0,50 centavos sobre o açúcar cubano, enquanto forem mantidos os pagamentos de bonificações aos produtores norte-americanos; a outra pode ser a seguinte — a Commodity Credit Corporation cobra uma tarifa alfandegária de 0,75 centavos sobre o açúcar, retendo 0,25 centavos para as despesas de transporte por terra — poderá devolver a Cuba os 0,50 centavos restantes. As negociações para venda da safra de 1945 devem ser iniciadas logo que o desejo o governo norte-americano. Ao mesmo tempo, os produtores cubanos devem ter permissão para tratar com os representantes do comprador sem interferência oficial. Ao governo cubano cabe apenas sancionar qualquer acôrdo a que cheguem os produtores e a Commodity Credit Corporation, depois de verificar a necessária correlação entre os preços mais altos pagos pelo nosso açúcar e os salários mais elevados que os trabalhadores cubanos justamente esperam. A venda deve ser feita nas mesmas condições até agora adotadas, isto é, venda de todo o excedente exportável, depois de descontada a quota para o consumo interno e uma parte destinada à exportação para outros países, num total de 10 por cento da produção. As prováveis necessidades de melaços finais, destinados ao consumo interno e à manutenção e expansão dos nossos mercados de bebidas no estrangeiro devem ser excetuadas da venda.

Reclamamos garantias nas vendas de sucessivas safras pela razão de que não nos sentimos moralmente livres para nos proteger a nós mesmos na maneira usual, ou seja pela produção e vendas sem restrições. Conseqüentemente, os Estados Unidos devem restituir a Cuba o compromisso moral que esta assumiu, se não podem ou não querem dar o melhor preço e as garantias de que ela precisa. Nessa hipótese, nem a venda em bloco nem o amparo financeiro seriam necessários. Uma Bolsa do Açúcar, funcionando em Cuba, amparada por uma legislação adequada e pela idoneidade financeira do Instituto Cubano do Açúcar, poderia negociar a venda das nossas futuras safras, a preços proporcionais aos das nossas importações essenciais”.

## ESTADOS UNIDOS

— Segundo a War Food Administration, a distribuição de açúcar para consumo nos Estados Unidos, durante o primeiro trimestre deste ano, se elevou a 1.508.474 toneladas curtas, valor bruto, contra 1.226.600 toneladas em igual período de 1943. As exportações foram de 124.675 toneladas contra 160.222 nos três meses iniciais do ano passado.

Para o total de 1.633.149 toneladas, inclusive as exportações, contribuíram: refinadores de açúcar de cana, 1.243.464 toneladas; fabricantes de açúcar de beterraba, 251.342 toneladas; importadores, 85.453 toneladas; usinas de açúcar de cana do continente, 52.890 toneladas.

A distribuição para consumo nos referidos três meses, em Havaí, foi de 14.030 toneladas e

em Pôrto Rico 19.786 toneladas. Em 31 de março, os estoques de açúcar totalizavam 1.256.366 toneladas contra 1.840.945 na mesma data de 1943. Os estoques compreendiam: açúcar bruto em mão dos refinadores, 253.621 tons; refinado em mão dos refinadores, 281.405 tons; açúcar de beterraba, 616.610 tons; açúcar importado para consumo direto, 53.120 tons; açúcar de cana nas fábricas da área continental, 51.610 tons. Os estoques de refinados eram ligeiramente mais elevados do que em 31 de março de 1943; todos os demais foram inferiores, principalmente os de açúcar de beterraba.

As entradas de açúcar para consumo até 30 de abril deste ano foram de 1.580.233 toneladas, valor bruto, contra 1.320.772 toneladas no mesmo período de 1943. Nas entradas deste ano incluem-se 108.835 toneladas de açúcar para consumo direto, das quais 96.316 toneladas vieram de Cuba e as restantes de Pôrto Rico. De açúcar que paga direitos integrais os Estados Unidos receberam 52.294 toneladas, das quais 34.385 vieram da República Dominicana e 16.007 de Haiti.

— Foram divulgadas nos Estados Unidos da América cifras oficiais referentes ao consumo de açúcar no país, no primeiro semestre do ano próximo passado.

As entregas de açúcar para consumo, na área continental dos Estados Unidos da América naquele período, totalizaram 2.840.117 toneladas curtas, valor bruto, contra 2.474.257 toneladas no primeiro semestre de 1942. Em junho do ano corrente, o consumo se elevou a 729.878 toneladas, ou seja mais de um quarto do total do semestre, quando em junho de 1942, não foram além de 841.586 toneladas.

Para exportação, foram destinadas no referido período 260.504 toneladas contra 122.562 toneladas no primeiro semestre do ano passado.

Em 30 de junho último, os estoques disponíveis montaram a 1.405.431 toneladas curtas, valor bruto, contra 1.556.065 e 1.968.488 toneladas na mesma data de 1942 e 1941, respectivamente.

Falando em fins de outubro do ano passado, o Sr. Jay W. Moram, vice-presidente e gerente geral da U. S. Sugar Corporation, declarou que essa Companhia esperava uma produção normal na safra de 1943/44.

As dificuldades referentes à mão de obra, acrescentou, parece terem sido resolvidas pela companhia, mediante contrato firmado com a War Food Administration para o fornecimento de 3 mil trabalhadores da Jamaica. As necessidades de braços são tão grandes que a companhia está em condições de empregar, não só os trabalhadores que permaneceram com a organização durante todo o ano, como os trabalhadores temporários que desejarem voltar para as operações de colheita.

A companhia dispõe de 30.000 acres plantados de cana e além de açúcar produzirá também cerca de 4 milhões de melacos finais.

Mais de 97 por cento de todo o terreno consagrado à cultura de cana de açúcar na Luisiana

em 1942 produziu variedades resistentes às moléstias, variedades que foram preparadas e desenvolvidas por especialistas em plantas do Departamento de Agricultura dos Estados Unidos da América, ou que os próprios fazendeiros introduziram e selecionaram para serem empregadas naquela região.

(“Boletim” do Ministério das Relações Exteriores, n.º 6, junho de 1944.)

#### HAITI

Durante o mês de abril deste ano — diz o número de 20 de julho do “Weekly Statistical Sugar Trade Journal” — grandes embarques de açúcar foram feitos, tendo sido exportados quase todos os remanescentes das safras de 1942 e 1943.

Ao fim de abril, a produção de açúcar da safra corrente totalizou 38.858 toneladas curtas, restando-se para o consumo interno 11.074 toneladas de açúcar refinado e semi-refinado. Até 30 do referido mês, haviam sido produzidos 1.858.720 galões de melacos.

#### HAVAI

A primeira safra açucareira colhida em Havai sob condições de guerra foi a de 1942, tendo-se verificado em dezembro do ano anterior o traiçoeiro ataque dos japoneses contra Pearl Harbor. “The International Sugar Journal”, resumindo dois relatórios da companhia açucareira Oahu, proprietária das usinas Ewa e Waialua, dá uma idéia sucinta das condições em que foi cultivada, colhida e transformada a safra de 1942, durante a qual foi preciso combinar as necessidades militares e a atividade industrial. Ambas as fábricas estão situadas nas proximidades das zonas de operações militares e navais, que foram objeto dos ataques inimigos.

Os meses que se seguiram a Pearl Harbor foram naturalmente um período de grandes esforços para reparar os prejuízos sofridos e reforçar as defesas da mais importante base militar da área do Pacífico. Dêsse modo, foi preciso recorrer em larga escala às reservas de equipamentos e de material humano. De uma plantação foi preciso entregar para fins militares cerca de mil acres plantados de cana, o que significa a destruição de canas novas e a colheita forçada de canas não completamente amadurecidas; outra utilizou os homens de que dispunha para construir uma estrada militar de oito milhas. As oficinas mecânicas das usinas foram chamadas a realizar tarefas relacionadas com o esforço de guerra e as empresas ainda forneciam homens e materiais para ajudar o trabalho nas bases militares e navais. A usina Ewa, por exemplo, deu para êsses fins uma contribuição em trabalho humano equivalente a 63.613 dias de oito horas. Os trabalhadores, tanto das fábricas como dos campos, participaram das tarefas de defesa, recebendo para isso instrução militar, ou em outras atividades bélicas comuns em uma zona sujeita a ataques por mar e pelo ar.

Nada obstante, foi possível iniciar a colheita da safra poucas semanas depois de época normal.

Já não se pôde, em vista da impossibilidade de iluminar os campos à noite, fazer com a mesma eficiência a colheita sem interrupção de dia e de noite, de modo que as usinas não receberam suprimentos de cana adequados em todos os momentos. Nas usinas o trabalho também se tornou mais penoso, em vista do escurecimento obrigatório. Por outro lado a colheita noturna sem iluminação resultou em graves prejuízos para as usinas, pois que juntamente com as canas as máquinas recolhiam também matérias estranhas, como pedras. Estas causaram na usina Waialua, na safra de 1942, uma perda de 211 horas de trabalho.

As usinas foram obrigadas a dedicar alguns terrenos ao cultivo de plantas alimentares, como feijão, batata, cenoura, etc. Posteriormente, as plantações de açúcar e de abacaxi reuniram os seus equipamentos e braços, confinando o cultivo de legumes a duas áreas, uma delas localizada em Waialua.

Sobre a safra de 1942 na usina Ewa, "The International Sugar Journal" fornece os seguintes detalhes: de uma área de plantio de 4.779 acres, foram colhidos 4.072, completando-se as atividades industriais em novembro, com uma produção de 47.110 toneladas curtas de açúcar de 96° contra 50.108 toneladas em 1941. Os rendimentos em cana e açúcar por acre foram mais elevados do que em anos anteriores, o que se deve ao fato de terem sido colhidas canas mais velhas. As canas foram colhidas com 22,5 meses, cifra que se compara com a média de 20,6 meses nas estações anteriores. O rendimento de cana por acre foi de 98 toneladas para uma média de quatro anos de 92 toneladas e o de açúcar por acre de 11,6 toneladas para uma média de quatro anos de 10,9 toneladas. O controle de ervas daninhas fêz-se de maneira satisfatória, graças ao auxílio prestado pelos estudantes da Escola Superior, auxílio que foi de real mérito. Em 1942, mais de mil acres de canas novas foram plantados, quase toda essa área de H 32-8550. No fim desse ano, a área total plantada com essa variedade se elevava a 2.259 acres.

Sobre o movimento da safra na usina Waialua os dados são os seguintes: a usina produziu e vendeu 52.870 toneladas de açúcar de 96° em 1942, com uma área de plantio de 4.755 acres. Em 1941, a colheita de canas se fêz numa área de 5.189 acres e a produção de açúcar alcançou a cifra de 58.410 toneladas curtas. As toneladas de cana por acre (safra normal) foram de 88,90 contra 88,94; toneladas de açúcar por acre, 11,26 contra 11,26; toneladas de cana por tonelada de açúcar 7,89 contra 7,90; média da idade da safra 23,27 meses contra 21,65. Nos últimos anos, a variedade H 32-8560 tem sido difundida rapidamente; trata-se de uma cana de excelente rendimento cultural e que se adapta ao plantio nas elevações. O seu rendimento médio, em três anos, foi de 100,9 toneladas de cana e 12,8 toneladas de açúcar por acre. Em dezembro de 1942, essa variedade ocupava 69 por cento da área canavieira de Waialua e H 109, 17 por cento. Os salários foram aumentados de 25 por cento, em vista da alta do custo da vida. Sem contar habilitação gratuita, assistência médica, luz, combustível e água, a renda anual média de

todos os empregados elevou-se de \$813 em 1940 a \$897 em 1941 e \$1,311 em 1942.

— Informa "Sugar" que a lavoura canavieira do Havai está agora intensamente mecanizada. Quem visita o arquipélago do Pacífico freqüentemente se surpreende ao ver os canaviais sendo escavados por grandes máquinas, denominadas "bulldozers". A mecanização do trabalho agrícola resultou em grande parte da escassez de braços em consequência da guerra. Antes, porém, que os Estados Unidos entrassem na guerra, já esse método vinha sendo adotado largamente com o objetivo de poupar trabalho humano e reduzir o custo de produção. A prática corrente em Havai é a de queimar a cana antes do corte; dêsse modo consegue-se destruir a estrutura das fôlhas da cana e as ervas daninhas, permanecendo de pé apenas os colmos que devem ser cortados dentro de 48 horas no máximo afim de se evitar perda de sacarose por inversão.

"Sugar" menciona o exemplo de uma plantação de 600 acres, que pode ser colhida mecânicamente em 10 dias, poupando-se milhares de horas de trabalho humano. A mecanização assegura a pronta entrega das canas, nas usinas. O proprietário dessa fazenda costuma alugar o seu equipamento mecânico a outros plantadores.

## MÉXICO

Uma correspondência da capital mexicana, publicada no número de agosto de "Sugar", diz que as perspectivas da produção açucareira do México para este ano não são animadoras, pois, enquanto o país em 1943 produziu 422.000 toneladas de açúcar, em 1944 dificilmente atingirá a casa das 400 mil toneladas. O comunicado do Banco do México, onde foi colhida aquela informação, acrescenta que as possibilidades de cobrir o consumo interno diminuíram ante as dificuldades de importação de açúcar, por isso que a produção cubana desta safra foi totalmente vendida aos Estados Unidos e o uso do açúcar está rigorosamente controlado de acordo com o plano de suprimento às Nações Unidas. Também não são favoráveis as possibilidades de importação de açúcar dos países da América Central, onde, de resto, o quilo custa 70 centavos. O comunicado conclui dizendo que os cálculos a fazer sobre o suprimento do país devem tomar por base uma safra de 400.000 toneladas e mais 70.000 toneladas a adquirir no exterior.

Nos círculos açucareiros, diz ainda a correspondência de "Sugar", a opinião dominante é que no próximo ano o México terá de enfrentar um déficit de cerca de 100 mil toneladas, a menos que se adotem imediatamente medidas para aumentar a produção. Segundo esses mesmos círculos, as medidas seriam, entre outras, auxílio aos produtores, aumento do preço do açúcar, solução dos problemas trabalhistas e de transporte. Sugere-se ainda um melhor entendimento entre o governo, as centrais e os trabalhadores, maior eficiência no trabalho agrícola e industrial, bem como a revisão, num sentido realista, da política do Banco de Crédito das Terras Nacionalizadas.

# A INDÚSTRIA AÇUCAREIRA NA GRÃ-BRETANHA

Claude Golding, Londres

A dependência em que se encontra a Grã-Bretanha de outras nações, no concernente aos seus suprimentos alimentícios, nunca se torna tão aparente quanto em tempo de guerra. Assim, durante o último conflito e durante o conflito atual, foram e ainda estão sendo envidados esforços gigantes para reduzir essa dependência, por meio do cultivo de muitos milhares de novos acres de terra.

Entre êsses esforços, merece atenção especial o que tem sido feito na produção da beterraba para o fabrico do açúcar. Presentemente, 50.000 agricultores cultivam a beterraba para suprir 18 fábricas britânicas que produzem cerca de 560.000 toneladas de açúcar, ou seja um terço do consumo total de época de guerra, permitido pelo Ministério da Alimentação.

A beterraba produzida, entretanto, não fornece somente o açúcar, pois que se obtêm excelentes gêneros alimentícios dos seus sub-produtos. A polpa, depois de extraído o açúcar, é um alimento excessivamente digestível e muito rico em proteínas.

A beterraba é cultivada na Escócia e em muitos condados da Inglaterra e do País de Gales, mas a maior quantidade de terras de cultura é encontrada na East Anglia. A história da indústria britânica remonta a mais de meio século. Com efeito, já em 1870 foram feitas várias tentativas, embora mal dirigidas, com o objetivo de despertar o interesse dos agricultores pelo cultivo da beterraba. Realizaram-se experiências, mas as colheitas redundaram em malôgro, tendo ficado decidido que o clima não favorecia a planta em consequência de haver pouco sol. Tornou-se, desde

então, tradicional que a beterraba nunca seria cultivada com lucro na Grã-Bretanha.

No começo do século atual, entretanto, os agricultores sentiram-se um tanto interessados pela cultura e procuraram estudá-la. Circularam histórias segundo as quais os alemães tinham melhorado a sua produção de açúcar de beterraba por meio de novos métodos.

O Duque de Denbigh foi o primeiro a realizar experiências com os novos métodos. Em sua propriedade do Warwickshire, plantou alguns acres de beterraba, verificando que a colheita apresentava uma boa média de conteúdo em açúcar. Eventualmente foi fundada a Associação Nacional de Açúcar de Beterraba, em 1910, organizando-se plantações experimentais de várias outras formas. Mas, perdurava, ainda, uma grande apatia.

Foi, assim, deixado a uma firma holandesa o fornecimento do capital necessário para a construção de uma fábrica em Cantley, no condado de Norfolk. Durante alguns anos, a produção de açúcar feito das beterrabas dos acres cultivados foi suficiente para fornecer doces, durante o ano todo, a um jardim de infância. Veio, depois, a guerra de 1914-1918, e a constatação da dependência em que estava a Grã-Bretanha dos suprimentos estrangeiros de açúcar de beterraba. Um importante grupo de parlamentares interessou-se pela indústria, resultando daí a formação da Sociedade de Açúcar de Beterraba, para proporcionar ensino sobre o assunto e continuar a propaganda já iniciada para o estabelecimento da nova indústria.

Nos anos de depressão, entre 1925 e 1935, a colheita de beterraba era a única que tinha um preço garantido, um mercado certo e, portanto,

Em 1943, o México importou grandes quantidades de açúcar de Cuba, El Salvador e Peru.

## PERU

No curso do primeiro trimestre deste ano, o Peru exportou 66.890 toneladas métricas, cifra que se compara com as de 43.488 e 78.935 toneladas que representam as exportações realizadas em idêntico período de 1943 e 1942, respectivamente. Este ano, o maior volume de vendas para o exterior foi atingido em fevereiro, com 29.960 toneladas. O melhor cliente do açúcar peruano foi o Chile, que adquiriu 46.928 toneladas. A Argentina e o Paraguai também figuram entre os compradores, aquela com 2.000 toneladas e este com 1.420. As compras do Paraguai verificaram-se em janeiro e as da Argentina em março. O Chile comprou regularmente em todos os meses considerados, sendo que em fevereiro o país andino adquiriu 21.223 toneladas de açúcar.

## BRASIL AÇUCAREIRO

## SÃO DOMINGOS

Embora a produção açucareira da República Dominicana continue acima do nível atingido o ano passado — diz o "Weekly Statistical Sugar Trade Journal" — abril acusou uma queda de produção em relação a março, que é o mês de mais alto rendimento da safra. Em abril, as usinas dominicanas produziram 94.000 toneladas curtas contra 108.000 toneladas produzidas em março. A produção da safra 43-44, até 30 de abril último, totalizou 393.000 toneladas curtas, ou seja um aumento de 23 por cento em relação ao volume obtido até a mesma data da safra anterior.

Tendo passado o período de produção máxima e não sendo os estoques excessivos, é pouco provável que surjam dificuldades quanto à estocagem do açúcar. Espera-se que a produção final da safra atinja a casa das 550.000 toneladas curtas.

# PLANO DE PRODUÇÃO DE ÁLCOOL

Na sessão efetuada a 4 de outubro último, a Comissão Executiva do I.A.A. aprovou o seguinte parecer do Sr. Moacir Soares Pereira:

## PAGAMENTO DE BONIFICAÇÕES ÀS USINAS DE SÃO PAULO

1. E' aqui apresentada a proposta de pagamento das bonificações sobre o álcool da safra 1943/44, do Estado de São Paulo, em cumprimento da Resolução n.º 61/43. Atenderam-se em sua confecção às normas prescritas nessa Resolução, naquela de n.º 62/43 que estabeleceu medidas complementares à primeira; além de outras decisões relativas à matéria desta Comissão Executiva. Tomou-se para base dos cálculos a produção completa das destilarias paulistas na safra em vista e, praticamente, o exame compreendeu a totalidade das entregas de álcool pelas mesmas efetuadas. Existem apenas reduzidos estoques a escoar, remanescentes daquela safra, tanto para fins industriais, como para carburante. Não sendo aconselhável, no entanto, aguardar por mais tempo sua entrega ao consumo, essas quantidades serão consideradas mais tarde.

2. No mapa anexo, cuidadosamente levantado pela Secção de Estatística, encontram-se os dados mais completos no tocante à produção alcooleira daquele Estado discriminadas as qualidades de álcool (anidro, hidratado de graduação inferior a 92º G. L. e de teor acima de 92º G. L.), suas categorias em função da matéria prima utilizada (residual, extra-limite e intra-limite), e ainda, as limitações da safra de açúcar das usinas, produções verificadas, extra-limite ou saldo constatado em cada usina. O total da produção alcooleira de São Paulo na safra em questão, atingiu a 37.783.514 litros, dos quais 12.242.052 litros de anidro e 24.541.462 litros de hidratado (1.227.016 lts. de álcool de qualidade inferior e 23.314.446 lts. de teor igual ou acima de 92º G. L.). O álcool classificado residual somou 19.669.215 litros; o **intra-limite**, 1.981.278 litros; e o **extra-limite**, 15.133.021 litros. Este último, separado em duas parcelas — cabendo às usinas de açúcar 8.084.560 litros e às destilarias autônomas 7.048.461 litros, porquanto a produção destas foi considerada extra-limite. Constam do mapa 44 fábricas: 34 destilarias anexas às usinas e 10 destilarias independentes. Não figura ali a produção de álcool porventura realizada nas destilarias durante o mês de maio de 1943, por haver sido computada na safra anterior, já bonificada; bem assim, aquela de álcool retirado no curso da safra para desidratação. Em contra partida, incluiu-se todo o álcool fabricado em

maio do ano corrente, embora proveniente de matéria prima de antecipação da safra atual de 1944/45; o mesmo acontecendo em relação ao produzido no exercício de 1.º de junho/43 a 31 de maio/44, com melaços da safra anterior (para os Estados do Sul). Isto se fez no propósito de não tumultuar os dados estatísticos, fixando-se período regular da safra alcooleira; e também, por não se conhecer com exatidão (para todos os produtores do país) os volumes de melaços que passam de uma safra à outra. Sendo esses estoques normais, nenhum inconveniente ocorre, por haver compensação de um exercício para o seguinte.

3. Segundo o informe junto, da Secção do Álcool-Motor, os produtores de São Paulo forneceram ao I.A.A., até 31 de agosto passado, o total de 7.820.702 litros de álcool anidro da safra 1943/44, para carburante, ao preço de Cr\$ 1,35 por litro, exclusive impôsto de consumo. Os elementos relativos às entregas de álcool industrial não foram indicados por aquela Secção, e sim, diretamente, pela Delegacia de São Paulo.

4. Acompanha esta proposta carta da Delegacia Regional de São Paulo é quadro demonstrativo da distribuição de álcool da safra 1943/44, na mesma elaborado, onde figuram "o total das autorizações de fornecimento emitidas sobre as destilarias, as diversas aplicações do álcool, e o valor das taxas correspondentes, arrecadadas e por arrecadar". A Delegacia já recolheu Cr\$ 19.069.121,90 de taxas, tendo ainda a receber Cr\$ 1.281.591,00, no total de Cr\$ 20.350.712,90 para o Estado. A Sede do I.A.A. também recebeu, sobre o álcool produzido em São Paulo, taxas correspondentes a 430.500 litros remetidos para firmas do Rio de Janeiro. A carta em apêço enumera as firmas favorecidas, as autorizações, os volumes de álcool e as usinas sacadas, as quais forneceram, em resumo, as seguintes quantidades, parcelas daquele total:

Iracema . . . . .	225.000 lts.
Jerônimo Ometo . . . . .	48.000 "
Piracicaba . . . . .	67.500 "
Santa Bárbara . . . . .	24.000 "
Santa Cruz . . . . .	48.000 "
São João Ltda. . . . .	18.000 "

O Serviço do Álcool da Sede confirmou as remessas acima, de maneira que esse álcool foi computado no cálculo das bonificações. O mesmo, porém, não sucedendo àquele retirado das usinas "Junqueira" e "N. S. Aparecida", em cumprimento de autorizações emitidas pela Delegacia do I.A.A. em Belo Horizonte, que arrecadou as

não é surpresa se o cultivo aumentou em muitos condados. A cultura diminuiu ligeiramente depois de 1934, mas a guerra atual fez com que se cultivassem 124.500 hectares de beterraba, cul-

tura essa que continua firmemente estabelecida.

(De "Indústria e Técnica", n.º 6, setembro de 1944.)

respectivas taxas. E' que essa Delegacia não enviara a relação correspondente e até agora não satisfaz o pedido neste sentido de parte da Secção do Alcool-Motor. Nem, ao menos, é sabido a quanto montam referidas autorizações. Assim, tais quantidades deverão ser consideradas posteriormente, quando se estiver de posse desses elementos.

Sòmente a 12-7-1943 tendo entrado em vigor a Resolução 62/43, já a Delegacia de São Paulo havia expedido autorizações sòbre as destilarias para entrega de grandes partidas de álcool, afim de atender às necessidades do consumo do Estado: retiradas essas regidas ainda pela Resolução n.º 39/42, da safra anterior. Somaram ao todo, conforme se vê no quadro demonstrativo, 1.947.650 litros. Em se tratando de produção da safra 1943/44, foi devidamente bonificada segundo as normas aplicadas à safra inteira. Cumpre observar, entretanto, que se consideraram como preços liquidados pelos produtores, os da Resolução 62/43, para efeito da apuração: caso contrário, a situação desse álcool merece reexame.

Salienta a Delegacia que "o valor ainda por receber... é passível de alteração, podendo ser estornados os débitos das usinas, no todo ou em parte, conforme tenham ou não atendido às nossas autorizações de fornecimento a que se referem" — sugerindo por isso que a bonificação seja distribuída, apenas, em função das taxas efetivamente arrecadadas. Todavia, preferiu-se tomar a produção, cuja entrega tenha sido autorizada, como um todo, evitando assim delongas e outros inconvenientes. A Delegacia irá apurando oportunamente a situação final de cada destilaria, no que respeita às autorizações cumpridas e seus débitos, comunicando os resultados à Sede para os devidos fins.

Ao térmo de sua carta, a Delegacia Regional de São Paulo faz o reparo seguinte: "... cabe ainda fazer a cobrança junto à Usina Junqueira do valor das taxas em que incidiu o álcool distribuído para carburante às diversas Prefeituras de sua região, independentemente de autorização desta Delegacia, de acòrdo com ordem especial baixada pelo Sr. Presidente." O álcool a que se refere o tópico não será bonificado, em virtude de haver prevalecido o justo critério das entregas de álcool aos preços fixados pelo Instituto para os produtores, como básico para a concessão de prêmios. Idêntica medida foi adotada no Estado do Rio de Janeiro para as usinas que venderam diretamente álcool aos preços oficiais do carburante na zona, superiores aos estabelecidos para o álcool controlado (§ 1.º, art. 29.º da Res. 61/43). A ordem da exceção da Presidência foi motivada pelo conhecido fato de haver essa usina de Igarapava lançado melaço ao rio em certa altura da moagem. A providência tomada teve por objetivo sanar uma dificuldade de emergência da usina, o que não impediu, aliás, continuasse o I.A.A. a ser alvo das críticas infundadas da beneficiada.

5. No quadro elaborado pela Delegacia nota-se por vèzes ligeiros excessos das entregas ali consignadas sòbre a produção que figura no mapa da Estatística. Não são relévantés, e correm por conta de estoques anteriores ou da produção an-

tecipada de álcool, dada a consumo já na safra 1943/44, mas computada na produção anterior. Os excessos em causa entraram na categoria **extra-limite** para efeito das bonificações, sendo convenientemente destacados nos mapas individuais das usinas.

A Delegacia Regional de São Paulo fêz recolher, durante a safra 1943/44, taxa diferencial sòbre todo o álcool carburante vendido pelas destilarias aos consumidores, representando a margem existente entre os preços fixados pelo I.A.A. para o produtor e aquêle do carburante nas diversas regiões do Estado. Procurou-se, certamente, evitar assim o escoamento indevido da produção alcooleira, a qual seria polarizada para o mercado de carburantes, aos preços mais elevados dos tabelamentos locais. Valeu-se, portanto, a Delegacia, da Resolução 62/43 que requisitava tòda a produção de álcool do Sul do país, quer anidro, quer hidratado; e estabelecia os preços abaixo, por litro, nas usinas:

"acima de 99º,3 L . . . . .	Cr\$ 1,54 (selado)
entre 96º G.L. e 99º,4 G.L.	Cr\$ 1,49 "
entre 92º G.L. e 95º,9 G.L.	Cr\$ 1,39 "
abaixo de 92º G.L. . . . .	Cr\$ 1,29 "

(o álcool de 2.ª fica incluído na classificação "abaixo de 92º G. L.)."

Por se julgar que foi essa a base de preços escolhida para o álcool carburante vendido diretamente pelas usinas, onde já se bonificava o álcool **residual** com Cr\$ 0,10 por litro, em face dos preços fundamentais da Resolução 61,43, foi esta igualmente tomada nos cálculos efetuados.

6. Nesta proposta contemplou-se apenas a produção realmente entregue com pagamento de taxa (álcool industrial e carburante) ou diretamente ao I.A.A. (Secção do Alcool-Motor). Constitui, é bem de ver, a quase totalidade do álcool fabricado no Estado, com a única exceção da Usina Junqueira. Produção da safra 1943/44 que ainda vier a ser entregue, será também bonificada, levando-se em conta a origem da matéria prima empregada.

Cabe trazer aqui, por terem integral aplicação à situação da Caixa do Alcool em São Paulo, os itens 7, 8, 9 e 10, que figuraram antes na exposição aprovada pela Comissão Executiva, relativa ao pagamento das bonificações às usinas do Estado do Rio de Janeiro, safra 1943/44. Não só fundamentam as regras adotadas na apuração dos prêmios devidos aos produtores, como reiteram os esclarecimentos necessários à compreensão do assunto, em caráter geral, abrangendo São Paulo e demais Estados do Sul do país. Vão a seguir.

7. Em virtude da posição favorável da Caixa do Alcool, evidenciada na demonstração da Secção de Contabilidade, propomos desde já o pagamento de bonificações não apenas para o álcool direto, extra e intra-limite, mas também para o residual, a despeito do que prescrevem os artigos 33 e 34 da Res. 61/43. Estes determinam que se reserve 40% da receita da Caixa do Alcool para o fabricado com matéria prima de açúcar intra-limite e que se proporcione a bonificação do álcool direto inicialmente, dividindo-se o **restante**

entre os produtores de álcool residual na relação de 20 e 15 centavos por litro, para o anidro e hidratado, respectivamente. Entretanto, desde que existe a segurança de que são suficientes os recursos da Caixa do Alcool para atender ao pagamento da totalidade das bonificações previstas, não há motivo para demorar a solução do caso do álcool residual.

8. — Na distribuição dos prêmios à produção de álcool, conforme um Plano de Defesa da Safra, o Instituto visará conceder uma bonificação "até 40 cts. por litro, para o álcool anidro, e 35 cts. para o hidratado, produzido diretamente da cana ou de mel rico"; e "até 20 cts. para álcool anidro e até 15 cts. para o hidratado" quando se tratar de álcool residual. Ainda determina o Art. 18, § 3.º — "A produção de álcool resultante da transformação de açúcar intra-limite será favorecida com uma bonificação até 20 cts. por litro". São as bonificações estabelecidas para a presente safra, abrangendo as diversas qualidades e categorias de álcool. Os cálculos para o pagamento aos produtores tiveram por base as bonificações **máximas** previstas. Em seu Art. 35, a Resolução exclui o álcool de graduação inferior a 92º G.L. a 15º C., do benefício dos prêmios: regra que seguimos.

9. — Para as usinas do Sul, o Instituto não cogitara da fabricação de álcool com matéria prima destinada a produzir açúcar de quota autorizada, em vista da escassez deste gênero nas regiões sulinas do país. Assim, é que se vê naquele Plano, com referência à produção de açúcar e álcool naquelas regiões:

"Art. 19 — As destilarias serão lotadas pelo tempo necessário ao aproveitamento da matéria prima **que exceda às quotas de açúcar das usinas respectivas.**"

A situação do Norte era bem diferente: sobras de açúcar e dificuldade de transportes. Tudo indicava, não se teria álcool intra-limite nas usinas do Sul. Algumas, porém, apresentam no Estado do Rio e São Paulo parcelas, em alguns casos mesmo, bem apreciáveis, desta espécie de álcool. A norma aplicável seria então o Art. 18 e seus parágrafos que, de fato, visavam a produção nordestina. O que mais interessa vai abaixo transcrito:

"Art. 18 — Será pago ao preço da paridade com o preço do açúcar fixado pelo I.A.A. o álcool fabricado com redução das quotas de açúcar intra-limite das usinas respectivas".

§ 1.º — A paridade de preços entre o álcool e o açúcar corresponde a Cr\$ 1,90 o litro de álcool anidro para o açúcar de Cr\$ 79,00 F.O.B. Recife ou Maceió".

A Resolução silenciou no que respeitava às outras variedades de álcool hidratado. Tomamos então os seguintes valores para as diversas graduações de hidratado que se poderiam apresentar:

Hidratado, 96º G. L. ....	Cr\$ 1,80
Hidratado, 92º a 96º G. L. ....	Cr\$ 1,70
Hidratado, abaixo de 92º G. L. ..	Cr\$ 1,60

Para o álcool intra-limite, as margens entre os preços de entrega e os valores acima, foram incorporadas às bonificações atribuídas aos produtores.

10. — Os preços de um litro de álcool fixados para as usinas do Sul, foram os seguintes:

#### Residual

Anidro . . . . .	Cr\$ 1,35
Hidratado, acima de 96º G. L. ..	Cr\$ 1,30
Hidratado, entre 92º e 96º G. L.	Cr\$ 1,20
Hidratado abaixo de 92º G. L. ..	Cr\$ 1,10

#### Extra-limite

Anidro . . . . .	Cr\$ 1,45
Hidratado, acima de 96º G. L. ..	Cr\$ 1,40
Hidratado, entre 92º e 96º G. L.	Cr\$ 1,30
Hidratado abaixo de 92º G. L. ..	Cr\$ 1,20

O produto entregue ao Departamento de Alcool-Motor, todo ele anidro, foi pago à razão de Cr\$ 1,35 o litro, exclusive imposto de consumo, preço do residual. Portanto, desde que se verificava na apuração tratar-se de álcool extra-limite, acrescentou-se a importância de 10 centavos à bonificação devida. De outra parte, em obediência ao disposto na Resolução posterior, 62/43, que estabeleceu medidas complementares ao plano de defesa da safra 1943/44, as usinas foram autorizadas a faturar o álcool com majoração de 10 centavos por litro, o que importava em antecipar, na hipótese de produto residual, uma parcela do prêmio previsto para essa espécie de álcool. Assim, o Serviço do Alcool autorizou as entregas de álcool industrial nas bases de Cr\$ 1,45 o anidro, Cr\$ 1,40 o hidratado de 96º e Cr\$ 1,20 o inferior a 92º. Processo inverso aplicou-se aí. Como esses valores correspondiam ao álcool extra-limite, deduziam-se 10 centavos das bonificações determinadas, toda vez que o produto fôsse residual.

11. — Os produtores de álcool de São Paulo, na safra 1943/44, em número de 45, tiveram sua posição examinada, em face dos elementos de que se dispunha, nos mapas individuais respectivos que acompanham a proposta. O total das bonificações atinge a Cr\$ 7.896.978,70. Havendo ainda por arrecadar taxas no valor de Cr\$ 1.281.591,00. A situação das usinas do Estado é a seguinte, figurando na primeira coluna os prêmios devidos e na outra as taxas a receber de algumas delas:

Usinas	Bonificações	Taxas a arrecadar
	Cr\$	Cr\$
1. Albertina . . . . .	8.070,00	—
2. Amália . . . . .	268.709,40	—
3. Barbacena . . . . .	43.866,85	4.350,00
4. Boa Vista (I.O.) . . . . .	116.700,85	10.000,00
5. Bom Retiro . . . . .	36.930,35	—
6. Capuava . . . . .	150.743,85	12.100,00
7. Costa Pinto . . . . .	14.430,00	—
8. Da Pedra . . . . .	6.800,00	—
9. De Cillo . . . . .	32.950,35	—
10. Ester . . . . .	196.870,10	—
11. Irmãos Azanha . . . . .	19.699,00	—
12. Itaiquara . . . . .	80.872,20	—
13. Itaquerê . . . . .	25.325,00	—
14. Junqueira . . . . .	63.333,50	147.850,00
15. Lambari . . . . .	—	—
16. Miranda . . . . .	22.627,50	61.750,00
17. Monte Alegre . . . . .	1.261.202,60	54.000,00
18. N. S. Aparecida . . . . .	17.930,10	250,00
19. Paredão . . . . .	25.691,95	172.900,00
20. Piracicaba . . . . .	398.698,20	23.590,00
21. Pôrto Feliz . . . . .	382.132,25	36.356,00
22. Santa Bárbara . . . . .	51.385,00	—
23. Santa Clara . . . . .	3.000,00	—
24. Santa Cruz . . . . .	66.376,90	—
25. Santa Elisa . . . . .	—	—
26. São Francisco . . . . .	1.300,00	1.500,00
27. São José . . . . .	—	—
28. São Manuel . . . . .	—	—
29. São Vicente . . . . .	8.860,00	80.800,00
30. Schmidt . . . . .	12.885,00	—
31. Tamandupá . . . . .	—	—
32. Tamoio . . . . .	1.503.900,65	567.720,00
33. Vassununga . . . . .	64.280,60	23.715,00
34. Vila Raffard . . . . .	416.875,75	7.460,00
35. Antônio Aulicino . . . . .	10.500,00	—
36. Giacomo Treux & Filhos . . . . .	1.365,00	—
37. Iracema . . . . .	1.710.920,40	75.000,00
38. Jerônimo Ometo . . . . .	207.700,50	1.250,00
39. Luis Delfini . . . . .	6.930,00	—
40. Paramirim (Irm. Rosseti) . . . . .	30.684,85	—
41. S. Adélia (Irm. Bassinelo) . . . . .	37.800,00	—
42. S. Lídia (Faz. Luis Pinto) . . . . .	120.575,00	—
43. S. Lúcia (Faraone & C.) . . . . .	9.520,00	1.000,00
44. São João Ltda. . . . .	451.535,00	—
45. Humberto Androvani . . . . .	7.000,00	—
	<u>7.896.978,70</u>	<u>1.281.591,00</u>

E' de notar que se apresentam usinas com saldos devedores.

12. Por ocasião do pagamento das bonificações, em fevereiro do corrente ano, sobre o ál-

cool da safra 1942/43, — Estado de São Paulo, constatou-se, na apuração final de contas, a existência de débitos de várias usinas daquele Estado à Caixa do Alcool; os quais devem ser agora considerados :

# RACIONAMENTO DO ÁLCOOL INDUSTRIAL NO DISTRITO FEDERAL

Em complemento a sugestões anteriores, sôbre modificações a serem feitas no racionamento do álcool industrial, na Capital Federal, o Sr. Pedro Loureiro Bernardes, Chefe da Secção do Alcool-Motor do I.A.A., propôs outras medidas, em virtude da atual situação, bem diferente da de 1943-44.

Ao assumir o contrôle da distribuição do álcool industrial, no Rio de Janeiro, o Sr. Loureiro Bernardes solicitou à Secção de Mecanografia o levantamento das quotas de racionamento, com os destinatários respectívos, afim de avaliar o vulto das entregas mensais a que o Instituto se obrigava. Do quadro anexo à sua exposição constam todos os detalhes, verificando-se a existência de 6.054 consumidores que absorvem a quota mensal de 1.279.519 litros. Autorizado a rever essa distribuição, não obstante todos os esforços, foi obrigado a concluir que não levaria a têrmo o empreendimento, em tempo útil. De suas observações,

entretanto, depreende que, no primeiro plano, convém a adoção de tôdas as medidas que evitem o desvio do álcool industrial para fins carburantes.

Esclareceu ainda o Sr. Loureiro Bernardes que, na safra passada, quando a produção excedeu à estimativa da atual, mesmo assim, o Instituto teve de se valer de álcool, produzido no norte do país, embora com o dispêndio de fretes onerosos. Foi isso, então, possível, porque as companhias de petróleo dispunham de milhares de tambores imobilizados e tinham interêsse no seu retôrno. Agora, porém, mesmo que o Instituto dispusesse de tonéis em quantidade, dêles não se poderia valer, devido ao custo do frete de retôrno, em desfavorável confronto com o de outras cargas, para as Companhias de Navegação. Dessa forma, o encargo do abastecimento das indústrias do Distrito Federal recai sôbre as distilarias do Estado do Rio de Janeiro.

Em virtude das razões expostas, propôs o Sr. Loureiro Bernardes as seguintes medidas:

- a) — fixação em 900.000 litros mensais da quota de álcool industrial para o Distrito Federal;
- b) — fixar as quotas dos atacadistas de álcool, dentro do total do item anterior, de acôrdo com o seu consumo efetuado no biênio anterior ao racionamento;
- c) — reajustamento das quotas dos diferentes consumidores, tendo em vista suas atividades dentro dos limites do item a;
- d) — os consumidores deverão ser previamente inscritos nos livros de seus fornecedores, de modo a adquirir sômente dêles, o álcool de seu consumo;
- e) — os atacadistas deverão remeter ao I.A.A., dentro do prazo que lhes fôr determinado, as listas de seus fregueses, com as quotas mensais respectivas;
- f) — esgotado o prazo de inscrição, só o I.A.A., mediante autorização especial, poderá permitir a competente inscrição;
- g) — o I.A.A. providenciará, pela sua Distilaria Central do Estado do Rio de Janeiro, a aquisição de mel e álcool cuja maior estocagem possa permitir o abastecimento normal das indústrias no período da entre-safra, evitando, assim, todos os inconvenientes decorrentes da falta do produto."

O Sr. Barbosa Lima Sobrinho desenvolveu algumas considerações sôbre o problema na sessão ordinária realizada pela Comissão Executiva do I.A.A. em 18 de outubro último.

Ao se proceder ao racionamento do álcool industrial, tomou-se como ponto de partida o registro dos consumidores. Obtida a quota que lhes deveria caber individualmente, calculou-se a quan-

Usinas	Saldo devedor (safra 1942/43) Cr\$
Albertina . . . . .	31.863,00
Azanha . . . . .	7.910,60
Barbacena . . . . .	173.895,00
Da Pedra . . . . .	807,60
Junqueira . . . . .	230.476,30
Lambari . . . . .	5.100,00
Luis Delfini . . . . .	10.992,80
Miranda . . . . .	97.517,40
N. S. Aparecida . . . . .	49.577,40
Santa Clara . . . . .	2.786,50
Santa Clara . . . . .	76.737,40
Santa Elisa . . . . .	7.400,00
São Francisco . . . . .	4.580,00
São Manuel . . . . .	17.200,00
São Vicente . . . . .	33.290,00
Schmidt . . . . .	41.383,00
Vassununga . . . . .	46.705,10
Giacomo Treux & Filhos.	132,00
	838.354,10

13. — Assinalando o que dispõe o art. 51.º da Resolução 61/43 — "Os fornecedores participarão de toda a bonificação ou compensação concedida à produção pelo presente plano", preceito a que devem atender os produtores beneficiados na forma desta proposta, sugerimos a imediata liquidação dos saldos credores das usinas paulistas por parte do I.A.A., com os recursos da Caixa do Alcool."

# PREÇO E FINANCIAMENTO NO ESTATUTO DA LAVOURA CANAVIEIRA

Celso Filho

Com uma vasta literatura a respeito, caiu no domínio público o fenômeno da absorção dos engenhos pelas usinas.

Encarregaram-se disso os que foram meninos de engenho, assistiram ao crepúsculo de orgulho e grandeza das casas-grandes; assim como o raiar de outra era. Como sinal dos novos tempos, chafurdaram-se também na lama das antigas senzalas, vivendo quase que a mesma vida dos moleques, filhos dos ex-escravos de seus avós.

Foram romancistas, historiadores, sociólogos, higienistas-sociais, desenhistas e pintores. Toda a história da vida do engenho ficou completada pelas inúmeras faces por que pode ser vista e estudada.

Mas, o fim do engenho foi o começo da usina. E esta, pela própria amplitude de suas possibilidades de produção, pouco tempo depois de nascer, se viu lançada num mundo pequeno de mercados supersaturados de seu produto. Não podia pois ser liberal. A liberalidade só encontra campo na fatura.

Tendo transformado os engenhos em simples terras de cultura de cana, as usinas transformaram também os antigos senhores em seus fornecedores.

## PREÇO DAS CANAS

Interessava à usina esta cooperação vantajosa com os fornecedores assim formados, porque com eles dividiam o risco agrícola de um produto em superprodução. Mas, desejava uma cooperação em

que, sendo dona da parte industrial e geralmente das terras, levasse a melhor no preço de compra das canas.

Assim estava declarada uma luta desigual entre usina e senhores de engenho que, não tendo podido manter a propriedade, queriam ao menos um preço justo e compensador para a tonelada de cana.

Nos séculos que precederam ao aparecimento da usina, essa questão do preço era demasiado simples: os lavradores entregavam suas canas aos engenhos, recebendo em pagamento metade do valor do açúcar com elas produzido e mais algumas canadas de mel e aguardente. Entre a usina e os fornecedores, porém, a tendência desde o início foi relacionar o preço da cana ao preço corrente do açúcar na praça.

Muitas vezes tentou o Estado intervir no precário dessas relações. Mas tudo foi improfícuo porque êle não tinha força suficiente para tanto. A era industrial forjou sua filosofia liberal, segundo a qual o Estado não passava de mera polícia. As relações econômicas diziam respeito simplesmente aos interessados.

Não foi coincidência ter o govêrno de Pernambuco começado financiando o estabelecimento de centrais em 1875. Pouco depois subia ao govêrno do Império o primeiro gabinete liberal.

No ano acima, o govêrno do Estado, contraindo com Keller & Cia., estabelecia que "a base de compra será na razão de 5,5% do açúcar sobre o peso da cana calculando-se esta base pelo preço corrente do açúcar bruto etc... ou de 7/10

tidade necessária a cada centro de consumo. Não se limitou, porém, a quota dos atacadistas, ficando, assim, aos varejistas a liberdade de comprar o álcool onde lhes aprobe. O atacadista, entretanto, só poderia adquirir nova partida de álcool, depois de demonstrar, mediante a apresentação dos cartões de racionamento dos varejistas, ter-lhes fornecido quantidade correspondente ao total que anteriormente adquirira.

O plano, a princípio, parecia desenvolver-se normalmente. Nos últimos tempos entretanto, surgiram irregularidades, no Rio de Janeiro e em São Paulo. Algumas usinas não se restringem aos preços estipulados pelo Instituto e os atacadistas escrupulosos, que não se submetem a outras margens, deixam de obter álcool; seus fregueses habituais, aí não conseguindo o produto, recorrem a outros, embora dando vantagens por fora; prevalece, então, o mercado negro.

De outro lado, a impressão dominante é que o álcool industrial está sendo desviado para ser aplicado como carburante.

O meio de lutar contra êsses expedientes consiste na fixação de quotas para os atacadistas, na base da média do seu movimento no biênio imediatamente anterior ao racionamento.

A usina não poderá transferir a liberação de um atacadista para outro, mesmo porque, nesse caso, não haveria comprador para êsse álcool, uma vez que a distribuição será rigorosamente discriminada. Os varejistas, por sua vez, poderão pedir transferência de suas compras para outro atacadista, desde que apresentem motivos justos. A transferência será concedida mediante determinado prazo. Dessa forma não haverá interêsse no mercado-negro, porque obterá o varejista, de qualquer modo, a quota necessária ao seu comércio normal.

Acredita o Sr. Presidente que, tomadas as providências enumeradas, se corrijam, no momento, as irregularidades apontadas.

A Comissão Executiva aprovou, por unanimidade, as sugestões apresentadas pela Secção do Alcool-Motor.

do centavo por quilo de cana...". Isto tudo ficava anulado pelo respeito exigido na escola liberal para com a liberdade contratual. Pois a base estabelecida, só tinha valor quando não houvesse contrato estipulando em contrário... o que sempre havia. Quer dizer: somente quando fôsse uma disputa nesse sentido a Juízo, o Juiz tinha em que se basear para fazer seus cálculos.

Sucediam-se as reclamações e o mal estar social ia-se agravando. Em 1930 uma revolução modifica nossa indiferença para com os problemas dessa natureza. Começa a esboçar-se nova forma de Estado em procura de um caminho que o colocasse acima das classes; para assim poder disciplinar-lhes as relações. Em 1932, já usando uma linguagem nova e diferente, em Pernambuco o governo intervém procurando regular os direitos e deveres entre usineiros e fornecedores. Fixava a média da cotação do cristal em cada quinzena como base de preço para pagamento das contas. Era como dizia um considerando do decreto: "Uma oportuna intervenção do Estado nas relações das forças de produção".

Trouxe mais êsse decreto, em seu art. 6.º, o direito dos fornecedores de fiscalizarem a balança mágica das usinas, tão mágica como aquela varinha de uma brça com que os senhores de engenho faziam medir as tarefas.

Com a criação do Instituto do Açúcar e do Alcool, todos os Estados produtores viram-se obrigados a organizar tabelas de preço.

Na Bahia, como o Estado não dependesse só de açúcar como Pernambuco, o Sindicato Açucareiro fêz uma tabela em 1920 que, boa ou má, viveu 16 anos sem causar grandes atritos entre as partes.

Em São Paulo, onde prevalecia o regime do colonato como herança do café, pagava-se a tonelada de cana aos fornecedores existentes, na base de 40 a 46% da cotação do saco de cristal, na bôlsa. Ao colono, o preço da tonelada, devido aos benefícios recebidos e isenções de que gozavam, era em média de aproximadamente 70% do preço pago aos fornecedores.

Sôbre isto, aliás, o Sr. Gileno Dé Carli, na sua "Geografia Econômica e Social do Açúcar no Brasil", fazendo um estudo comparativo entre o preço da cana dos fornecedores de Pernambuco e os colonos de São Paulo, escreveu: "Calculando-se para Pernambuco uma renda média de 15% como pagamento do aluguel da terra do usineiro pelo fornecedor de cana... e se se tomasse a paridade dos preços da cana em Pernambuco e São Paulo, chegaríamos à conclusão de que o colono paulista paga ao usineiro uma renda de terra no valor de 54,4%".

O autor, porém, foi injusto, não levando em conta outros fatores econômicos que influem procurando nivelar esta diferença. Por exemplo:

a) Quase todos os contratos de colonos facultam-lhes 50% da terra plantada em canas para outras culturas. Dentro do regime vigente, não me parece descabido que seja cobrada renda dessa percentagem de terra. No Nordeste a concessão de terras para outras culturas é exceção. E' conhecido o exclusivismo da cana naquela região que ainda hoje depende da farinha de mandioca (seu

alimento básico) dos Estados do Sul. Ali a cana afoga tudo, quase entrando na esplanada das usinas e na cozinha dos trabalhadores. Já em 1688, um alvará de 25 de fevereiro mandava que cada lavrador de cana plantasse 500 covas de mandioca por escravo de serviço. Cento e vinte anos depois, em 1807, o Conde de Ponte mandou instaurar um inquérito para apurar a responsabilidade dos que vinham burlando aquêlê alvará e determinações posteriores. A êste inquérito respondeu o senhor do Engenho da Ponte, Manuel Ferreira da Câmara: "Não planta um só pé de mandioca, para não cair no absurdo de renunciar à melhor cultura do país pela pior que nêle há".

b) O colono recebe semente selecionada e assistência técnica. O fornecedor do Nordeste começou a receber assistência quando o Instituto foi até êle. Só plantou novos tipos quando as pragas devoraram os canaviais antigos.

c) E' sabido que quanto mais rica a terra, mais perto dos centros de transporte e dos mercados consumidores, mais renda produz. E o próprio Sr. Gileno reconhece que o problema do Nordeste é de água, terras e matas. Êstes são também exatamente os requisitos para que uma terra produza renda na agricultura.

Levando-se em conta todos êsses fatores, a diferença já não parece assim tão descabida.

Voltemos à atuação do Estado na regulamentação do preço da cana entre usineiros e fornecedores.

Em 1934 a regulamentação da produção no setor açúcar já era um fato. Não estavam porém assegurados por lei, os direitos dos fornecedores. Em 1936, respondendo ao clamor dos interessados, votou a Câmara dos Deputados a Lei 178. Esta Lei assegurava a quota agrícola de fornecimento, trazendo obrigação aos usineiros de comprarem as canas dos fornecedores e mandando que se organizassem tabelas onde não as houvesse. Foi uma lei com todos os defeitos inerentes aos atos de assembleias que deliberam por maioria numérica. Entretanto foi um passo à frente.

A bússola nos indica o rumo certo, mas carece de quem lhe corrija a declinação magnética em cada latitude. A lei em aprêço não dava elementos para correção. Entretanto, dava tôdas as possíveis saídas para a efetivação de erros.

Alberto Lamego, incansável pesquisador da história da Terra dos Goitacazes, escreveu em 1940 que a carta de liberdade dos lavradores estava na reforma da Lei 178, de 1936. Justificando, vai buscar as raízes das atribuições por que tem passado esta classe desde o tempo dos Assecas.

Foi então que o Instituto, com o caudal de experiência que acumulara agindo no plano nacional, tratou dessa reforma. E ela foi sua maior vitória, condensada no Estatuto da Lavoura Canavieira, sua grande obra.

Pelo Estatuto foram considerados todos os fatores que a teoria ensina para o estabelecimento de um preço justo, estimulando-se por outro lado a plantação, pelos fornecedores, de tipos selecionados de canas. Vejamos o que diz a respeito o art. 87:

"Art. 87 — O preço das canas será cal-

culado em correspondência, ao preço do açúcar ou do álcool, conforme se trate de quota para transformação em açúcar ou álcool, tendo em vista o coeficiente de rendimento industrial médio das fábricas de cada Estado, a riqueza em sacarose e a pureza das canas fornecidas”.

Quatro fatores, portanto, a influir :

1 — **Correlação do preço entre açúcar e cana**, correlação esta que desde o paraceimento da usina vinha se processando. Ela vincula usineiros e fornecedores, fazendo-os participar dos azares do mercado.

2 — **Coeficiente de rendimento industrial**, fator que aproveita melhor aos usineiros. Seria injusto que se lhes fizessem pagar aos fornecedores o teor sacarino teórico das canas, quando a deficiência técnica de suas fábricas deixasse de aproveitar boa parte deste teor. Não se justificaria também, por absurdo, um reaparelhamento caríssimo só para atender uma exigência.

3 — **Riqueza em sacarose**. — Levando-se em conta, como se levava, unicamente o peso da cana, aos fornecedores interessava aumentar de qualquer modo esse peso. Era-lhes indiferente a qualidade da cana. Também, pouco se lhes importava cortá-las na época própria, quando estavam realmente maduras, entregando-as imediatamente para obterem um mínimo de inversão. Esse dispositivo obriga-os então a serem diligentes e caprichosos no próprio interesse. A usina lucrará ainda mais.

4 — **Pureza das canas fornecidas**. Se a impureza deprecia o valor de sua produção, se outros fatores além do peso, influem no preço de suas canas, o fornecedor passa a perder o interesse em usar de esperteza. Deixa de ser vantagem fornecer canas com pontas verdes, brotos, palhas e terra, procurando entregar um produto limpo.

Como vimos, nada mais moderno e justo poderia ter sido desejado. Mas, uma série grande de problemas a contornar dificultam a aplicação desse artigo.

Para que, como é velho costume entre nós, não ficassem só no texto da lei esses dispositivos, o Instituto tomou a si o mais difícil da questão: estabelecer as tabelas e velar para que fôssem observadas.

Como órgão especializado e dispondo de um perfeito aparelhamento técnico, não podia deixar de fazê-lo. E não deixou. Assim o dispõe expressamente o art. 88: “A tabela de preços será organizada, nos termos do artigo anterior, pelo Instituto”.

## FINANCIAMENTO

Somente as empresas industriais que se caracterizam pelo trabalho contínuo, produzindo utilidades que estão sendo esperadas pelos consumidores, mostraram ser possível prescindir do financiamento. Isso mesmo, como exceção. Henry Ford foi uma delas.

A lavoura porém, cuja produção é intermitente, sempre careceu do financiamento das entre-safras. Foi exatamente nesse ponto fraco que a

nobreza do dinheiro atacou e venceu a nobreza da terra. Aos poucos, ganhando terreno no campo político, foram derrubando de uma a uma as leis que protegiam as propriedades agrárias contra a execução das hipotecas. Foi essa uma das tragédias da França.

Desde o início, nossos senhores de engenho andaram às voltas com os cristãos-novos que lhes financiavam as safras. Mas a legislação, desde Tomé de Sousa, protegia os senhores contra a execução de seus engenhos. E a coisa foi rolando até o aparecimento da usina, quando o financiador já não era o simples usurário. Era então uma organização internacional — o banco — empenhada em tomar das mãos dos senhores da terra o poder político. E o conseguiriam em certa medida.

Com o beneplácito do Estado, depois de ter assegurada a possibilidade de execução das hipotecas, o capital financeiro ajudou a usina na sujeição dos engenhos. Foi usado o processo do financiamento liberal, acenando aos engenhos com desdobramento de riquezas para as quais não estavam preparados, que os levou à ruína.

E' bastante humana a tendência de subestimarmos o valor do que possuímos. Quebramos lança em todos os sentidos para conseguir uma coisa. Quando a conseguimos, ela se incorpora a a nós mesmos e esquecemos o trabalho que tivemos para obtê-la. E à medida que o tempo passa, mais vamos psicologicamente subestimando-lhe o valor, até quase esquecê-lo. Se a aquisição foi pelo nascimento, então esta tendência é maior ainda.

Para o senhor de engenho, o que representava o valor era a safra por vir, o número de caixas a produzir, a parelha nova de bois que os carros precisavam, os escravos por comprar, o cavalo de sela recém-adquirido por 5.000 cruzados (Cr\$ 2.000,00), etc.

Não lhe passava constantemente pela cabeça a idéia de que as terras, a lenha das matas, o rio que movia as rodas, as instalações da fábrica, as estradas que iam até sua propriedade, representavam um valor sempre crescente que não passava despercebido ao capital da usina.

Qual de nós pensa no valor imenso que para cada um representa o sentido da visão, antes de perdê-lo? O soldado em combate não pensa que está sujeito também a perder tudo, perdendo a vida. Morre um camarada do lado e mesmo assim, a idéia da morte não chega a atingi-lo. Sente-se intangível, porque cada um de nós se julga o centro do mundo.

Assim, ao ver incorporado à Usina o engenho vizinho, o outro não pressentia logo que lhe estava sendo reservado o mesmo destino. E enquanto lhe eram facilitados pelas Usinas recursos para a fundação de safras e outras despesas, muitas das vezes à base de juros elevados, não tinha o senhor de engenho a perspectiva do futuro e gradativamente ia-se prendendo a obrigações que dificilmente podiam resgatar.

Quando se apercebeu do perigo já era tarde. Tinha que fazer sempre empréstimos maiores para saldar os anteriores. Uma má safra não servia de motivos para escusas.

Vinha a incorporação do engenho, do trabalho

acumulado em séculos, do "corpo místico" de Antônio Pereira. Geralmente por preço irrisório.

Os senhores fiaram-se no tempo, que não trabalha a favor de ninguém, enquanto o capital agia no espaço, com armas experimentadas em tôdas as latitudes.

Apercebendo-nos disso numa escala maior, isto é, como Nação, é que começamos a trilhar nova estrada, nos antecipando na preparação de armas que o inimigo possivelmente venha usar. Estamos procurando ver em horizontes mais largos, utilizando experiências universais. Que muita gente não compreenda e se insurja, não faz mal. Acima dos interesses de "muita gente" estão os da Nação.

Do que ficou dito, não vamos apressadamente concluir que o financiamento à agricultura é um mal. Mesmo que o admitíssemos, seria um mal necessário e imprescindível dada a intermitência da produção agrícola. Tanto mais necessário se faz quanto maior fôr o ritmo de crescimento econômico do País. Foi financiada que a produção americana e russa atingiram índices desconhecidos até então, para desespero dos maltusianistas. E' ainda pelo financiamento que os campos de trigo da Argentina se vão alargando enormemente para a competição do após-guerra.

Entretanto, é preciso saber como e por quem deve ser feito o financiamento. E não resta dúvida que ao Estado, por seus órgãos competentes, retomando as atribuições que lhe são devidas cabe assumir o papel de financiador. Pois sabemos ser seu objetivo valorizar o trabalhador nacional, dando-lhe um sentido econômico.

Sem um contrôlo, o capital entra no campo de bôlsa aberta, induzindo todos ao endividamento pela facilidade do crédito. No fim é a desorganização e a ruína que se tem.

O Sr. Garcia Cadena, gerente do Banco Hipotecário de Colômbia, citado por Leonardo Truda, mostra que os proprietários que tinham sobrevivido à usura indígena de 24% ao ano para pagamento imediato, não sobreviveram ao de 9% com as facilidades da tabela Price.

Compreendeu a tempo o Estado brasileiro este papel que o atual momento lhe reservou. Começou autorizando o Banco do Brasil a fazer empréstimos à lavoura, pela competente carteira de crédito. Mas, a lavoura é um campo muito vasto para um só organismo. A tendência do presente estágio parece ser a Corporação que espontaneamente começa a se esboçar. Além disso, o banco, habituado a transações puramente comerciais, não podia ver as particularidades de cada setor afim de taxar-lhe juros adequados, sem fito de lucro. 9% ao ano podiam não ser nada para quem no presente momento fôsse extrair óleos vegetais, borracha, etc., por oferecerem lucros compensadores devido à anormalidade da hora presente. Mas, uma lavoura estacionária como a da cana, se ressentem com tal percentagem de juros.

Foi criado o Instituto do Açúcar e do Alcool. E o Instituto, auscultando a opinião de todos os interessados na produção do açúcar o do álcool, criou o Estatuto da Lavoura Canavieira. Tendo este Estatuto previsto todos os ângulos de onde podem ser olhados os problemas da cana, não po-

dia deixar de tratar do financiamento ao produtor. E não deixou.

Estabeleceu uma "taxa de Cr\$ 1,00 por tonelada que incidirá sobre tôda a produção efetivamente entregue pelos fornecedores às usinas e distilarias (art. 144), taxa esta que será destinada ao financiamento da entre-safra dos fornecedores (art. 150)". Entretanto, deu um caráter muito mais amplo que o de simples financiamento instituindo a assistência à produção.

Prevendo excedentes na aplicação da renda dessa taxa, manda que se juntem às reservas do Instituto para aplicar na assistência à produção e melhoramento das condições de vida do trabalhador rural, na seguinte ordem (art. 150): a) aquisição de máquinas para a lavoura; b) montagem de postos de experimentação para orientar sobre os melhores métodos de cultura; c) assistência às cooperativas de lavradores; d) empreendimentos de utilidade coletiva; e) subvenção às instituições educativas e de assistência médica que sirvam às populações rurais dedicadas ao cultivo da cana; f) criação de escolas práticas para preparação profissional; g) criação e manutenção de cursos de aperfeiçoamento para agrônomos e químicos destinados à formação de instrutores especializados na lavoura canavieira e indústria açucareira; h) montagem de novas usinas e distilarias.

Além disso, o produto das multas constituirá um fundo especial de assistência à lavoura (art. 153) que será aplicado em: a) concessão de empréstimos, a longo prazo, aos fornecedores para aquisição da terra por eles lavrada; b) concessão de empréstimos para construção de casa própria, e, c) auxílio às instituições recreativas e culturais destinadas a servir às populações rurais dedicadas ao cultivo da cana.

"Art. 157. — Pelo financiamento ou auxílio dado pelo Instituto, nas condições dêste Estatuto, não será cobrado juro superior a 4% ao ano".

Enquanto isto, para que sirva de termo de comparação, as instituições de Previdência Social vêm cobrando 7% aos seus associados sobre os empréstimos feitos para aquisição da casa própria.

Vê-se, assim, que foi justa e adequada a solução que o Estatuto da Lavoura Canavieira deu a um problema secular. Eis um caminho a seguir, com fabulosa economia de tempo, para os diversos ramos presentes e futuros da atividade agrícola.

**Índice alfabético e remissivo**

de

**"Brasil Açucareiro"**

Do I ao XIII volume

Preço . . . . . Cr\$ 5,00

# A IRRIGAÇÃO DOS CANAVIAIS

Ricardo Neumann G. (\*)

## 2.<sup>a</sup> PARTE

### A DISTRIBUIÇÃO DA ÁGUA E AS CONDIÇÕES RACIONAIS DE IRRIGAÇÃO EM SULCOS CURTOS E DE POUCO DECLIVE

O método seguido na fazenda consiste no emprego de uma armação em quadro, de um metro de lado e de 0,10 m. de altura, que se introduz no terreno até deixar 0,05 m. da altura acima da superfície do solo. Enche-se de água rapidamente à altura de 0,05 m. e registra-se o tempo que a água demora para ser absorvida pelo solo. Obtém-se a permeabilidade expressa em mm. de altura de água por segundo ou em centímetros por hora, deduzindo da igualdade:

$$t = \frac{G}{c}$$

em que  $t$  é o tempo empregado na absorção,  $G$  a água absorvida expressa em altura sobre o solo e  $c$  o coeficiente de absorção.

Terminada a absorção, retira-se a armação e determina-se a penetração da água durante o ensaio, ou seja, a profundidade alcançada pela água com uma aplicação de 0,05 m. de altura de água, que corresponde a uma irrigação de 500 metros cúbicos por hectare.

Para cada quartel de cana, fazem-se de seis a dez determinações segundo a área estudada, registrando-se separadamente os dados, para conhecer as diferenças de permeabilidade ainda dentro do mesmo quartel. Ao mesmo tempo, retiram-se amostras do solo para determinar em laboratório o tipo e a capacidade retentora do mesmo.

Este método nos tem dado os melhores resultados durante dois anos, obtendo-se por meio dêle cifras sempre comparáveis em distintos tipos de solo; foi estudado e aplicado muito em Havai, com uma técnica algo diferente, depois de chegar-se à conclusão de que não há relação entre a permeabilidade dos solos no campo e as cifras obtidas em laboratório, seja em amostras peneiradas e preparadas seguindo os processos conhecidos, seja trabalhando com prismas de solos não movidos e levados sem nenhuma alteração para o laboratório.

A observação repetida da irrigação em sulcos curtos em diferentes tipos de solos confirma a conveniência de se fazer o traçado dos sulcos com o mínimo de declividade, não ultrapassando em nenhum caso mais de 1 por mil, sendo por nós preferido um declive de 0 a 1 por mil, como máximo. Isto é explicado porque a irrigação se realiza

em grande parte por submersão, isto é, pela ação de uma altura determinada de água que atua sobre o sulco por um tempo mais ou menos longo em relação com a permeabilidade. Declividades maiores não permitiriam a igual distribuição da água e até tornariam muito difícil aplicar ao solo a dotação teórica da irrigação.

Vamos estabelecer agora o comprimento dos sulcos e as condições racionais de irrigação por circulação e submersão, em sulcos curtos sem desague.

Examinando as condições dêste tipo de irrigação, encontram-se duas fases diferentes: 1, quando a água começa a correr na parte superior do sulco e chega à inferior sendo absorvida em parte durante o trajeto e 2, quando interrompida a circulação, o excesso de água enche o sulco, sendo absorvida por submersão.

Na primeira fase, a quantidade de água posta no sulco e não absorvida é:

$$L \times h$$

$L$  = comprimento do sulco

$h$  = altura média em metros da água que corre pelo sulco.

A quantidade de água absorvida nesta fase é:

$$\frac{L \times c \times t_1}{2}$$

$c$  = coeficiente de absorção do solo; altura da água absorvida por segundo.

$t_1$  = tempo em segundos que a água emprega para chegar à extremidade inferior do sulco.

A absorção durante o trajeto da água é gradual e progressiva recebendo a primeira parte do sulco mais água que a metade inferior, sendo a absorção em todo o comprimento do sulco durante o tempo  $t_1$  somente a metade da que se obtém quando a água atua simultaneamente em todo o sulco, durante o mesmo tempo. É a irrigação por circulação.

A quantidade de água total fornecida nesta primeira fase durante o tempo  $t_1$  é:

$$Q_1 = q \times t_1 = L \times h + 0,5 \times L \times c \times t_1 \quad (1)$$

$q$  = gastos em litros por segundo por unidade de largura na entrada do sulco.

Na segunda fase da irrigação, continua-se fornecendo mais água ao sulco até completar a dotação teórica, terminando-se então a absorção da

(\*) Engenheiro-agrônomo e superintendente da Fazenda Cayaltí, Valle de Zaña, Peru.

água aplicada até alcançar a duração teórica da irrigação. Na segunda fase, repete-se a igualdade (1), cujo valor está em relação com o tempo  $t_2$  empregado na aplicação do resto da água  $Q_2$  até alcançar a dotação teórica da irrigação. É a irrigação por submersão.

A quantidade total da água proporcionada nas duas fases é então:

$$Q = Q_1 + Q_2$$

Os ensaios experimentais de irrigação realizados pessoalmente e por diversas vezes em sulcos de pouco declive e comprimento em relação com a permeabilidade do solo, demonstraram que a absorção durante o trajeto da água é de 8% da altura média  $h$  da água entregue no sulco na primeira fase; ou seja, que a água emprega para chegar ao fim do sulco cêrca de 16% da duração teórica da irrigação para a altura  $h$ , e então:

$$c \times t_1 = 0,16 h \quad (2)$$

e a fórmula (1) pode ser escrita:

$$g = h + \frac{0,16 h}{2} = h + 0,08 h$$

e também

$$h = 0,925 g$$

$g$  = quantidade de água aplicada na primeira fase da irrigação expressa em altura.

Do anterior se deduz que:

$$L = U \times t_1 \quad (3)$$

$U$  = velocidade da água que corre pelo sulco.

E deduzindo  $t_1$  da equação (2) encontra-se:

$$t_1 = \frac{0,16 h}{c} \quad (4)$$

Substituindo  $t_1$  na fórmula (3) pelo seu valor, tem-se:

$$L = \frac{0,16 h \times U}{c} \quad (5)$$

De outro lado, substituindo  $h$  na equação (4) pelo seu valor, 0,925  $g$ :

$$t_1 = \frac{0,16 \times 0,925 g}{c} = \frac{0,148 g}{c}$$

e como já vimos que

$$t = \frac{g}{c}$$

então

$$t_1 = 0,148 t$$

o que significa que o tempo empregado pela água para chegar ao extremo inferior do sulco é 0,148 do tempo empregado na absorção da altura de água aplicada na primeira fase, ou seja, a duração teórica para a primeira fase da irrigação.

A equação (5) mostra que o comprimento do sulco está em relação com a velocidade, a altura média da corrente de água e o coeficiente de absorção do solo. A velocidade da corrente de água não obedece ao movimento uniforme dos canais desimpedidos. A água que principia a correr no início do sulco adquire uma velocidade mais ou menos grande, que é logo reduzida pelo atrito até voltar ao movimento uniforme. Sua velocidade é então maior utilizando-se uma parte  $J_1$  do pendente em acelerar a massa de água e outra parte  $J_2$  emprega-se em vencer o atrito, isto é:

$$J = J_1 + J_2$$

o que significa que nas condições da água que começa o seu curso livre pelo sulco, o pendente tem um maior valor do que na fórmula da velocidade para o movimento uniforme, valor que é encontrado igual a três vezes o desta última para a irrigação em sulcos curtos de pouco declive.

Intraduzindo esta modificação do valor do declive na fórmula de Kutter para o movimento uniforme em canais desimpedidos, dando o raio médio o valor de  $h$  y a  $n = 1,75$ , tem-se:

$$U = \frac{100 \times h}{1,75 + \sqrt{h}} \times \sqrt{3 J} \quad (6)$$

$J$  = declive do sulco

O valor desta fórmula tem correspondido aos resultados experimentais nas irrigações de canas nas quais se chegou terra e não logo após ter sido cultivado o terreno. Nas irrigações realizadas depois de cultivar o terreno, a velocidade é naturalmente menor, aumentando o coeficiente de absorção do solo.

Substituindo na fórmula (5) o valor encontrado para a velocidade da água tem-se:

$$L = \frac{16 \times h^2}{v \times 1,75 + \sqrt{h}} \times \sqrt{3 J} \quad (7)$$

fórmula simples, que permite conhecer diretamente o comprimento mais conveniente para o sulco na irrigação da cana por circulação e submersão, quando foi determinada a altura média da corrente de água e o coeficiente de absorção do solo.

Em Cayaltí, o comprimento do sulco é determinado pela dotação teórica correspondente à primeira fase da irrigação, quando a água corre pelo sulco e chega ao extremo inferior, sendo absorvida em parte durante esse tempo. Na fazenda, os so-

los foram divididos em três grupos, de acôrdo com a sua capacidade de retenção de água, determinada pela análise. As quantidades de água que se aplicam por irrigação são de 944,1215 e 1428 metros cúbicos por hectare. Sob as condições de irrigação que estudamos, temos visto que a água é aplicada em sulcos, aproximadamente sôbre a metade da superfície do terreno que se vai irrigar, o que obriga a entregar a cada um dêles uma quantidade de água expressa em altura igual ao dôbro da que corresponde normalmente, considerando a aplicação sôbre um hectare de terreno sob irrigação.

Para a determinação do comprimento do sulco mediante a fórmula (7), supõe-se que a primeira fase da irrigação se efetua com uma quantidade de água expressa em altura igual à metade da dotação teórica da irrigação para a superfície cultivada e, por conseguinte, à quarta parte da quantidade de água G entregue ao perímetro molhado em cada posição ou unidade parcelada de irrigação. Isto pode ser verificado melhor no quadro seguinte:

Quantidade de água expressa em altura.

	Dotação teórica para o perímetro molhado	Dotação teórica da irrigação	Dotação teórica para a primeira fase
Grupo III . . . . .	0,2856 m	0,1428 m	0,0714 m
Grupo II . . . . .	0,2430 m	0,1215 m	0,0605 m
Grupo I . . . . .	0,1888 m	0,0944 m	0,0472 m

Estas cifras mostram que quando se estuda a irrigação de um terreno do grupo II, por exemplo, que deve receber 1.215 m<sup>3</sup> de água por hectare e por irrigação, o comprimento do sulco deverá ser decidido para a dotação de 0,0605 m. na primeira fase da irrigação, com a aplicação total de 0,2430 m. de altura de água sôbre o perímetro molhado.

Como exemplo, estudaremos as condições racionais de irrigação e o comprimento dos sulcos para os terrenos correspondentes ao grupo II.

Dotação teórica para o terreno cultivado — 1.215 m<sup>3</sup> por hectare e por irrigação.

$$\begin{aligned} \text{Então: } g &= 0,0605 \\ c &= 0,0000194 \\ j &= 0,0005 \\ h &= 0,0605 \times 0,925 = 0,0559 \\ t &= 0,0605 \div 0,0000194 \\ &= 3,118,5 \text{ segundos} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} L &= \frac{16 \times h^2}{c \times 1,75 + \sqrt{h}} \times \sqrt{3 J} \\ &= \frac{0,05}{0,0000194 \times 1,986} \times \sqrt{0,0015} \\ &= 1.297,7 \times 0,038 = 49,3 \end{aligned}$$

As condições racionais de irrigação para o comprimento de sulco que se acaba de determinar, são as seguintes:

Primeira fase da irrigação:

Quantidade de água fornecida —

$$Q_1 = 0,0559 \times 49,3 + 0,5 \times 49,3 \times 0,0000194 \times t_1$$

$$t_1 = 0,148 \text{ t} = 0,148 \times 3118,5 = 461,5 \text{ segundos}$$

$$Q_2 = 2,7558 + 0,2207 = 2,9765$$

$$\begin{aligned} q &= 2,9765 \div 461,5 = 0,00645 \text{ m}^3 \text{ por segundo} \\ &= 6,45 \text{ litros por segundo} \end{aligned}$$

Segunda fase da irrigação:

Como vimos na irrigação em sulcos, a água é aplicável aproximadamente na metade da superfície cultivada, o que obriga a fornecer ao sulco uma quantidade de água igual ao dôbro da que seria empregada em tôda a superfície irrigada por circulação em canteiros ou no novo sistema de Borden. Isto significa que, na irrigação em sulcos, deve-se considerar como dotação teórica do perímetro molhado o dôbro da dotação teórica que se deve aplicar por hectare. Indubitavelmente, esta relação entre o perímetro molhado e a superfície total que recebe a irrigação está em razão direta da quantidade de água fornecida aos sulcos, ou seja, à dotação teórica da irrigação. A uma maior quantidade de água aplicada, é maior o perímetro molhado por unidade de superfície.

A quantidade de água fornecida na segunda fase da irrigação ao perímetro molhado é então:

$$Q_2 = Q - Q_1$$

$$\text{e como } Q = G \times L$$

$$Q_2 = (G \times L) - Q_1$$

$$= (0,2420 \times 49,3) - 2,9765$$

$$= 9,0034$$

Donde:  $t_2 = 9,0034 \div 0,00645 = 1388,2$  segundos

Duração total da irrigação nas duas fases :

$461,5 + 1388,2 = 1849,7$  segundos = 31 minutos

A largura da parcela-unidade para irrigação em nossa fazenda é a que corresponde à colocação de seis sulcos distanciados 1,20 metros, ou seja, 7,20 metros de largura. Como o perímetro molhado tem sido considerado aproximadamente a metade da parcela-unidade, tem-se :

$$S = 3,60 \times 49,3 = 177,48 \text{ m}^2$$

A água entregue à parcela por segundo, ou o módulo de irrigação, é então:

$$6,45 \times 3,60 = 23,2 \text{ litros por segundo}$$

Cada posição deverá receber durante a irrigação 23,2 litros por segundo durante 31 minutos, para que o solo receba a dotação teórica, que no caso dêste exemplo é de 1215 metros cúbicos por hectare.

As cifras anteriores mostram que fornecendo-se à parcela 23,2 litros por segundo, conservam-se durante a irrigação as condições estudadas na escolha do comprimento de sulco para determinada declividade, mantendo-se sempre a mesma relação entre o tempo empregado em fornecer a água à parcela e a duração teórica da irrigação.

Se a duração teórica da irrigação, ou seja, o tempo empregado na aplicação da água à parcela, é de 31 minutos, a duração teórica da irrigação é o tempo que demora em absorver a mesma dotação de água expressa em altura. Novamente temos a fórmula :

$$t = \frac{G}{c}$$

$t$  = Duração teórica da irrigação para as duas fases.

$G$  = Dotação teórica para o perímetro molhado, expressa em altura de água.

$c$  = coeficiente de absorção.

Substituindo por seu valor, temos :

$$t = \frac{0,2420}{0,0000194} = 3 \text{ horas e } 28 \text{ minutos}$$

Das condições de irrigação que antecedem, podem-se deduzir outros valores de importância para o controle da distribuição da água, como é o conhecimento do número de parcelas que podem ser regadas ao mesmo tempo com uma determinada descarga no canal de distribuição do campo. Isto é de maior importância para manter controladas, de maneira mais aproximada possível, as condições teóricas de irrigação. Assim, com 69,5 litros por segundo como dotação para o campo, deve-se regar :

$69,5 \div 23,2 = 3$  parcelas com a mesma eficiência da água aplicada.

Durante o estio, quando é necessário atender

por partes às diferentes áreas da fazenda, porque a água não chega para distribuição em toda a superfície cultivada, precisa-se conhecer o tempo que deve ser empregado na irrigação de um terreno cujas condições de irrigação sejam conhecidas. No caso do presente exemplo, supondo a irrigação de 75 hectares com o módulo de 69,5 litros por segundo, a duração da irrigação para aplicar ao terreno a dotação correspondente de 1215 m<sup>3</sup> por hectare, será a seguinte :

$$1215000 \times 75 \div 69,5 = 15,1 \text{ dias.}$$

A dotação de 69,5 litros por segundo no canal de distribuição corresponde à quantidade de água que é necessário dar a um terreno de 75 hectares, de acordo com a capacidade absoluta do terreno para a água, para que seja executada no espaço de 15,1 dias.

### CONCLUSÃO

Foram estudadas as condições racionais de irrigação em sulcos por circulação e submersão, chegando-se à fórmula que permite determinar o comprimento do sulco mais conveniente quando foi determinado experimentalmente no terreno o coeficiente de infiltração. Na técnica adotada para esta fórmula de irrigação, é de maior importância dar aos sulcos o mínimo declive, não maior de 1 por mil. Um desnível maior nos sulcos teria por efeito dificultar a aplicação da dotação teórica da irrigação com uma má distribuição de água no terreno. O mesmo sério inconveniente será o resultante de adotar como sistema o represamento e a irrigação em sulcos curtos com ligeiro desague ao terreno de cultivo situado a um nível inferior. Este método que pretende participar das vantagens da irrigação em sulcos curtos sem desague com o desejo de assegurar uma maior dotação de água ao solo, cai precisamente no mesmo erro que se pretende evitar, pois irrigando-se com desague em sulcos de 50 a 60 metros é muito difícil obter durante o percurso da água a absorção da dotação teórica de irrigação, por pequeno que seja o declive do sulco, salvo quando se irriga imediatamente depois de uma operação de cultivo profundo.

Indubitavelmente, a fórmula desenvolvida e exposta neste trabalho não pode ser tomada como definitiva em todas as suas partes. Qualquer que seja o método de irrigação que se pratique e o cuidado que se ponha em coordenar as diferentes condições do mesmo, não se poderá obter uma irrigação ideal. As observações do agrônomo na prática permitirão conhecer o coeficiente de correção que será necessário introduzir na fórmula encontrada, com o fim de obter uma melhor distribuição da água em condições determinadas. Entretanto, o conhecimento das cifras expostas neste trabalho pode servir de orientação em novos estudos sobre a irrigação e evitará erros de importância na distribuição de água nos diferentes terrenos de uma fazenda, cujas condições físicas variem dentro de limites muito amplos de um campo para outro ou ainda dentro do mesmo campo.

("A Fazenda", julho 1944.)

# AS TORTAS DAS USINAS DE AÇÚCAR

Prof. Jaime Rocha de Almeida

(Conclusão)

## EMPREGO DAS TORTAS PARA A EXTRAÇÃO DA CERA

Desde há muitos anos que se vem tentando com interesse fazer o aproveitamento das tortas secas dos filtros prensas e rotativos para a extração da cêra em escala comercial, porém ainda não se chegou definitivamente a esse resultado prático.

A primeira indústria em escala comercial, de que temos conhecimento, instalada para exploração da cêra de cana Ubá, foi montada em Natal, na África do Sul, já antes de 1914, de onde exportaram, em 1918, cerca de 250 toneladas para Londres e Estados Unidos. Porém, esta instalação teve vida efêmera, visto como a manufatura era muito cara. Em 1924, uma grande quantidade de cêra bruta (5.000 toneladas) foi exportada de Natal. Apresentava-se pegajosa ao tacto, escura, difícil de branquear e de cheiro desagradável, não podendo competir com nenhuma outra classe de cêra, por ser a sua fabricação anti-econômica. Algumas destas características que prejudicaram a cêra de Natal eram devidas à presença de matérias graxas de baixo ponto de fusão.

Nas Filipinas, em 1939, já havia uma usina com uma instalação piloto para extração da cêra

das tortas. Também existem atualmente pequenas instalações análogas em Java, Honolulu e Estados Unidos.

Embora a cana de açúcar seja uma fonte de uma cêra valiosa, a sua extração direta da cutícula é impraticável, pois a sua quantidade é mínima, não atingindo 1 quilo por tonelada de cana, sendo que em algumas variedades de cana a cêra é quase ausente. A sua presença na cutícula foi observada pela primeira vez por AVEQUIN (Ann. Chim. Phys., 1840, 75, 214).

Nos colmos a cêra se deposita em forma de numerosos bastõezinhos de comprimento desigual, freqüentemente curvados na sua extremidade. A cêra, que é um lipídeo simples, cumprindo função protetora, opondo-se à penetração e, principalmente à perda de água por evaporação, é um produto de secreção. Ainda não se precisou bem sob que forma e qual a constituição da cêra que se forma na parte interna do colmo e aparece externamente revestindo a cutícula.

Se a extração da cêra partindo diretamente da cana não é possível, é entretanto viável a utilização das tortas secas para esse fim, pois encerram estas de 5 a 17% de cêra.

A cêra e matérias graxas acompanhantes se distribuem na cana, segundo AGEE e HALLIGAN, da seguinte maneira (Luisiana Experimental Station, Bul. 91):

	Colmos	Raízes	Sementes	Fôlhas	Cana
	%	%	%	%	%
	0,38	0,54	2,01	0,69	0,05

Em relação à proporção de cêra, ela é variável com a variedade de cana trabalhada, com a adubação, com a região açucareira considerada, com os solos, com o hábito de queimar e anual-

mente.

Segundo FORT, das variedades por êle estudadas, as que têm mais cêra na cutícula são as seguintes:

Variedades de cana	Cêra % de cana	Matérias graxas % de cana	Total % de cana	Quilos por ton. de cana	Ponto de fusão
Co. 290 . . . . .	0,075	0,125	0,200	0,681	74°C
C. P. 28-19 . . . . .	0,061	0,105	0,166	0,545	80°C
C. P. 28-11 . . . . .	0,048	0,140	0,188	0,454	78°C
Co. 281 . . . . .	0,032	0,110	0,142	0,272	75°C
C. P. 29-320 . . . . .	0,026	0,145	0,171	0,227	76°C
C. P. 29-116 . . . . .	0,009	0,100	0,109	0,090	78°C

Como se vê pelo quadro acima, a Co. 290 é a que encerra mais cêra na cutícula, sendo a C. P. 29-116 a mais pobre, encerrando esta última cêra de 1/8 da que encerra a Co. 290.

A cêra da cutícula tem um ponto de fusão variável de 74 a 80°C e a produção em quilos por tonelada de cana varia de 0,09 a 0,681.

As matérias graxas internas foram determinadas por extração com tetracloreto de carbono a quente, usando-se a cana sêca, enquanto que a cêra da cutícula foi removida por raspagem. É interessante notar que a parte sem interesse, constituída pelas graxas de baixo ponto de fusão, grandemente excede a da cêra de alto ponto de fusão.

A variedade Co. 312 encerra 0,093% em certos casos, porém, em média, pode-se considerar 0,038%.

A POJ 2878, com 13 meses de idade apresenta uma proporção de cêra maior que a média das canas cultivadas, dando, por extração com clorofórmio, 0,171% de cêra na cana, distribuída da seguinte maneira :

0,065% no caldo;  
0,106% no bagaço.

No açúcar fabricado com o caldo desta variedade se obteve 0,070% de cêra.

Não é somente na cutícula que aparece a cêra. Durante a moagem ela é intensamente dispersada no caldo de onde pode ser separada por centrifugação. Pelos processos de clarificação a maior parte é removida, mas outra parte permanece no caldo clarificado aparecendo no açúcar e no melaço.

Nas tortas a % de cêra varia de 5 a 17%, encontrando-se nas tortas da cana Ubá cêra de 9,66%; nas tortas da Co. 290, aproximadamente 17,68% e nas tortas da Co. 281, cêra de 6,85%, sendo em média nas outras diferentes variedades de cana de 9,82%, por extração com tetracloreto de carbono. Aquí também, quando a extração é comercial a proporção de graxas é muito maior que a da cêra, motivo pelo qual se obtém um produto inferior e por preço elevado.

As canas adubadas com NaNO<sub>3</sub> se enriquecem em cêra, enquanto há uma diminuição das matérias graxas. De um modo geral as canas adubadas acusam menor percentagem de cêra que as não adubadas.

Nas diferentes regiões açucareiras, variando a natureza dos solos onde a cana é cultivada varia a % de cêra na planta, podendo-se considerar o mínimo de 0,19%, máximo de 0,26% e em média 0,225% de cêra % de cana.

Pela queima há uma diminuição sensível de cêra (I.S.J., 1916, 22).

BARDORF (I. S. J., 1928, 279) fez interessantes estudos para pôr em evidência o modo de distribuição da cêra e dos compostos graxos pelos produtos em fabricação nas usinas de açúcar, afirmando que tais substâncias eram as responsáveis pelas dificuldades encontradas na clarificação do caldo, tanto durante a fabricação como na refinação do açúcar.

A cêra coloidal e outros suspensoides foram eliminados das soluções aquosas de caldo, de xarope e de açúcar pela formação de um precipitado de fosfato de cálcio, usando-se para isso do fosfato de sódio. O precipitado foi lavado com água, secado e extraído com acetona, álcool a 96% e água. Com a acetona obteve 3 frações: uma graxa parda, uma cêra mole, verde oliva, de ponto de fusão de 52°C e uma cêra pardacenta mole. Com o álcool obteve uma cêra parda, de ponto de fusão de 92°C. A água deu uma substância terrosa parda.

WIJNBERG (Deut. Zucverind., 34,699), que estudou exaustivamente a cêra da cana, foi, pode-se dizer, o pioneiro neste assunto. Recomendava êle tratar as tortas sêcas e moídas com a benzina, tendo chegado mesmo a montar algumas destilarias em Java, para a extração industrial da cêra. Ao invés, porém, de obter uma cêra dura, de alto ponto de fusão, obtinha uma pasta mole, esverdeada, que mesmo depois de purificada por refinação não era um produto aproveitável comercialmente, motivos pelos quais tal processo foi abandonado. Segundo êste autor (I.S.J., 1909, 521), a cêra da cana não é um corpo simples, mas uma mistura de proporções variáveis de um álcool primário de fórmula C<sup>30</sup>H<sup>62</sup>O, com um segundo corpo, tendo por fórmula C<sup>38</sup>H<sup>68</sup>O. Possivelmente, ainda outros álcoois ou ésteres de alto ponto de fusão são presentes na cêra da cana.

Em 1914, BOSZ, estudando uma lâmina de ke-rosina preparada com cêra de cana produzida pela usina Santanenlor, de Java, encontrou a seguinte composição :

Ponto de fusão .....	60 — 62°C
Índice de acidez .....	47,3
Índice de saponificação ....	117,0
Nitrogênio . . . . .	0,01%

Depois dos ensaios preliminares que fez (I. S. J. 1921,53) sobre a natureza da cêra, lançou mão das reações usuais para colesterol, não obtendo nenhuma reação positiva. Por saponificação, adição de HCl e agitação com C<sub>2</sub>H<sub>6</sub>, obteve BOSZ uma camada de ácidos graxos, que depois de bem lavados com água quente foi tratada pela técnica de FARNSTEINER (Zeitsch. f. Unters. d. Nahr. und Genussm., 1898,390) para converter os ácidos graxos em sais de chumbo. Por resfriamento da solução benzênica, obteve um precipitado cristalino, que foi re-cristalizado em meio benzênico. Os sais de chumbo foram, a seguir, decompostos com água quente em presença de ácido clorídrico e a camada de ácidos graxos lavada com água quente até eliminar a reação ácida. Os ácidos graxos assim separados deram as seguintes características:

Ponto de fusão . . . . .	54°C
Índice de iodo .....	0

WIJNBERG (Het rietwas, Amsterdam, 1909, 94) também havia isolado da cêra da cana um ácido com ponto de fusão de 54°C. Êste autor achou que 70% da cêra bruta era constituída de glicerídeos dos ácidos oleico, linólico, palmítico e

esteárico, juntamente com ácidos hidroxilados, resinas ácidas, lecitinas, fitosterol, matérias romáticas e corantes. Os 30% restantes encerravam cêra de 45% de álcool miricílico e 35% de um álcool cristalino não primário (Journ. Soc. Chem. Ind. 1912, 28, 991). Estes dados se referem ao extrato benzênico.

Procurando se aprofundar mais na pesquisa dos constituintes da cêra da cana BOSZ acreditou, a princípio, que o ácido graxo por êle separado se tratasse do mirístico, que tem um ponto de fusão de 53,8°C. Mas, do seu pêso molecular, de valor igual a 270, obtido por titulação, verificou tratar-se de uma mistura de ácidos palmítico e esteárico, formando um composto eutético, dando a aparência de uma simples substância química pura ou seja uma espécie química. Aliás, êste fenômeno é freqüentemente encontrado na análise dos óleos, graxas e cêras. De fato, misturas de ácidos graxos são conhecidas, das quais as dos ácidos palmítico e esteárico são as mais comuns), em proporções tais que seus constituintes não podem ser libertados por cristalização em álcool. Essa observação veio demonstrar que vários ácidos graxos, antigamente olhados como espécie química definida, são hoje reconhecidos como compostos eutéticos.

Uma porção do produto saponificação submetida a distilação em corrente de vapor, permitiu a identificação do álcool mirístico na cêra da cana, o qual foi obtido por STURKE na cêra da carnaúba e que também existe na cêra de abelhas. Numa porção do distilado foi encontrado o ácido caprótico (Liebig's Annalen, 223, 283) e também o ácido fórmico, cuja presença foi estabelecida por sua redução sobre os sais de prata e de mercúrio e em solução alcalina de permanganato de

potássio (Rosenthaler's Nachweis organischer Verbindungem, p. 288). Não se encontrou na cêra da cana os ácidos acéticos, benzóico nem o cinâmico.

Atualmente em Houma, nos Estados Unidos, já se extrai a cêra das tortas, obtendo um produto bastante semelhante à cêra de carnaúba. O processo seguido consiste em tratar a torta sêca com 5 cargas de solventes quentes: os 2 primeiros extratos são reunidos, filtrado se o solvente recuperado numa coluna simples. Os outros 3 extratos são usados na extração de nova porção de torta. A torta esgotada é submetida à distilação com vapor para recuperar o solvente remanescente. A cêra obtida representa de 0,147 a 0,230% do total da cana moída. Conforme os progressos observados nêsse sentido pelo autor, na Luisiana, a a cêra obtida pelos americanos é dura, friável, substituindo perfeitamente bem a cêra de carnaúba para vernizes, cêras para assoalhos, graxas para calçados, artigos plásticos, papel oleado, para substituir cêras cuja aquisição atual é difícil, para endurecimento de velas, para modelar objetos de artes, para polimentos vários, na indústria de couros, etc. E' de se supor mesmo, que dados os progressos vertiginosos dêstes estudos nos Estados Unidos a cêra de carnaúba dentro em breve seja integralmente substituída pela cêra da cana. Será mais um produto que o Brasil deixará de exportar. O Departamento de Agricultura dos Estados Unidos está interessado na possibilidade de produzir umas 2 a 3 mil toneladas de cêra de cana por ano. Os argumentos financeiros da extração da cêra das tortas dos filtros prensas e rotativos ainda não foram perfeitamente esclarecidos.

Embora a torta sêca e moída possa ser tratada pela maior parte dos solventes ordinários, a eliminação posterior dêstes não é fácil. E' aconselhável escolher um dissolvente que tenha um ponto de ebulição mais alto que o ponto de fusão da cêra, e que dê um produto comercial com as qualidades desejadas.

Para facilitar a extração da cêra bruta com os dissolventes, convém formar bolas com a torta úmida, as quais se põem a secar. Uma vez sêcas, com elas se carregam os extratores. Nessa forma o material se torna suficientemente poroso para a circulação fácil do dissolvente. Até que ponto se deve secar a torta antes de efetuar a extração é um ponto interessante a ser observado na prática. De fato, a umidade excessiva da torta diminui a eficiência do dissolvente, da mesma maneira que secando demais as bolas, principalmente se estas foram feitas com material inicialmente muito úmido e sob forte pressão. A sua superfície se torna dura e lisa, o interior muito compacto e a circulação do dissolvente é enormemente prejudicada. Secando as bolas de torta ao ar, não muito comprimidas, obtivemos um produto poroso, fácil de trabalhar, com 10 a 15% de umidade após 3 dias de exposição ao sol.

Utilizando diferentes dissolventes e trabalhando com as tortas sêcas e peneiradas da Usina Monte Alegre, conseguimos os resultados que vão abaixo discriminados e cuja percentagem é dada em relação ao extrato e não à cêra propriamente dita :

## “A economia dirigida na indústria açucareira”

**Dr. O. W. Wilcox**

(Tradução de Teodoro Cabral)

Preço. . . . . Cr\$ 8,00

Pelo Correio. . . . . Cr\$ 10,00

A venda nas livrarias e no I. A. A.

Número de extrações efetuadas	Dissolventes ensaiados				
	Éter sulfúrico	Éter de petróleo	Sulfureto de C	Acetona	Benzol
1	9,82	10,65	15,05	13,52	15,74
2	9,80	11,36	12,37	16,12	15,34
3	10,08	11,33	14,72	15,30	17,75
4	9,16	11,28	14,84	14,74	15,43
5	9,14	11,38	14,95	19,85	16,12
6	8,04	11,86	15,20	18,80	18,07
7	9,37	12,74	14,42	16,49	15,85
8	13,25	12,12	13,25	14,85	17,43
9	9,60	11,34	13,71	15,93	15,75
10	9,40	11,39	13,22	16,06	18,29
Médias	9,384	11,545	14,173	16,166	16,577
Consistência	Dura	Mole	Dura	Dura	Dura
Côr	Verde garrafa	Parda-amarelada	Verde-amarelada	Verde-parda escura	Verde-parda escura

Número de extrações efetuadas	Dissolventes ensaiados				
	Tetracloroto de carbono	Clorofórmio	Toluol	Álcool amílico	Álcool absoluto
1	16,50	17,59	21,12	22,05	22,00
2	17,75	17,93	18,39	23,07	21,36
3	13,99	17,42	18,32	19,73	23,20
4	17,99	16,80	18,28	20,14	21,68
5	12,87	16,64	16,60	21,82	21,80
6	18,05	18,84	14,35	17,65	24,65
7	17,83	17,28	17,74	20,00	21,00
8	17,76	17,14	18,15	16,41	22,31
9	17,67	16,85	18,12	21,19	24,61
10	18,29	15,44	17,80	16,44	21,40
Médias	16,855	17,193	17,887	19,850	22,401
Consistência	Dura	Dura	Dura	Mole	Mole e pegajosa
Côr	Verde-parda-centa	Verde-escuro	Parda Avermelhada	Parda-negra	Verde-claro pardacenta

Para eliminar os últimos traços do dissolvente passa-se uma forte corrente de ar quente sobre a cêra fundida. Esse processo dá melhores resultados que o emprêgo do vapor.

ROSALES propõe para a extração da cêra o seguinte processo: secar a torta e agitá-la com um solvente misto constituído de

100 partes de álcool;  
10 partes de éter;  
2 partes de álcool amílico.

Após a agitação enérgica, deixa-se repousar em tanques, seperando-se o solvente do resíduo. Este é agora tratado com uma nova quantidade adicional de solvente. Distilando-se o resíduo, o dissolvente é aproveitado para novos tratamentos, enquanto que a cêra bruta obtida é submetida à refinação.

Dos dissolventes ensaiados o tolueno parece ser o melhor para a torta sêca, mas é caro e atualmente difícil de ser encontrado no comércio. Entretanto, o preço não é um fator de grande consequência neste caso, visto se poder recuperá-lo com uma perda muito pequena, não superior a 0,5% em cada extração. Praticamente tem-se verificado que com certos dissolventes essa perda pode chegar a 7,5%.

Enquanto que os americanos não têm encontrado muita diferença prática entre a eficiência do toluol, do benzol e da nafta de petróleo de ponto de ebulição entre 95 e 103°C no rendimento em cêra bruta, o mesmo não podemos dizer, conforme atestam os números dos quadros anteriores.

A cêra bruta extraída pelos dissolventes antes enumerados encerra de 18 a 42% de matérias graxas. São estas gorduras que dão à cêra bruta um caráter viscoso, uma consistência pegajosa e respondem pelo seu baixo ponto de fusão.

Estas matérias graxas são separadas por um processo de difusão, a frio, empregando-se um dissolvente seletivo, sendo a acetona o que parece dar melhores resultados. Substituindo-se a acetona pelo éter para separar estas matérias graxas consegue-se produto sólido, bastante duro, mas sempre escuro.

Tratando com acetona os extratos obtidos por agitação enérgica num funil de separação, o autor conseguiu fraccioná-los em 3 partes: uma fração esverdeada, de consistência viscosa, de baixo ponto de fusão, constituída por matérias graxas e um componente de alto ponto de fusão (132°C), provavelmente formado por uma mistura de fitosteróis, os quais podem ser usados na preparação de hormônios; uma fração de côr terrosa avermelhada, de aspecto semelhante a resina, de baixo ponto de fusão, e uma terceira fração constituída por uma cêra dura, quebradiça, leve, de elevado ponto de fusão, de côr e aspecto muito semelhante ao da cêra de carnaúba. A segunda fração foi obtida pela lavagem do resíduo ceroso em água e evaporação posterior em banho-maria.

RAO e VIDYARTHI isolaram da Co. 213 e da J 247, três esteróis: brassicaesterol, stigmaesterol e sitosterol. Trabalhando diretamente sobre a cana Co. 419, desfibrada e sêca, primeiro com éter de

petróleo e depois com éter, obtiveram da parte insaponificável da cêra cristais em forma de agulhas, os quais davam reações de esteróis. Por pesquisas posteriores conseguiram identificar o stigmaesterol e o sistosterol. MITSUI já conseguiu isolar da cêra da cana novos esteróis.

Em alguns casos a cêra apresenta-se com cheiro desagradável, o que se dá sempre que se usam tortas que sofreram fermentações putrefactivas com o fim de diminuir a quantidade de matérias graxas presentes para a obtenção de uma cêra mais dura.

A quantidade de cêra extraída, bem como as constantes físicas e químicas de cada extrato variam dentro de largos limites de acôrdo com o dissolvente usado. Esse fato não é de se estranhar, uma vez que se tenha em mente que a cêra da cana é extraordinariamente complexa sob o ponto de vista químico, sendo constituída (extrato) por uma mistura de diferentes compostos orgânicos, tais como glicerídeos de diferentes ácidos graxos, álcoois e ésteres.

Analisando alguns dos extratos obtidos, o autor encontrou os seguintes números extremos:

Pêso específico a 15,5°C	0,920	—	0,937
Ponto de fusão	26,0	—	44,30
Índice de acidez	26,29	—	30,28
Índice de iodo	38,12	—	47,25
Índice de saponificação	76,60	—	96,60
Índice de Henner	79,60	—	84,25
Índice de acetila	98,40	—	111,27
Matérias insaponificáveis	13,20	—	22,40

Na cêra bruta, uma vez refinada pela libertação das matérias graxas, o autor encontrou as seguintes características:

Pêso específico a 15,5°C	0,957	—	0,973
Ponto de fusão	50,20	—	56,40
Índice de acidez	19,11	—	25,54
Índice de iodo	28,00	—	32,35
Índice de saponificação	75,80	—	96,30
Índice de Henner	78,90	—	89,06
Índice de acetila	85,20	—	99,80
Matérias insaponificáveis	18,80	—	24,12

Empregando-se para a cêra da cana os mesmos métodos de branqueamento e refinação utilizados ordinariamente na indústria elaiotécnica, chega-se à conclusão de que, por via de regra, os processos químicos dão resultados mais promissores que os físicos. Assim, expondo a cêra ao sol em finas camadas ou em pequenos fragmentos, notou o autor que só em alguns casos é que a cêra perdia seu caráter pegajoso, tornava-se endurecida e tomava uma coloração muitíssimo semelhante à da cêra de carnaúba de primeira. Na maior parte dos tratamentos efetuados não se observou melhoria alguma no aspecto e na consistência da cêra. Por via de regra esse processo não dá resultados práticos mesmo quando a ação solar é ativada pela presença de carvões ativos.

Tratando-se a solução de cêra em éter de petróleo com carvão descolorante, ela perde a sua côr esverdeada devido à clorofila presente, adquirindo coloração mais ou menos pardacenta.

A oxidação com ácido crômico melhora a sua aparência.

A eliminação dos ácidos graxos livres por ebulição com carbonato de sódio não dá resultados devido à formação de uma emulsão muito persistente.

Preconiza-se refinar a cêra fervendo-a com Na<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>, depois com HCl e a seguir com tetracloreto de carbono em presença de carvão ativo, em meio cuja reação seja correspondente a pH 7,5 a pH 8,0.

Os métodos de refinação e branqueamento mais aconselhados ultimamente para a cêra da cana são os do bicromato, do ácido nítrico e do sulfito. Eles consistem em agitar enérgicamente a solução de cêra em éter de petróleo com uma solução a 5% de um daquêles reagentes, ao mesmo tempo que se aquece o líquido por injeção direta de vapor durante uns 5 a 10 minutos.

Mesmo refinada, a cêra é mais escura que a cêra de carnaúba devido muito provavelmente aos carotinóides ou lipocromos presentes e também aos outros pigmentos de natureza não lipídica que são muito difíceis de serem removidos ou branqueados.

O branqueamento da cêra da cana é, por isso, uma operação difícil e vários ensaios se têm feito para remover as dificuldades que êsse tratamento oferece industrialmente (The Chemical Trade Journal, maio 28, 1926).

Dêstes ensaios, um consiste em fazer agir o vapor a 120°C durante 6 horas sôbre a cêra fundida; outro preconiza fundir a cêra com uma solução a 1% de clorato de potássio e 2 a 5% de ácido sulfúrico, passando ar aquecido a 90-100°C através da massa fundida durante várias horas, depois do que é tratada com carvão ativo em pó para terminar o branqueamento; um terceiro, recomendado como sendo um dos melhores processos de branqueamento e que permite a obtenção de uma cêra pura, de ponto de fusão acima de 80°C e de boa côr, consiste em cristalizá-la do éter de petróleo e branqueá-la com cloro.

Na cêra refinada com clorato de potássio e solução sulfúrica o autor encontrou as seguintes características:

Pêso específico a 15,5°C	.....	0,964	—	0,974
Ponto de fusão	. . . . .	67,77	—	70,82
Índice de acidez	.....	9,90	—	16,34
Índice de iodo	.....	4,82	—	13,11
Índice de saponificação	.....	81,30	—	90,80
Índice de Henner	. . . . .	82,12	—	95,00
Índice de acetila	. . . . .	72,80	—	98,15
Matérias insaponificáveis	.....	35,89	—	48,94

#### EMPREGO DAS TORTAS PARA OUTROS FINS

— Nos trabalhos de cruzamento, para a germinação das sementes de cana a torta sêca, moída e peneirada aparece como um ótimo substituto do solo. De fato ela drena bem a água, conserva a umidade e não requer a adição de elementos nutritivos para a semente se desenvolver normalmente.

— Ensaia-se extrair o enxôfre das tortas segundo o processo de RAO e JAIN, pois segundo êstes autores 50% do enxôfre usado na usina pas-

sam nas tortas. Graças a esta alta percentagem de enxôfre nas tortas é que elas beneficiam tanto a cultura da cana evitando ou diminuindo a **clorose da cana**. Isso se dá porque o enxôfre coopera para a mobilização do manganês nos solos, cuja carência é um dos fatores causadores daquela anomalia da planta.

— Na Índia, a classe mais desfavorecida pela sorte se serve das tortas das usinas de açúcar para a sua alimentação.

#### INDICE BIBLIOGRAFICO

- AGEE, H. P. — 1932 — Agricultural use of filter mud and molasses — Hawaiian Planter's Record, 36, n. 1, pgs. 61-72.
- AGRAWALA, R. N. — 1941 — Difficult mud filtration with Co. 313 — Indian sugar, 4, n. 5, pgs. 21-23.
- ALLEN, A. H. — 1924 — A comparison of filter-press results with single and double pressing — Int. sugar journ., v. 26, n. 301, pgs. 30-38.
- ANÔNIMO — 1926 — Wax bleaching — The chem. trad. journ., maio, 28.
- 1935 — Press mud utilization — Proc. of the 55th. Meeting of the Hawaiian sugar techn. Assoc., p. 8.
- 1944 — Sugar cane wax — Int. sugar journ., n. 543, p. 77.
- ARROYO, Rafael — 1940 — Utilization of the by-products of the sugar industry — Facts about sugar, v. 35, n. 2, pgs. 64-65.
- AVICE, R. — 1938 — Utilization of the by-products of the sugar industry in Mauritius — Proc. of the Sixth Congr. of the Int. Soc. of Sugar Cane Techn., pgs. 928-930.
- BALCH, R. A. — 1941 — Sugar cane Wax — The sugar journ. (La), 4, n. 6, pgs. 24-29 e BROEG, C. B.
- 1942 — Sugar cane wax studies 1941-42 — The sugar bulletin (La), 20, n. 21, pgs. 189-191.
- BARDORF, C. G. — 1927 — Some properties of cane wax complexes — Canadian chemistry and metallurgy, Set.
- 1928 — Migration of cane wax complexes through stations of a refinery — Int. sugar journ., v. 30, n. 357, pgs. 488-493.
- 1929 — Cane wax complex in cane mills — Industrial and engineering chemistry, 21, n. 4, pgs. 336-367.
- BONAME, Ph. — 1888 — Culture de la canne à sucre à la Guadeloupe, pgs. 238-239.
- BORDEN, R. J. — 1935 — Some plant food values in molasses and filter cake — Hawaiian Planters's Record, 39, n. 3, pgs. 180-190.
- 1938 — The plant food value of nitrogen in filter cake — Hawaiian Planter's Record, v. 42, n. 2, pgs. 111-117.
- 1943 — Filter-press cake compost — Hawaiian Planter's Record, v. 46, pgs. 53-58.
- BOSZ, J. E. Quintus — 1920 — Constituents of cane wax — Int. sugar journ, pg. 53.
- BROADBENT, F. W. — 1929 — Composition and agricultural value of factory mud (press cake) — Rep. of the Assoc. of Hawaiian Sugar Techn., 197.

- CHATTERJI, N. G. — 1940 — Recovering cane wax from cane juice — Facts about sugar, v. 35, n. 9, pg. 30.
- CHEM. DEPT. OF THE EXP. ST. — 1942 — Fertilizer value and wax content of filter-cake — Proc. of the 16 th. Cong. South Afr. Sugar Techn. Assoc., pgs. 52-53.
- DAVIES, J. G. — 1938 — The principles of cane sugar manufacture, pgs. 54, 120.
- DEERR, Noel — 1921 — Cane sugar, 2d. ed., pgs. 12, 17, 101, 307, 511, 545, 548.
- DHARR, N. R. — 1939 — Molasses and press mud utilization in land reclamation Journ. Indian. Chem. Soc., 2, pgs. 105-111.
- DYMOND, G. G. — 1936 — Report of clarification — Proc. of the South Afric. Sugar Techn. Assoc., pgs. 81-94.
- FORT, C. A. — 1938 — Determination of sugar cane wax in Louisiana — Sugar bull, v. 17, n. 4, pg. 4.
- 1939 — Fats and waxes of Louisiana cane varieties — Sugar bulletin, v. 17, n. 20, pgs. 3-4.
- FOSTER, W. H. — 1929 — Filtration investigations in Natal (using filter-presses, double pressing and rotatory filters) — Proc. of the An. Gen. Meeting and Congr. South Afric. sugar techn. assoc.
- GEERLIGS, H. C. Prinsen — 1921 — Cane sugar and its manufacture, pgs. 141, 182.
- GONZALES, A. de J. — 1937 — Use of cachaza in fertilizing cane fields — Memoria Assoc. Tecn. Azuc. de Cuba, 11, pg. 269-279.
- GUANZON, G. A. — 1927 — Utilization of filter-press cake in P. I. — Sugar News, pgs. 877-882.
- HOYT, S. T. — 1937 — An economical press mud dryer — Facts about sugar, v. 32, pág. 113.
- JENKINS, G. H. — 1940 — Technical communication n. 2, Bureau of the Sugar Experim. Stations, Brisbane, Queensland, pgs. 1-24.
- KERR, H. W. e STIEGLITZ, C. R. von — 1938 — Agricultural value of rotatory filter and sub-sider muds — Cane grower's Quarterly Bulletin, v. 6, n. 2, pg. 43-45.
- KOPPESCHAAR, E. — 1937 — Drying filter-press cake — Int. sugar journ., v. 39, n. 461, p. 191.
- LACSIN, Carlos L. — 1930 — Press-cake fertilizer — Sugar News, 11, n. 5, pgs. 255-260.
- LYON, H. L. — 1940 — Filter-press cake utilization — Rpt. of the Committee in charge of the Exp. Sta., Hawaiian S. P. A., pgs. 25-26.
- MARTIN, J. P. — 1942 — The use of trash, filter cake and bagasse — Hawaiian Planter's Record, 46, pg. 53.
- MAZE, W. J. — 1934 — Filter-press mud disposal: use for making camp fuel briquettes — Proc. of the 54th. An. Meet. of the Hawaiian Sugar Planter's Assoc., Honolulu, pgs. 15-16.
- MITSUMI, Tetsuo — 1940 — Waxy substances of sugar cane — Journ. of Agric. Chem. Soc. Japan, 15, pgs. 526-530; 795-804; 805-808.
- 1937 — Waxes in sugar cane — Journ. of Agric. Chem. Soc. Japan, 13, pgs. 494-501.
- PECK, S.S. — 1921 — Suggestions on the production of a better raw sugar — Int. sugar journ., v. 23, n. 267, pgs. 158-161.
- 1923 — The Tomas and Petree process in Hawaii — Int. sugar journ., v. 25, n. 289. pgs. 26-32, ilustr.
- e GREENE, E. W. — 1924 — The straining of raw sugar — Int. sugar journ., v. 26, n. 305, pgs. 249-252.
- POLDERMANS, P. J. e KLOKKERS, P. J. — 1940 — Composition of defecation filter-scums — Archief. suikerindustrie Nederland en Nederlandsch — Indie, v, 1, n. 15, pgs. 371-378.
- POWE, William A. — 1940 — Sucrose loss in the filter-cake when bagacillo is added as a filter aid to the settling — Int. sugar journ., v. 42, n. 495, p. 108.
- PRAEGER, A. H. — 1942 — Mud treatment in Queensland — Proc. Queensland Soc. Sugar Cane Techn. 12th. Conf., pgs. 47-54.
- PUCKETT, R. F. — 1931 — Press-cake washing. — Int. sugar journ., 1. 33, n. 395, pg. 550.
- RANDS, R. D. — 1923 — Filter-press cake in Louisiana plantation — Sugar bulletin, v. 11, n. 10. pgs. 2-5.
- RAO, A. Nagaraja e JAIN, N. S. — 1941 — Utilization of press mud: preparation of a dye stuff — Proc. 10 th. Conv. Sugar Techn. Assoc., India, pgs. 265-267.
- 1942 — Utilization of factory press mud.: recovery of the sulphur, etc. — Proc. 9th. Conv. Sugar Assoc. Techn. India, I, pgs. 303-312.
- 1942 — Activated carbon manufacture from press mud — Proc. 9th. Conv. Sugar Techn. Assoc., India, pgs. 293-302, I.
- RAO, M. Narasinga e VIDYARTHI, M. L. — 1941 — Sugar cane wax — Indian sugar, 4, n. 10, pgs. 23-24.
- RAO, K. Aswath Narain e GUPTA, G. N. — 1943 — Wax from filter-press cake — Int. sugar journ., 540, pgs. 326-327.
- RAO, G. Gundu — 1944 — Computing the quantity of filter press cake — Int. sugar journ., n. 542, pg. 52.
- ROMERO, Cirilo — 1943 — Bagacillo as a filtering medium for mud — Proc. 15th. Meeting Assoc. Techn. Azuc., Cuba, pgs. 77-79.
- ROQUE, A. — 1940 — Filter-press cake for germinating cane seed — An. rept. (1939-40) Univ. of Puerto Rico, Agric. Exp. Station, pgs. 29-30.
- ROSALES, Manoel A. — 1936 — Extraction of cane wax — Int. sugar journ., n. 449, v. 38, p. 196.
- SALVADOR, J. L. — 1941 — Improving the work of the filter-press — Proc. of the 13 th. An. Conf. of the Assoc. of sugar Techn. of Cuba, pgs. 61-62.
- SEN, P. C. e BASU, K. L. — 1942 — Manurial value of the filter-press cake — Proc. 9th. Conv. Sugar Techn. Assoc. Indian, I, pgs. 261-269.
- SMITH, R. R. Follett — 1931 — Analysis of filter-press cake — Divisional rept. of the Dep. of Agric., British Guiana.
- SORENSEN, H. G. — 1932 — The clarification of juice of unripe cane — Facts about sugar, v. 27, n. 2, pg. 68.
- SPENCER, Guilford L, MEADE, George P. e BOURBAKIS, Constantino J. — 1932 — Ma-

# AÇÚCAR MINERALIZADO E IRRADIADO

Jaci Botelho

O problema alimentar, objeto de constante preocupação de investigadores dietéticos e biólogos em acentuados e desenvolvidos trabalhos visando o bem público presente e futuro, constitui assunto de grande interesse das autoridades governamentais e entidades científicas de todo o mundo, tanto do ponto de vista biológico quanto do econômico e social.

Com os recursos dos atuais e aperfeiçoados métodos de análise, têm-se melhores noções, hoje, da composição e propriedade de certos complexos existentes nos alimentos naturais e cuja presença, em maior ou menor quantidade, pode proporcionar mais racional e vantajoso aproveitamento.

Os princípios de uma alimentação racional merecem, pois, o acatamento de todos os indivíduos afim de, pelo conhecimento dos dados científicos sobre o valor e natureza dos alimentos, substituir as noções naturais do instinto.

Com relação propriamente aos alimentos, têm-se procurado incrementar a produção, melhorar a qualidade, torná-los de mais acessível aquisição e, sobretudo, aumentar o valor nutritivo.

A avaliação do poder nutritivo dos alimentos se faz, geralmente, pelo seu conteúdo em princípios necessários à manutenção e ao desenvolvimento do organismo animal.

Estes princípios, atualmente conhecidos e necessários ao suprimento daquelas funções são os seguintes: Proteídeos, lipídeos, glicídeos, sais minerais e fatores vitamínicos.

Normalmente em proporções diversas a maioria dos alimentos naturais encerra, providencialmente, todos aqueles elementos, porém a purificação elevada assim como certas práticas de preparação dos alimentos visando interesses comerciais, concorrem, muitas vezes, para afetar sua composição em detrimento do valor nutritivo.

Um exemplo concreto é o conhecido caso do arroz decorticado ou pilado, como geralmente é usado, e que, constituindo quase, exclusivamente, o alimento dos orientais (Índia, China, Japão etc.), responde pela generalizada epidemia ou endemia de Beribéri (avitaminose) entre aqueles povos.

As farinhas de baixo rendimento, isto é, de alta purificação, apesar de serem mais facilmente digeríveis são de menor valor nutritivo, porquanto,

sua elevada purificação suprime grande parte dos princípios protéicos, vitamínicos e minerais que se acumulam geralmente nas camadas subcorticais do grão do cereal.

Conclui-se, pois, que os alimentos naturais, quando quimicamente purificados, apesar de oferecerem um valor energético e plástico global suficiente, não bastam para manter o equilíbrio orgânico e permitir o desenvolvimento normal do organismo se houver deficiência dos fatores acessórios (vitaminas) e desproporção quanto ao sinergismo dos minerais.

Quanto aos minerais, como sabemos, o organismo animal os retira em natureza e quantidade, à medida de suas necessidades os quais vão responder a múltiplas e complexas funções.

E' assim que figuram como: integrantes da constituição dos tecidos, reguladores da pressão osmótica e da isoinia do sangue e tecidos, da concentração dos H ions e como verdadeiros catalizadores orgânicos dos processos do metabolismo, além de outras importantes funções fisiológicas.

Tratando particularmente do açúcar, devemos dizer que, embora seja de fato alimento de primeira categoria e como tal respondendo, afóra o caráter nãmiamente energético, a importantíssimas funções fisiológicas que não cabem aqui esplanar, é empregado comum e aparentemente como simples edulcorante de alimentos sólidos ou líquidos com o fim de modificar o sabor dêste ou torná-los mais agradáveis ao paladar.

Quando contido no suco do vegetal de origem ou seja da cana, constituindo sua solução natural, encerra de mistura ou formando combinações complexas, elementos minerais, fatores vitamínicos, ênzimas ou fermentos, pequena quantidade de proteínas vegetais etc.

A obtenção de um produto sólido contendo todos os princípios orgânicos e minerais e nas proporções existentes no suco do vegetal, torna-se pouco interessante e praticamente difícil, tendo em vista a obtenção de produto de aspecto agradável, atraente e resistente à conservação.

Pouco interessante, dizemos, porque as quantidades dos diversos componentes minerais e orgânicos existentes normalmente no suco do vegetal não correspondem às proporções necessárias a

nual de fabricantes de azucar y quimicos azucareros, pgs. 85-86, 388-389.

STOCK, Ch. J. E. — 1929 — Maceration of filter cake in defecation factories — *Archief.*, 37, II, n. 53, pgs. 1102-1107.

SZEGO, E. 1931 — Utilization of press-cake — *Bull. Assoc. Chim. Sucri.*, France — 48, pgs. 378-382.

TROMP, L. A. — 1936 — Machinery and equip-

ment of cane sugar factory, pgs. 384-395.

VENKATRAMAN, S. e NATH B. *Viswa* — 1936 — Filtrability of Coimbatore sulphitation scums — *Facts about sugar* — v. 31, n. 12, pág. 467.

WICKEY, S. A. — 1935 — Reports of the Association of Hawaiian Sugar Technologists, pg. 43 — Some data on Oliver Campbell filter performance.

assegurar, totalmente, quanto ao sinergismo de seus elementos, as funções fisiológicas do organismo animal.

Devemos acentuar que a purificação elevada de determinados alimentos e entre estes o açúcar, não tem, entretanto, tão grande significado como desvalorizante de seu poder alimentício, pois, este representa na forma mais próxima, direta e exclusiva de utilização do alimento energético pelo organismo, a fonte mais rica do elemento hidrocarbonado.

E assim, com uma dieta racional em que entrem em proporções adequadas os alimentos plásticos e fatores vitamínicos, o açúcar exclusivo, supre, amplamente, a necessidade energética.

O açúcar refinado, sendo considerado, praticamente, como isento de substâncias minerais, não obstante sua riqueza em hidrocarbonados (mais de 99%), é freqüentemente incriminado como alimento de menor valor nutritivo em virtude de seu fraco teor em minerais.

Pode-se, entretanto, preparar, como acessório da indústria de refinação, um produto mineralizado e vitaminado, pela adição de minerais em proporções e qualidades, aproximadamente aos contidos nos principais alimentos e submetê-los às radiações ultra-violetas.

As vantagens deste procedimento são as seguintes: obtenção de produto sob forma cômoda e aspecto agradável; permissão prática de adição de minerais fisiologicamente necessários, em doses racionalmente determinadas e proporcionar consumo facultativo, aliás, vantagem esta de alcance indiscutível.

Quanto à eficiência da mineralização artificial, diremos que fisiologistas americanos têm demonstrado que todos os minerais necessários ao

organismos podem ser administrados em forma inorgânica, os quais são perfeitamente utilizados. O organismo com o Fe (ferro) e o P (fósforo) inorgânicos fabrica, respectivamente, o grupo cromógeno do pigmento hemático e o ácido nucleico dos núcleos proteídicos e com o S (enxofre) os compostos sulfurados das proteínas etc.

E com relação à radiação ultra-violeta, Hess, Weinstock e Steenbock demonstraram que a irradiação dos alimentos isentos de vitamina D, como os óleos vegetais, certas graxas de depósito animais, cereais, leite condensado, faz aparecer o princípio ativo nestes alimentos, os tornam anti-raquíticos como podem demonstrar as provas biológicas.

Assim, como diz textualmente Rondoni, o óleo de olivas que não modifica absolutamente as propriedades raquitógenas da dieta de Mc Collum, depois de 30 a 40 minutos de irradiação ultra-violeta se torna tão anti-raquítico como o óleo de fígado de bacalhau.

### MINERALIZAÇÃO

Atendendo às conclusões dos estudos sobre o valor, qualidade e quantidade de minerais necessários à nutrição do organismo, pode-se adicionar ao açúcar purificado determinada proporção daqueles minerais, afim de torná-lo, nesta parte, de maior valor nutritivo.

Damos a seguir a proporção de elementos minerais contidos em uma mistura salina apta a assegurar as necessidades do organismo animal e a título comparativo a dos principais minerais contidos no leite, assim como a do açúcar, (teoricamente), obtido pela desidratação do suco de cana:

	Mistura salina de Mc Collum e Daves  2 partes	Leite  100 partes	Suco de cana desidratado 100 partes
CaO . . . . .	0,250	0,167	0,040
MgO . . . . .	0,048	0,017	0,158
K <sub>2</sub> O . . . . .	0,292	0,187	1,365
Na <sub>2</sub> O . . . . .	0,194	0,068	0,073
P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> . . . . .	1,086	0,216	0,165
SO <sub>3</sub> . . . . .	0,096	—	0,515
Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub> . . . . .	0,020	—	—
Cl . . . . .	0,057	0,100	—

Os elementos da mistura de Mc Collum e Daves estão representados pela seguinte forma e proporção :

# O APROVEITAMENTO DA BAUXITA COMO AGENTE ADSORVENTE NA CLARIFICAÇÃO DO AÇÚCAR

Francisco J. Maffei

O emprêgo da bauxita desidratada ou ativada, como agente adsorvente, tende a estender-se cada vez mais à vista de inúmeras vantagens que apresenta em relação a outros produtos destinados ao mesmo fim. É principalmente na indústria dos derivados do petróleo que a utilização é feita em larga escala.

Recentemente ela ingressou também na indústria do açúcar como agente adsorvente para substituir o de há muito estabelecido carvão ativo.

A nossa indústria açucareira já luta com sensível dificuldade em abastecer-se de carvão ativo, visto que contava especialmente com produtos importados para as suas necessidades. Por outro lado, possuindo o nosso país poderosas jazidas de bauxita, parece-nos assunto digno de ser abordado a possibilidade de utilização das nossas bauxitas na refinação do açúcar.

W. A. La Lande estudou as diversas condições de atividade da bauxita de Arkansas em função

da eficiência adsorvente no tratamento de melados e caldas de açúcar. O presente trabalho relata os resultados por nós obtidos no tratamento e aplicação da bauxita de Poços de Caldas.

Os diversos tipos de bauxita encontrados na região de Poços de Caldas diferenciam-se entre si quanto à composição química, principalmente no que diz respeito aos teores de ferro e de sílica. Salvo raras exceções, a um teor baixo em  $Fe_2O_3$ , corresponde um teor relativamente alto de  $SiO_2$  e vice-versa. O teor de  $Al_2O_3$  mantém-se nas vizinhanças de 60% e o de água combinada ao redor de 29%.

As bauxitas cujas composições químicas se mantêm nas vizinhanças desses teores começam a desidratar-se ao redor de 250°C cêrca de 80% de água combinada já foi eliminada.

A tabela I exprime a marcha de desidratação de dois tipos de bauxita. Nessa tabela as temperaturas foram arredondadas para os 10° mais próximos a título de facilitar a comparação:

(Continuação da pág. 76)

## MISTURA SALINA DE MC COLLUM E DAVES

$(C_2H_3O_2)_2Ca$ . . . . .	13,00	(Lactato de cálcio)
$CaH_4(PO_4)_2$ . . . . .	5,40	(Fosfato monocálcico)
$MgSO_4$ (anidro) . . . . .	2,66	(Sulfato de magnésio)
$K_2HPO_4$ . . . . .	9,54	(Fosfato de potássio)
$Na_2HPO_4 + H_2O$ . . . . .	3,47	(Fosfato de sódio)
$NaCl$ . . . . .	1,75	(Cloreto de sódio)
$(C_2H_3O_2)_2Fe$ . . . . .	1,18	(Lactato de ferro)

## IRRADIAÇÃO

Após à adição dos sais minerais, poderá receber a irradiação ultra violeta de uma lâmpada apropriada e adredemente instalada.

Apesar de ainda não estar perfeitamente demonstrado sob que forma e em quais elementos se fixam tais radiações, grande número de substâncias são assim tratadas e geralmente aceitas.

## APLICAÇÕES

Principalmente em dietética infantil, na con-

fecção de mingaus, no adoçamento de bebidas (café, chá, leite, sorvetes, refrescos etc.), de mistura com frutas, em substituição ao açúcar comum e em todos os casos que a mineralização e principalmente a calcificação do organismo seja requerida.

Desnecessário será encarecer o alcance de tal empreendimento, pois vem preencher uma lacuna quanto ao valor alimentar do açúcar e proporcionar à indústria e ao comércio, em benefício da saúde do povo, mais uma oportunidade, além de consultar interesses dos princípios da política social da atual administração do país.

TABELA I

Temperatura	Bauxita de Poços de Caldas (2)	Bauxita de Arkansas (1)
	Perda ao fogo %	Perda ao fogo %
140	31,3	30,3
200	28,8	—
260	9,4	21,7
300	5,6	8,2
400	—	6,0
500	2,5	2,0
600	0,9	0,6

Para os estudos relatados no presente trabalho foram utilizadas duas amostras de bauxita de Poços de Caldas. Uma das amostras que designamos "escura" é uma mistura de vários tipos de minério; a outra que designamos como "clara"

é um tipo de composição excepcional de baixo teor de  $Fe_2O_3$  e  $SiO_2$ . As análises químicas dessas duas amostras se acham na tabela II, cujos resultados são referidos ao material previamente secado a  $100^\circ C$ .

TABELA II

	Escura	Clara
$Al_2O_3$ . . . . .	28,2	32,2
$Mn^{+4}$ . . . . .	5,5	1,1
$TiO_2$ . . . . .	9,4	0,6
$Fe_2O_3$ . . . . .	1,1	1,0
$SiO_2$ . . . . .	0,2	ausente
Perda ao fogo . . . . .	55,7	65,6

Depois de desidratados a diversas temperaturas, esses materiais mostraram as perdas ao fogo indicadas na tabela II.

As temperaturas são apenas indicativas, pois,

o tratamento durou somente cinco horas, partindo da temperatura ambiente. E' pois, possível que a desidratação completa, correspondente à temperatura indicada, não se tenha processado.

TABELA III

Temperatura final de tratamento	Perda ao fogo (%)	
	Escura	Clara
300°	9,8	5,6
500°	8,4	9,4
400°	3,2	3,3
600°	1,2	1,8
800°	0,36	1,6

Os ensaios de adsorção foram efetuados com caldas obtidas pela dissolução de açúcar "mulatino", — adquirido em armazém de bairro, — na proporção de 250 g por litro de água. A quantidade de material insolúvel era bastante notável, o que nos obrigou a uma filtração prévia das caldas. Resultou assim uma calda contendo 180 g-l. de sólidos dissolvidos. A calda obtida, além de escura, apresentava os seguintes característicos que a tornavam bastante apropriada ao fim em vista (resultados referidos ao material sêco):

Polarização direta .....	76,0
Polarização inversa .....	30,6
Sacarose . . . . .	80,0 %
Açúcar invertido .....	12,2 %
Cinza . . . . .	0,70%

Essa calda foi passada através de percoladores constituídos de um tubo de 5 cm de diâmetro e 50 cm de comprimento, com dupla parede para a circulação de água para permitir o tratamento a quente.

O material adsorvente, empregado em quantidade de 300 g para cada ensaio, encontrava-se em forma de grãos de tamanhos passantes na peneira de 8 malhas por polegada e retidos na peneira de 30.

De cada vez foi percolado 1 litro de solução, sendo a temperatura da água de aquecimento de 70°C. A velocidade de percolação foi de cerca de 10 cm<sup>3</sup> por minuto. Observou-se que um tempo de contacto mais prolongado aparentemente era de pouco efeito na remoção mais intensa da côr. Os resultados obtidos nesses ensaios, referidos aos sólidos solúveis totais, acham-se englobados na tabela IV. Não nos foi possível realizar uma série de ensaios paralelos com carvão adsorvente apli-

cável ao caso. Um "carvão ativo" granulado de que dispúnhamos era completamente desprovido de qualquer ação descorante. Todavia, para têmos um dado que pudéssemos usar como orientação, tratamos a mesma calda de açúcar com carvão ativo "Carborafina", em pó, na proporção de 10 g por litro de calda, a 70°C.

A regeneração da bauxita é facilitada desde que, tratando-se de material mineral, pode ser aquecido em presença de ar sem inconvenientes. Com efeito, os materiais usados nas experiências aqui relatadas submetidos à temperatura de 400°C readquirem com facilidade a capacidade de remoção da côr. Parece-nos, porém, que a bauxita "clara", isto é, contendo teor mais elevado de Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>, depois de regenerada readquire o poder adsorvente com muito mais intensidade do que a bauxita "escura", como foi constatado pela redução da côr. Não nos achamos, porém, ainda em condições de poder afirmar que nessa regeneração a capacidade adsorvente integral seja recuperada.

Dos resultados obtidos nesta série de ensaios de adsorção sobre caldas de açúcar concluem-se as seguintes observações:

1) A bauxita de Poços de Caldas desidratada a cerca de 400°C, contendo ainda um teor de perda ao fogo de 5 a 8%, apresenta uma capacidade de adsorção em relação a caldas de açúcar bastante apreciável, sendo a sua capacidade de reduzir o teor de cinza especialmente interessante. Tais resultados estão de acôrdo com os observados por La Lande em relação às bauxitas de Arkansas.

2) Na capacidade de adsorção da bauxita de Poços de Caldas utilizada nos ensaios pouco é afetada pela composição química, distinta ao extremo, apresentada pelos dois tipos usados nas experiências, embora na regeneração, nos pareça que a bauxita de alto teor em Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>, readquire o poder adsorvente com maior facilidade.

TABELA IV

	Original	Bauxita "escura" Desidratada a					Bauxita "clara" Desidratada a					Carvão ativo 1%
		300°	400°	500°	600°	800°	300°	400°	500°	600°	800°	
Polarização direta ...	76,0	30	85	76	78	79	82	84	79	82	79	76
Polarização inversa ..	30,6	28,8	24,0	28,9	27,3	30,9	31,6	24,4	26,6	26,6	27,2	32,2
Sacarose % . . . . .	80,0	83	83	79,5	79,5	83	85	82	82	83	80,5	81
Açúcar invertido % .	11,2	9,3	9,2	11,5	9,7	10,9	8,9	9,0	10,2	9,4	9,8	12,8
Cinza % . . . . .	0,70	0,17	0,17	0,18	0,27	0,30	0,35	0,31	0,08	0,20	0,22	0,87
Côr (cm <sup>3</sup> de solução original diluída a 100 cm <sup>3</sup> para produzir côr idêntica à da calda tratada) .	—	20	8	9	9,5	16	20	8,5	7,5	8,9	10,5	7,5

# BAGAÇOSE

L. I. M. Castleden & J. L. Hamilton Paterson

A cana de que se extraiu o açúcar chama-se bagaço. É composta de fibra com 1% de proteína e 5 a 7% de sílica. Do bagaço faz-se cartão triturando em pequenos fragmentos, quer em sêco quer em molhado. Depois de triturado, o material lava-se e permanece molhado até que o cartão uma vez feito se seca numa prensa a 200 F. (93 C.). O cartão sêco é então cortado e aperfeiçoado. O pó encontra-se na atmosfera da fábrica, onde o bagaço é triturado, na serração, onde êle difere do libertado em não conter proteína. Desde que começou o processo de trituração em sêco, têm-se apresentado entre os operários que alimentam a trituradora casos de doença pulmonar.

## CASO 1

Um operário de 19 anos começou a tossir com crescente dispnéia, ao fim de dois meses de exposição ao pó de bagaço. Anteriormente a sua saúde fôra boa. Ao entrar para o hospital, seis semanas depois do início da sua doença, o doente tinha extrema dispnéia, encontrava-se cianótico e apresentava os sinais de bronco-pneumonia em ambos os pulmões. No restante o exame foi normal. A expectoração era escassa, viscosa e por vêzes sanguinolenta, mas sem organismos patogênicos. A contagem de sangue foi normal. Os raios X confirmaram a presença de um tipo bronco-pneumônico de lesão pulmonar. A doença não respondeu à sulfapiridina, mas o oxigênio aliviou a dispnéia. Só houve elevação na temperatura alguns dias, no decurso, de uma doença que durou sete semanas e meia, que terminou pela desapareção gradual da dispnéia acompanhada de sinais clínicos e radiológicos de resolução. O doente restabeleceu-se com o tempo, recobrando a sua saúde normal com resolução completa das lesões pulmonares, radiologicamente.

## CASO 2

Um mecânico de 31 anos, cuja saúde tinha sido boa, sofreu uma doença aguda, descrita como pneumonia, ao fim de seis meses de exposição ao pó. Restabeleceu-se de sua doença (que foi semelhante à do caso 1) ao fim de 10 semanas e voltou para o trabalho. Dois meses depois de ter voltado à fábrica, começou a sentir-se de novo dispnéico; à inspeção apresentava o tórax cifótico, enfisematoso, com dedos em baqueta de tambor e estertores finos em ambos os pulmões. Uma radiografia mostrou algumas cicatrizes apicais e um pouco de fibrose na zona média direita. Ao fim de cinco meses a sua dispnéia era extrema. Sofria colapsos ao menor esforço e teve que dar entrada no hospital.

Ao ser examinado observou-se marcada dispnéia em repouso, com ortopnéia mas não cianose.

Os dedos em baqueta de tambor eram já definidos. O tórax estava cifótico e rígido com sinais

de consolidação no vértice esquerdo e fervores por todo o pulmão esquerdo e na base direita. No restante, o exame físico foi normal. Uma contagem de sangue deu uma eosinofilia de 1.122 por mm<sup>3</sup>, mas em tudo mais foi normal. A expectoração era viscosa, mucóide, escassa, nunca sanguinolenta e não continha organismos patogênicos, leveduras ou fungos. O doente não teve febre enquanto permaneceu no hospital durante três meses, em cujo tempo a dispnéia diminuiu até que pôde levantar-se da cama sem custo. A radiografia, pouco tempo depois de ter dado entrada, mostrou uma ampla sombra mediastínica superior, irregularidade de contorno do diafragma direito com espessamento pleural no ângulo-frênico e opacidades listradas de aspecto fibrótico em ambos os pulmões. O doente continuou a ser assistido na consulta externa com progressiva melhora sintomática mas sem alteração nos sinais físicos nem nos aspectos radiológicos.

## CASO 3

Um operário de 40 anos teve tosse e dispnéia ao fim de um mês de se encontrar exposto ao pó. Ao ser transferido para outro lugar da fábrica, os seus sintomas melhoraram.

Ao ser examinado apreciou-se dispnéia ligeira. Os movimentos torácicos eram maus, com alteração dos sinais de percussão e diminuição dos ruídos respiratórios na base esquerda. Não havia ruídos respiratórios adventícios e um exame ao raio X não pôde demonstrar a lesão pulmonar. A contagem de sangue foi normal.

## CASO 4

Um operário de 44 anos de idade, com crescente dispnéia e tosse, aos quatro meses de se encontrar exposto ao pó, foi transferido para o ar livre, para outro trabalho, com melhora dos sintomas. Ao ser examinado observou-se cianose modesta com dispnéia em repouso: O tórax apresentava sinais de percussão alterada no vértice direito com murmúrio respiratório diminuído e roncos em tôdas as áreas de ambos os pulmões. O exame físico foi no restante normal. A contagem do sangue foi normal. Um exame ao raio X mostrou uma opacidade geral listrada por tôda a parte de ambos os pulmões.

O aspecto clínico dêstes doentes lembrou uma doença pulmonar inflamatória aguda, com dispnéia urgente e extrema mas pouca ou nenhuma reação febril. O caso 1 pareceu ser uma bronco-pneumonia de etiologia desconhecida. O caso 2 parecia encontrar-se sofrendo de tuberculose pulmonar, ainda que isto não se pudesse comprovar. O fator comum da inalação do pó do bagaço conduziu a novas investigações e viu-se que Jamison & Hopkins

# O AÇÚCAR NOS PRIMÓRDIOS DO BRASIL COLONIAL

Basilio de Magalhães

## III

Dois foram os setores do nosso vasto litoral, ainda ao tempo da linha de Tordesillas, nos quais se iniciou e floresceu a cultura da cana-de-açúcar: o do sul, precisamente onde, após a expedição de 1530/1533, foram criadas as capitanias hereditárias de Martim Afonso de Sousa, entre as quais ficava uma das doadas a seu irmão Pero Lopes de Sousa; e o do norte, exatamente onde se estabeleceram os quinhões outorgados por D. João III a Duarte Coelho e ao autor do "Diário da navegação".

Parece fora de dúvida que os primeiros engenhos surgiram no da zona meridional, como vamos expor mais compridamente adiante.

Entretanto, nada impedia que Duarte Coelho houvesse trazido para Pernambuco a *saccharum officinarum*, antes de serem criadas as capitanias hereditárias daquela região nordestina, porque ali esteve êle antes da expedição dos irmãos Sosas. Com efeito, o filho de Gonçalo Coelho, sucedendo, no comando de esquadrihas guarda-costas, a Cristóvão Jacques (1526/1528) e a Antônio Ribeiro (1528/1530), tomou por alvo da sua atividade militar, de 1530 a 1531, a terra e o mar

de Pernambuco, onde não só fêz crua guerra aos caetés (amigos dos franceses, aos quais favoreciam no contrabando da *ibirá-pitanga*), como ainda fundou, em 27 de setembro de 1530, a povoação batizada com os nomes conjuntos de dois oragos católicos, "São Cosme e -São Damião", expressão que, por muito comprida, não tardou a ser popularmente substituída pela de "Vila-dos-Cosmes", depois erigida à categoria de cidade com o nome típico de "Iguaraçu". Duarte Coelho, trazendo para a sua donataria tôda a família e muitos colonos, incrementou sobremaneira o progresso material dela, para o que contou com o valioso auxílio de seu cunhado Jerônimo de Albuquerque, com razão agnominado de "Adão pernambucano" (pois ali deixou avultado número de filhos, quer legítimos, quer sobretudo naturais). A prosperidade daquela capitania resultou principalmente do plantio da cana-de-açúcar. Não tardou muito que Pernambuco se tornasse conhecido no Velho-Mundo como um dos grandes empórios do produto extraído da *saccharum officinarum*. Na Holanda, que o ouro dos judeus fizera entrar em verdadeira culminância político-mercantil desde começos do século XVII, a capitania de Duarte Coelho era chamada a *Zuickerland*, a "terra-do-

(1914) descreveram um caso similar em todos os aspectos ao caso 1. Estes autores conseguiram fazer crescer um fungo do escarro do seu caso que, como no caso 1, se curou por completo.

Pareceria que o pó de bagaço é capaz de produzir um processo patológico nos pulmões que pode, ou resolver-se por completo como nos casos 1 e 3, ou então ir progredindo para uma lesão fibrótica, como nos casos 2 e 4. Como não foi possível isolar organismos patogênicos nem fungo algum de escarro dos ditos casos, pareceria possível que um fator alérgico pudesse desempenhar um papel na doença. Por conseguinte fizeram-se extratos, para ensaio cutâneo, com bagaço completo, em diversos dissolventes, sendo o que se adotou, por último, um extrato em sôro fisiológico de 20 g de bagaço grosseiramente triturado em 200 ml. de soluto fisiológico a que se acrescentou 0,25% de tricresol. Depois de deixar-se repousar durante cinco dias, agitando-o de vez em quando, passou-se por um filtro Seitz. Também se preparou um contrôlo com so-

lução salina e 0,25% de tricresol. Todos os extratos deram resultados positivos mediante injeção intradérmica de 0,2 ml. nos casos 2, 3 e 4. O extrato salino deu uma reação cutânea que alcançou uma área máxima de 40 mm nas 36 horas. Dezessete contrôles normais deram uma reação negativa a esta prova. Um extrato semelhante de pó da serração deu resultado negativo ao ser ensaiado nos casos 2, 3 e 4.

A fase aguda da doença pode ser por conseguinte uma resposta alérgica a êste antigênio solúvel em solução fisiológica com ou sem fator infectivo acrescentado. A natureza do processo crônico é obscura. Poderia ser silicose, devido a celulose, fibrose produzida em tecidos edematosos em consequência da fase alérgica. Não se apresentou ainda nenhuma oportunidade para o estudo da anatomia patológica da afecção.

O trabalho original vem ilustrado com 8 radiografias.

(De "Imprensa Médica", Rio julho de 1944.)

açúcar". E foi por isso que ela sofreu a longa invasão dos mercenários da Companhia Privilegiada das Índias Ocidentais (1630/1654), tendo escrito com o seu indômito e generoso sangue, para expulsá-los definitivamente dali, a epopéia que durou nove anos, desde a batalha do Monte--das-Tabocas (3 de agosto de 1645) até a capitulação batava da Campina-do-Taborda (26 de janeiro de 1654).

Da expedição confiada por D. João III a Martim Afonso de Sousa e Pero Lopes de Sousa, a qual durou de 1530 a 1533, fizeram parte, entre outros, os três irmãos Góis (Pero de Góis, um deles foi, mais tarde, donatário da capitania de São-Tomé, chamada comumente da Paraíba do Sul), os três irmãos Leitões, os três irmãos Pintos, e os quatro ou cinco irmãos Adornos. Fundadas as vilas de São-Vicente e Piratininga, a primeira à beira-Atlântico e a segunda além da serra de Paranapiacaba, o capitão-mor, a quem o soberano dera poderes amplíssimos para a empreitada que lhe confiara, concedeu sesmarias na da zona costeira aos seus auxiliares que julgou merecedores de tal mercê. Pero Lopes de Sousa retornou a Portugal em 1532 (e foi então que destruiu o forte francês, erguido e sustentado em Pernambuco por um preposto do barão de Saint-Blancard), aqui ficando ainda o seu irmão mais velho, que só se fez de vela para Portugal em meados de 1533.

Tem-se escrito, sobretudo, em obras didáticas, que o primeiro engenho de açúcar instalado em São-Vicente foi o de iniciativa de Martim Afonso de Sousa. A verdade é que o dêle, só deslibrado da fantasia à realidade depois de seu regresso à terra de Afonso Henriques, foi cronologicamente o terceiro que se levantou na orla litorânea do Brasil meridional.

Para que se tenha idéia nítida do que acabamos de afirmar, basta que se leia o que Francisco Martins dos Santos, resumindo o que pôde apurar de tratadistas idôneos e de documentos autênticos, expõe às págs. 201/202 do vol. I de sua excelente "História de Santos" (São-Paulo, 1937).

O primeiro, ergueram-no Pero e Luis de Góis em 1532 nas terras da sesmaria daquele, onde é hoje a região denominada "Nossa-Senhora-das-Neves", no opulento pôrto paulista, e foi chamado "Engenho-da-Madre-de-Deus". Note-se que Pero de Góis exerceu

acentuada atividade em nosso país, onde êle e seu irmão Luís de Góis (depois jesuíta) granjearam merecido renome. Pero de Góis após a perda da sua capitania de São-Tomé (mais conhecida pelo topônimo de Paraíba-do-Sul), foi ministro da Marinha ("capitão-mor da costa", como se dizia então) do govêrno de Tomé de Sousa, e, voltando mais tarde para Portugal, ainda embarcou para as Índias em 1559, comandando um dos seis navios da expedição de Pero Vaz de Siqueira. Luís de Góis, cujo grito de alarme em prol do Brasil consta da impressionante carta que dirigiu a D. João III em 12 de maio de 1548, e que por certo muito influiu na criação do govêrno-geral, foi ainda quem transportou daqui para a Europa a primeira planta de um produto mais tarde ponderável na balança comercial da solanácea que, levada para a sua pátria, e logo divulgada na Europa, por Jean Nicot, ministro de Carlos IX, (rei da França) em Lisboa, de 1559 a 1566, recebeu depois o nome científico de *nicotiana tabacum*.

O segundo, levantado no ano seguinte (1533) em terras pertencentes à atual cidade de Santos, nas proximidades do Morro-de-São-Bento, foi o "Engenho-de-São-João", pertencente a José Adorno, que teve por auxiliares no mesmo a dois irmãos seus, Francisco e Paulo, êste por poucos meses, porquanto, em meados de 1533, por motivo de um homicídio que havia praticado na vila de São-Vicente, foi refugiar-se na Baía-de-Todos-os-Santos, onde desposou uma das filhas do Caramuru, sendo filho, dêsse consórcio o célebre entradista Antônio Dias Adorno. Em próximo artigo, trataremos da vinda dos irmãos Adornos para as nossas plagas, pondo em destaque a figura do que foi senhor-de-engenho, talvez o maior ricaço daquela época na região meridional do Brasil e que se tornou um dos mais ativos e abnegados coeficientes da civilização da nossa pátria.

O terceiro, como se pode averiguar pelas "Memórias para a história da capitania de São-Vicente" (pág. 169 da 3ª ed.), de Frei Gaspar da Madre-de-Deus, e pela "História da colonização portuguesa do Brasil" (vol. III, pág. 117), só se iniciou em 1534, como o dilucida sucintamente Francisco Martins dos Santos (obr. e vol. cit., págs. 201/202), pela forma seguinte:

"Muitos fatores garantiram o desenvolvi-

mento do primeiro povoado santista. O próprio Martim Afonso, ao se retirar de São-Vicente, levava a idéia fixa de formar um engenho seu na ilha, possivelmente naquela banda oriental, porque era para alí que propendia quase todo o movimento colonizador e agrícola da capitania. Para isso, contornando os morros, cujas fraldas abrigavam já, nas faces do nascente, todos os primeiros estabelecimentos, originados do seu critério distribuidor, chegara êle, após dobrar os morros do Saboó, à região atual do Matadouro, onde encontrara águas e lugares propícios, para realização da sua idéia, ainda não concedidos a ninguém. Assim, chegado a Lisboa, realizou imediatamente uma sociedade, com João Veniste, Francisco Lobo e o piloto-mor Vicente Gonçalves, para a criação do premeditado engenho, consignando para tal fim as terras antecipadamente escolhidas, tendo êle uma quarta parte da sociedade, como os demais sócios, e determinando que **das terras de Rui Pinto** viessem as canas para sustento do mesmo engenho. Desta forma, em 1534 foram lançadas as bases do famoso **Engenho do Trato** ou do **Senhor Governador**, como entraram a chamar-lhe, propriedade que seria vendida mais tarde ao alemão Erasmo Scheter, passando a denominar-se, desde então, **Engenho de São-Jorge-dos-Erasmos**, como são ainda hoje conhecidas as suas ruínas. Essa sociedade consta de duas escrituras, lavradas em Lisboa e registradas no antigo Cartório da Fazenda Real de São-Paulo, como diz Frei Gaspar, no Livro de Registro de Sesmarias, n. 1, tít. 1555, fls. 44 e 127".

Como se pode ver nas "Memórias para a história da capitania de São-Vicente", ainda foi conhecido pela denominação de **Engenho-dos-Armadores**, quando, adquirido de Martim Afonso de Sousa ou dos herdeiros dêste, pertenceu à sociedade Hielst & Schetz. O primeiro componente dessa firma era o mesmo João Veniste, acima citado, e cujo cognome exato era em flamengo **van Hielst**.

Frei Gaspar assegura que a empresa mercantil primitiva se compunha de Martim Afonso de Sousa, Pero Lopes de Sousa, João Veniste, Francisco Lobo e o piloto-mor Vicente Gonçalves, acrescentando que, conforme se lhe deparou nos livros das vereações de São-Paulo, "Martim-Afonso, Francisco Lobo e o piloto-mor venderam suas partes ao alemão Erasmo Scheter; ultimamente, os fi-

lhos dêste dono compraram também o quinhão de João Veniste, e, por isso, se ficou chamando o engenho **São-Jorge-dos-Erasmos**". Esta empresa chegou a possuir navios para a exportação do açúcar, como afirmaram Pedro Taques e Hans Staden.

A família flamenga que se entregou à faina açucareira em nossa terra, no século XVI, mereceu um dilucidativo estudo, intitulado "Os Schetz da capitania de São-Vicente" (Rio, 1914), da lavra de Alcibiades Furtado, que foi diretor do Arquivo Nacional. Ainda existem, na Bélgica, descendentes dos Schetz, ligados aos duques de Ursel. Morrendo o chefe, o velho Erasmo Schetz, seus filhos continuaram a explorar no território paulista o famoso engenho, que só alienaram em 1593.

Até os feitores de engenho ganharam fama e fortuna em nosso país, quando êste começou a receber o forte impulso da civilização européia. Assim aconteceu com Heliodoro Eobano, feitor do engenho de José Adorno, e que muito se distinguiu, por si e sua prole, quer na expulsão dos franceses da baía de Guanabara, quer na expansão paulista do chamado "ciclo do ouro de lavagem". E o mesmo se deu com Pedro Rösel, feitor do engenho de Erasmo Schetz. O cognome do primeiro, que era filho do poeta alemão Helius Eobanus Hessus (1483/1540), encontra-se adulterado, em cronistas e em documentos, para **Ebano**, **Eoban**, **Ebanos** e **Evanos**, como tive ocasião de verificar em minhas pesquisas atinentes ao bandeirismo paulista (veja-se as págs. 80/81 da 2ª ed. de minha "Expansão geográfica do Brasil colonial"). E o do segundo foi aportuguesado em Roso, como se encontra por exemplo, nas "Memórias" de Frei Gaspar. Mas o cognome exato, **Roesel** ou **Rösel**, é o que se lê nas célebres obras de seus coetâneos e compatriotas, Hans Staden e Ulrich Schmidel. Êste último, chegado a São-Vicente em 13 de junho de 1553 e achando-se nas mais precárias condições financeiras, dêle recebeu o não pequeno favor de poder pagar a passagem para seu retôrno ao Velho-Mundo.

Do exposto pelo erudito Carlos da Silveira nos caps. VIII, X e XIV dos seus utilíssimos "Subsídios genealógicos" (São-Paulo, 1942), infere-se que o cognome do famoso feitor do engenho de José Adorno se fixou na forma **Ebanos**, usada pela sua progênie brasileira, domiciliada em São-Paulo e nos

rincões da expansão bandeirística. Acredita o mencionado historiador e linhagista que um dos mais notáveis descendentes dos descobridores da Araucarilândia, o capitão Heliodoro Ebano (presumivelmente mudado de Paranaguá para São-Vicente) era pai de Gibaldo Ebano e avô paterno da mulher de Carlos Pedroso da Silveira, sôbre quem está em elaboração um documentado estudo de Félix Guisard Filho.

Os tratadistas de nossa evolução econômica, ao se referirem ao pouco incremento que teve a indústria açucareira na terra paulista no século XVII, põem em olvido a *auri sacra fames*.

Os pósteros do feitor do engenho "São-João", de José Adorno, longe de se dedicarem à sacaricultura, foram dos que mais sulco deixaram em nossos anais, como participantes do "ciclo do ouro de lavagem", do qual resultou o povoamento do Paraná, e do "grande ciclo do ouro", ao qual se deve o descobrimento das Minas-Gerais.

O manifesto legal do ouro, feito pelo taubateano Carlos Pedroso da Silveira em 1695, produzindo o *rûsh* para o *hinterland* das bêtas e veieiros, não tardou a paralisar as rodas dos engenhos que tão auspiciosamente haviam surgido nas terras litorâneas de São-Paulo, pouco antes dos meados do século XVI.

---

#### A CLARIFICAÇÃO DOS AÇUCARES SEM AUXÍLIO DO ENXOFRE

Ao contrário do que acontece em outros países, a defecação simples dos caldos com cal, sem auxílio do enxôfre, nunca foi bem sucedido em Natal. Os técnicos vêm estudando com interêsse êsse problema, dado que as circunstâncias presentes lhe emprestam uma significação especial, em vista da escassez de enxôfre e dos elevados preços alcançados por êsse produto. Num congresso de tecnologistas, realizado em Natal, o Sr. M. Viger deu

conta de um processo, descoberto por R. A. Carter, no qual se utiliza a argila como agente clarificador e que parece prometer resultados animadores.

Segundo a comunicação de M. Viger, no processo referido adiciona-se uma suspensão de argila em água no caldo misturado frio, seguindo-se tratamento com leite de cal (10 Be) a um pH 7,6; em seguida adiciona-se pasta de ácido fosfórico (cêrca de 41 por cento de P 205 solúvel) dissolvida em água. A mistura é novamente corrigida com leite de cal a pH 7,5, aquecida ao ponto de ebulição e deixada em repouso durante uma hora e meia (êste tempo de repouso representa uma prática usual nas fábricas). As quantidades de produtos químicos utilizados por tonelada de cana foram estas: argila, 7 libras; cal, 2,5 libras; pasta de ácido fosfórico, 0,5 libras. Utilizou-se uma argila amarela ocrácea, produzida localmente. O levantamento da pureza do caldo misturado para a do clarificado por êsse processo é boa e pode ser favoravelmente comparada com a sulfo-defecação. A perda de açúcares redutores é insignificante, como se devia esperar do tratamento de cal a frio e há uma melhor redução de cinzas. Contudo, a bitola de repouso de sedimento foi mais lenta e os sedimentos têm um maior volume do que nos caldos tratados por sulfitação, o que exigirá um aumento na capacidade da área de filtração. Ficou demonstrado que se pode obter uma filtração mais rápida, quase idêntica à da sulfitação, fazendo-se passar dióxido de carbono através do leite de cal usado para temperar o caldo. O leite de cal usado nestas experiências apresentava um teor carbonato de cálcio de cêrca de 55 por cento.

# A GUERRA ESTÁ ACABANDO!

## Os Estabelecimentos SKODA da Tchecoslováquia Libertada

OFERECEM SEUS SERVIÇOS TÉCNICOS A TODAS AS INDÚSTRIAS ENFRENTANDO OS PROBLEMAS INERENTES À TRANSFORMAÇÃO DA PRODUÇÃO DO TEMPO DE GUERRA NA PRODUÇÃO QUE POSSA COMPETIR EM TEMPO DE PAZ.

Representantes gerais no Brasil

# SKODA BRASILEIRA S. A.

FABRICAÇÃO PRÓPRIA DE

INSTALAÇÕES PARA AS

DISTILARIAS DE ALCÓOL

USINAS DE AÇÚCAR

INDÚSTRIAS QUÍMICAS



# ŠKODA

Escritório :

RUA 1.º DE MARÇO N.º 6

F Á B R I C A B O N S U C E S S O

TELEFONES : 43 - 3760, 43 - 7817, 30 - 1750

————— RIO DE JANEIRO —————

# OS FAZENDEIROS DE CAMPOS, NO SÉCULO PASSADO

I

Alberto Lamego

Treme-nos a pena ao descrever as fazendas e seus magníficos solares naquela época.

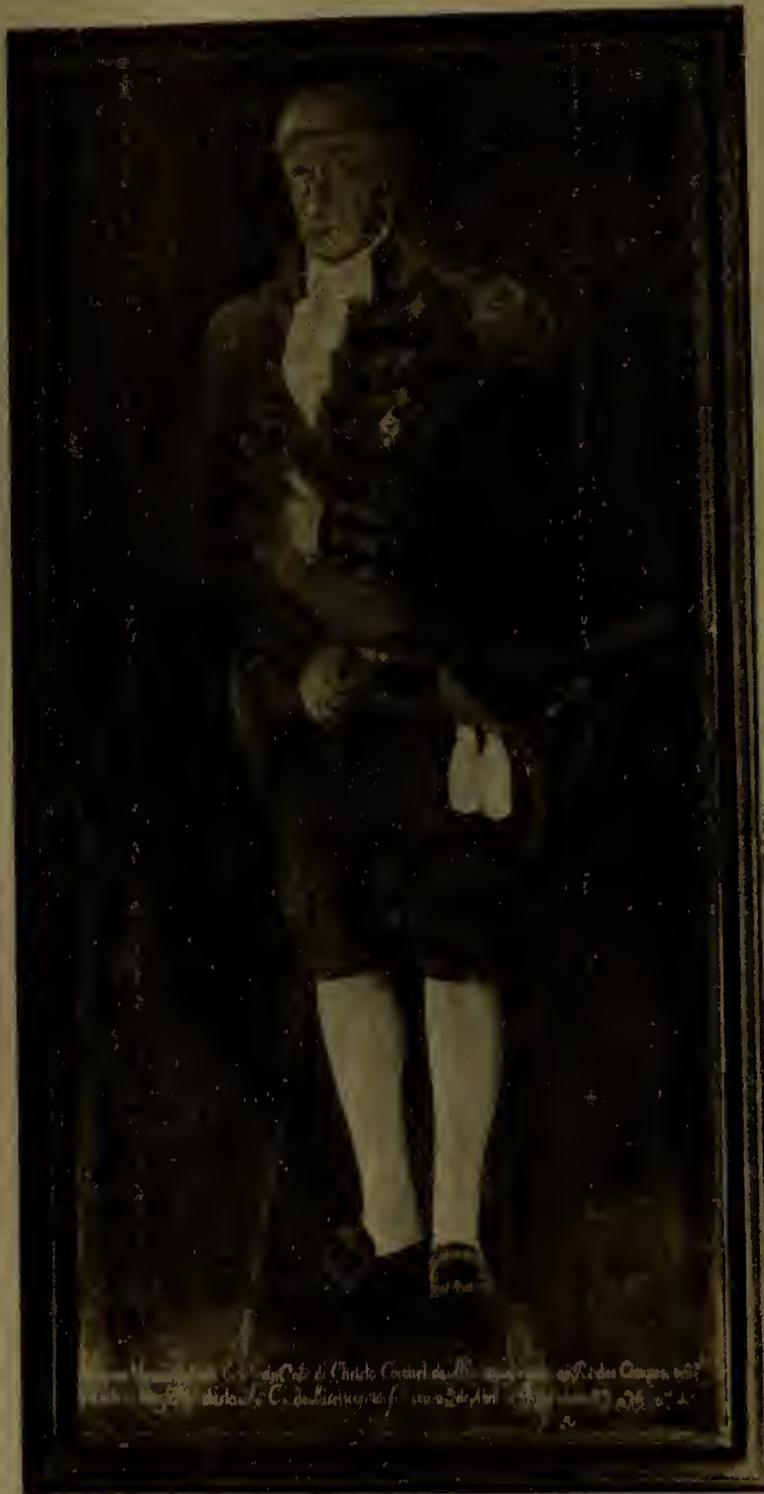
Os que deitam os olhos às coisas do passado, procurando a gente de antanho, elegante, inteligente, espiritosa e rica, e que deixou nos nossos fastos, uma suave recordação da sua passagem pela terra goitacá, sentem uma imensa saudade quando auscultam a atual geração de campistas.

Onde os substitutos dêsses fidalgos, fardados com todo o aprumo, com o peito coberto de condecorações, cabeleiras empoadas, camisas de folhos, calções de veludo cingido com fivelas de ouro, luvas de setos, de bico, com fivelas do mesmo metal e pedrarias, bastão envernizado com castão de ouro, luvas de seda branca, "chapéu à Frederico da Prússia" e espada e bainha de ouro à cinta, como nos mostra o retrato de **Joaquim Vicente dos Reis**, tenente-coronel de Milícias, cavaleiro da Ordem de Cristo e de Santiago da Espada, "o mais poderoso vasalo que se conheceu no Brasil, dono da fazenda do Colégio e tronco dos mais ilustres 'campistas' ?

Onde os descendentes dessas lindas fidalgas com as suas cabeças "toucadas à alemôa, donde pendiam coifas de sêda branca, prêsas aos cabelos por fios de ouro, aquêles rostos de bonecas, mosqueados de tafetás, com vestidos de veludo, saias de renda e cobertas de joias" ?

Onde as festas profanas, como as cavalhadas corridas na fazenda do Colégio, na tarde de 7 de outubro de 1730, em homenagem ao Ouvidor Geral Manuel da Costa Mimoso, que em um riquíssimo palanque forrado de amarelo-gualdo e com cortinas de lhamaz azul e prata as presenciara, "vestido de casaca de veludo, recamado de aplicações sôbre o colete de cetim bordado, onde espremia a gravata de rendas com bofes espumantes" ?

Onde os representantes dos Assecas, que dirigiram essas cavalhadas, vestidos de veludo negro, com as cabeleiras empoadas e apresilhadas sob os tricórnios de guedelha de sêda, emplumados de cocares, montados em irriquietos cavalos com ferraduras de prata, tendo as cabeças touca-



Coronel Joaquim Vicente dos Reis

das com penachos de plumas de garças brancas, as caudas vestidas de sêda amarela, com barambazes franjados de prata, partindo da dianteira das selas, cachaceiras de sêda azul, que cobriam os corcêis até os joelhos das mãos ?

Onde os vetustos solares que hospedaram testas coroadas, príncipes e fidalgos, em que tiveram lugar os mais faustosos banquetes, em baixelas de prata, servidos por criados de librês, regados por vinhos finos e velhos, em cristais finíssimos e colhidos nas adegas subterrâneas ?

Onde as lindas capelas dos solares, com seus altares de cedro, ornados com banquetas de prata e flores feitas pelas mãos das delicadas sinhazinhas, em que os capelães pregavam a obediência dos escravos aos seus senhores ?

Onde as aparatosas procissões, como a de São Jorge, que a cavalo ricamente ajaezado percorria as ruas da vila, seguido dos oficiais da Câmara, das autoridades, dos fazendeiros e pessoas de destaque vestidas a rigor e de muitos cavalos à destra, com os arreios à moda antiga, na mais festiva alegria da fina flor da sociedade que das janelas ornadas com colchas de damasco, assistiam a sua passagem ?

Onde as ricas cadeirinhas, com cortinas de sêda, em que as sinhás-moças faziam as suas visitas e iam às cerimônias religiosas, carregadas por dois escravos robustos e de estimação ?

Onde as seges, sociáveis e carrinhos que percorriam as ruas da vila e as estradas para as fazendas, tirados por possantes cavalos bem arreados ?

Onde os custosos móveis que ornavam os solares e residências nobres, "bufetes, contadores e arcas de pau santo, cadeiras de espalmar com costas e fundo de couro lavrado, rodeado de pregões dourados, tamborettes de jacarandá com fundo de couro lavrado, camas de jacarandá com preciosas talhas, com figuras e brasões entalhados com bilros e dossel, credências e alçados de jacarandá e costas brasonadas, guarda-roupas estilo império, cantoneiras de portas envidraçadas, estilo francês, cômodas de jacarandá com pés de garra", mobília de sala de visitas em delicada talha dourada e fundos e costas de sêda carmezim, como a que existia no palácio dos Barões da Lagoa Dourada, lindos oratórios

com pés torneados ou de garra, feitos com madeiras do Brasil ?

Onde os grandes e ricos lustres flamengos com pingentes de cristal que ostentavam os nossos solares, as custosas colchas da Índia, os aparelhos de finíssima porcelanas de Sèvres, da China, da Índia, de Macau, com brasões gravados, os aparelhos de chá e café, tudo de prata maciça ?

Onde os custosos candelabros, banquetas de prata, turíbulos, lâmpadários, relicários, custódias, cálices, patenas, alfaias, tudo de ouro e prata, que ornavam as nossas igrejas ?

Onde os resplendores é jóias de ouro e pedras preciosas, que mãos piedosas colocaram nas imagens dos nossos templos ?

Onde os saraus em que se dançava o minuete, a pavana e contradanças ao som dos cravos e violinos, em que imperavam o "donaire" e a galanteria ?

Onde as mucamas de estima, que em bacias de prata lavavam os pés dos hóspedes dos ricos senhores de engenho ?

Onde os filhos dessas mulheres varonis, que deixaram nas rutilantes páginas da nossa história a suave e doce recordação da coragem e abnegação, combatendo na praça pública, em prol dos nossos direitos, oferecendo o peito às balas assassinas dos soldados, das ordenanças e dos apaniguados dos déspotas que nós governavam ?

Onde os descendentes dos Vicentes dos Reis, Barrosos, Bretas, Vianas, Costa Pereira, Batista de Almeida, Caldas Viana, Azere do Coutinho, Almeida Batista, Lacerdas, Pereira de Lima, Manhães Barreto, Saldanha da Gama, Peixotos, Siqueiras, Barbosas, Ribeiro de Castro, Mirandas, Correias de Sá, Carneiro Leão, Marquês da Palma, Viscondes de Araruama, Quissamã, Ururai, Carapebus, Itapapoana, Pirapetinga, São Salvador, Barões da Lagoa Dourada, Muriaé, Santa Rita, Abadia, São Fidélis, Monte Cedro, Vila Franca, Vila Flor, Barcelos, São João da Barra, São José, Miranda e Baronesas de São Salvador de Campos e de São Vicente de Paula ?

A fidalguia desapareceu. Os solares foram derrubados, as suas capelas destruídas e algumas delas transformadas em cocheiras pelos forasteiros, fazedores de senzalas, novos ricos, gozadores sem fé. As danças substituídas pelo fox-trots, tangos e sambas. As cadeirinhas ou liteiras, seges e sociáveis pe-

# O AÇÚCAR ATRAVÉS DO PERIÓDICO "O AUXILIADOR DA INDÚSTRIA NACIONAL"

Jerônimo de Viveiros

## III

Decorridos cinco lustros após a nossa emancipação política, ainda era bem precário o estado da indústria açucareira. Descreveu-o em períodos incisivos o Conde de Gestas, numa das suas conferências, realizada na "Sociedade Auxiliadora", no ano de 1837.

Gestas era filho do conde do mesmo nome, que a revolução francesa fêz subir à guilhotina.

Refugiado na Espanha juntamente com a Condessa, de lá saíra ao tempo da invasão napoleônica, procurando abrigo em Portugal. Já órfão de mãe, viera em companhia de sua tia, a Condessa de Roquefeuille para o Brasil, na comitiva de D. João VI. Aqui fizera-se agricultor, a princípio na Tijuca, depois na ilha do Viana. Era homem culto e experiente. A sua descrição é, por isso, valiosa. Ei-la :

"Penoso é confessar que o fabrico do açúcar não têm apresentado em seus produtos aquêles resultados, que podiam esperar-se da aplicação das luzes e conhecimentos, que ninguém contestará haverem-se introduzido nesta capital de alguns anos a esta parte, e que parece deviam militar conjuntamente com o interêsse dos fazendeiros para aperfeiçoarem o açúcar. De uma parte, acham-se à frente dos cultivadores de canas pessoas

distintas, a quem não faltam luzes, conhecimentos, patriotismo, e que estão dispostas a fazer sacrifícios pecuniários para obterem os melhoramentos de que necessitam os seus produtos para alcançarem a preferência nos mercados da Europa ; porém notam-se de outra parte obstáculos tais a vencer, quanto aos operários empregados nesta indústria, que não deve admirar o pouco adiantamento que ela tem tido. Além de experiências, que demandam certos conhecimentos físicos e químicos, a aplicação delas à matéria, de que tratamos, torna-se mais dificultosa, quando depende de homens ignorantes, como o são grande parte dos que estão empregados nos engenhos. O que muito atrasa o Brasil é, sem dúvida, a falta de diretores dos trabalhos campestres e mecânicos, que, possuindo alguma instrução, queiram sujeitar-se a dar-lhes a conveniente direção, não desprezando mesmo o tomar manualmente parte nêles, quando a necessidade o requerer".

"Enquanto ao trabalho preliminar do açúcar, que é a cultura da cana, não pode dizer-se que esteja em atraso. Os arados, que já se vão vulgarizando, têm prestado grandes serviços àquela lavoura, e o mesmo direi acerca dos meios de espremer o suco, que bastante se adiantaram com as máquinas de vapor, e com as moendas de ferro; porém, muito resta dizer sobre os trabalhos sucessivos aos primeiros. A aplicação do calórico do mo-

---

los automóveis. Os artísticos móveis arrebanhados pelos antiquários que à sua cata palmilharam todos os recantos do município, desfalcando assim o nosso patrimônio histórico.

E tudo se perdeu na névoa confusa do tempo !

Bem se expressou Elísio de Carvalho: "Dêsse passado de esplendor e de fortuna, que anda no nosso peito, como uma grande saudade que procuramos dar a vida da his-

tória, pouca lembrança resta.

Sob a enxurrada de lama, que miseravelmente submerge tanta coisa rara e bela, vai desaparecendo, também, pouco a pouco, essa classe restrita da velha nobreza, que de pais para filhos se guardava uma formosa tradição familiar da alta cultura e elegância".

Levantemos dos seus túmulos as figuras proeminentes dos grandes fazendeiros que no século XIX engrandeceram a terra goitacá. Isto será assunto do próximo artigo.

do mais proveitoso para a economia do combustível, e para se alcançar pronto e bom resultado, deixa ainda bastante a desejar, como também o modo de secar as fôrmas do açúcar, por serem muito mal construídas as estufas, de que se poderiam alcançar maiores serviços, se mais bem feitas fôssem”.

“Presumo não estar longe de nós o momento, em que os nossos fabricantes de açúcar serão obrigados a fazerem grandes alterações em suas fábricas, tanto pela extensão que toma a cultura da beterraba, como pelos adiantamentos, que estas indústrias têm alcançado em outros países”.

Em nada alterava a verdade a narrativa do Conde de Gestas. Esboçara êle, com fidelidade, o panorama da nossa indústria açucareira. De fato, produzíamos açúcar, mas de má qualidade; tínhamos operários, mas desprovidos da educação profissional. Já mostramos em artigo anterior a depreciação de preço que sofria o nosso produto em face do seu similar de Havana, no mercado inglês, o que bem evidencia a afirmativa de Gestas de que não progredíamos na sua fabricação. Que não tínhamos profissionais, prova-o o insucesso ocorrido com o Marquês de Quixeramobim, quando quis dotar o seu engenho de tachas a vapor. O novo aparêlho maravilhava a indústria do açúcar do velho mundo. O Marquês entusiasmou-se e importou-o. Montado, teve que abandoná-lo, porque com êle só conseguia fabricar açúcar de ruim qualidade. E confessava, com lealdade digna de nota, em carta dirigida à “Sociedade Auxiliadora”: “faltam-me a mim e aos que me cercam conhecimentos para lidar com máquinas tão modernas”.

Era esta a situação, em 1837, da nossa principal indústria.

Não é, pois, de admirar que se alarmassem os senhores de engenho com a notícia de que se organizava em Londres uma grande empresa para levantar fábricas de açúcar nas Índias Orientais.

Publicara o “Auxiliador da Indústria Nacional” o prospecto da gigantesca organização, cujo capital inicial era de 500.000 libras, dividido em 10.000 ações de 50 libras. Bengala era o ponto escolhido para as primeiras fundações. Banqueiros de nomeada mundial garantiam o êxito da empresa.

Quase em pânico, os senhores de enge-

nho brasileiros recorreram à “Sociedade Auxiliadora”, que, solícita os atendeu, mandando estudar o assunto pelo General Cunha Matos. Fê-lo com mestria. O seu parecer dá nítida idéia da gravidade da ameaça que era para a indústria açucareira do Brasil a organização inglesa.

Dizia Cunha Matos :

“Sendo geralmente sabido, ou pelo menos sendo fácil de mostrar que a agricultura em geral, e em particular a cultura da cana e o fabrico do açúcar estão entre nós em grandíssimo atraso, ao mesmo tempo que se têm aperfeiçoado em outros países, manifesto é que a solução do problema é bem simples em teoria, e que consiste em melhorar êste ramo da indústria agrícola, introduzindo sistemas melhores e mais aperfeiçoados, que se baseem nos princípios da ciência, e em procurar difundir luzes sôbre a matéria, para que se produza com os mesmos elementos que temos, e com menos custo de produção, maior quantidade de açúcar e de melhor qualidade, de maneira que possa o lavrador vendê-lo mais barato, tirando os mesmos, senão maiores lucros. Mas, em primeiro lugar, a nossa língua não abunda em escritos profissionais sôbre a matéria, e ainda quando muito se tivesse escrito, pouco se teria aproveitado, se a prática não viesse confirmar aos nossos lavradores a bondade das teorias; por isso que, acostumados a olhar os objetos através do prisma de seus prejuízos, reputam inovações danosas quaisquer melhoramentos propostos, enquanto por experiência própria se não desenganam. Em segundo lugar, para se intentarem os melhoramentos, que reclama a nossa agricultura em geral, necessários são conhecimentos próprios, capitais, e o tempo necessário para cuidar-se unicamente de tentativas e experiências, e sendo muito dificultoso, se não impossível, que tôdas estas circunstâncias se achem reunidas num mesmo indivíduo, manifesto é também que nenhum lavrador por si só poderá empreender melhoramentos na agricultura”.

“Estas considerações, que o relator se contenta apenas com enunciar pelo receio de tornar demasiadamente longo êste seu estudo, mas que êle terá a honra de desenvolver na discussão, o induzem a pensar que os meios que convém empregar para menos ha-

ver que reçar da concorrência de novos produtores de açúcar, são :

1º — Enviar à França, Jamaica e Estados Unidos dois homens versados nas ciências naturais, os quais, depois de terem examinado o modo por que entre nós se planta a cana e se fabrica o açúcar, vão observar e estudar nos dois últimos países a maneira de plantar e tratar a cana, e em todos êles os métodos empregados na extração do açúcar do caldo até ao ponto de ser levado ao mercado, para virem depois introduzir no Brasil aquêles que forem aplicáveis às suas circunstâncias locais.

2º — Fundar uma Escola Normal de Agricultura, onde se tentem os diversos melhoramentos, não só neste ramo, como em outros muitos, e onde os nossos lavradores vão estudar e aprender praticamente os métodos mais aperfeiçoados, que lhes cumpre empregar em seus estabelecimentos.

3º — Publicar a “Sociedade Auxiliadora” um jornal, que deverá ser distribuído gratuitamente pelos sócios e pelos lavradores do Brasil, por meio do qual se propaguem os princípios da ciência agrícola e as descobertas que mais possam interessar os agricultores brasileiros, como também se publiquem os resultados e melhoramentos obtidos na Escola Normal”.

Lembrava ainda Cunha Matos a abolição lenta e gradual dos direitos de exportação do açúcar ou a sua substituição por outro imposto mais equitativo, e indicava dois meios para financiamento da Escola Normal: auxílio direto dos lavradores de cana e do governo.

Concluía o parecer chamando a atenção das classes conservadoras do Brasil para o fato de que não só da Companhia Inglesa vinha a ameaça do esmagamento dos seus engenhos, mas também da França e da Prússia, dos Estados Unidos e da Jamaica onde todos os dias faziam-se progressos nos métodos de fabricação de açúcar.

Das idéias aventadas por Cunha Matos a que maiores entusiasmos despertou entre os sócios da “Auxiliadora” foi a da Escola Normal de Agricultura. Para logo, designou-se uma comissão com o fim de emitir parecer a respeito: J. F. Viana e Rodrigues Tôrres

(futuramente Visconde de Itaboraí). Opinaram êles por um estabelecimento de vastas proporções, onde houvesse “variedade de solo e assim se pudessem multiplicar os exemplos dos bons métodos agrônômicos. Só dêste modo a Escola colimaria o seu objetivo: instruir os senhores de engenho e preparar feitores e trabalhadores. Achavam ainda que a Escola devia ter outras culturas, que lhe ajudassem o custeio. Para o financiamento, preferiam o capital de 40 contos, subscrito em 400 ações de cem mil réis pelos lavradores, à lembrança de cinco loterias, concedidas pelo governo, sugerida pelo Dr. Maia. Aprovado o parecer, discutiu-se o local da futura escola. O Conde de Gestas e Tomé da Fonseca foram encarregados de examinar os terrenos da Lagoa do Freitas, lembrados por alguém, os quais julgaram dotados das condições necessárias. Pediu-se, então, ao governo ditos terrenos e cometeu-se a Tôrres, Maia e Viana a confecção dos estatutos. Tudo caminhava às mil maravilhas. O pessoal da “Auxiliadora” trabalhava com ardor na realização do plano de Cunha Matos. O açúcar das Índias Orientais teria um concorrente no produto brasileiro, afirmava-se. Aí estava a Escola Normal para ensinar a melhorar-se-lhe a qualidade.

Mais eis que surge um grande entrave ao empreendimento. O governo não dá o terreno, cede apenas o seu usufruto por dez anos. São encarregados do estudo do decreto do Regente três homens de incontestável valor — Rodrigues Tôrres, Viana e Frei Custódio Serrão, os quais consideram a exiguidade do prazo da concessão comprometedoras do capital que se levantasse para a fundação da Escola. Resolve-se, em assembléia geral, apresentar-se objeções ao governo, pleiteando a dilatação do prazo da concessão do terreno para vinte anos. Os inflexíveis homens da Regência, porém, recusam. Para êles uma longa concessão importa numa lesão ao patrimônio nacional.

Mas nem por isso arrefeceram as relações entre o governo e a Sociedade Auxiliadora da Indústria Nacional. Nesse mesmo ano de 1837, poucos meses após a recusa, vêmo-lo recorrer à Auxiliadora, quando o encarregado dos nossos negócios junto à Corte de Madrid lhe pediu providências sobre a fraude das taras das caixas em que se acondicionava o açúcar brasileiro, e a solicitude com que ela acudiu ao apêlo, sugerindo que o caso

# HISTÓRIA DO AÇÚCAR NA PARAÍBA

Ademar Vidal

## III

Na formação da sociedade paraibana a idade do barro se destaca com uma força que vem da terra. É um poder telúrico que superou aos demais. Porque, como já se disse, e dentro de certa época, nada fora do açúcar foi construído; dêle é que partiu o “grande sôpro”; dêle procede a organização agrária que ainda temos com uns restos de patriarcalismo. É verdade que a Várzea muito se há modificado sob o ponto de vista social e, não obstante, é notável a marca dos “resíduos existentes”, o que vem provar a importância em profundidade de uma quadra que tomou caráter com o perpassar dos séculos. Fixou-se por forma nítida — de uma nitidez que bem demonstra a massa de que foi formada. Uma quadra que encheu de vida e movimento a história de um povo, impondo-se pela espontaneidade com que continuou, varando o tempo e cada vez mais se enfiando nas raízes, criando uma civilização que data de mais de quatrocentos anos. E tudo devido à colaboração decisiva da cana de açúcar que trouxe um feixe de conseqüências sociais decisivas. Agentes poderosos de evolução numa zona restrita mas que soube dominar tôda uma ampla região: estendeu-se ao ponto de abafar tudo — e até fazendo com que o ‘resto’ sofresse a influência de tão fortes “fatores de fixação”. O açúcar não ficou circunscrito à Várzea, alargou o âmbito por tal maneira que passou a ser cultivado na “gleba árida dos sertões”. A fome de açúcar jamais foi contentada, alastrando-se. Porém foi o massapê onde êle mais floresceu. Foi o

ponto de onde partiu para a conquista. E o primitivo foi a nota dominante: o barro entrou com a sua quota exagerada senão definitiva para conseguir um verdadeiro avassalamento social. Não podia ser dispensado como base de um ponto de partida que se tornou secularmente um ponto também de chegada.

A idade do barro está viva, custando a entrar em luta com outros elementos, dependendo a sua permanência ou supressão, no espaço, tão somente da riqueza por via do capital. Isto porque a nossa riqueza existe potencialmente, sendo o capital a colaboração que falta, afim de que a indústria tome um sentido mais prático, mais rendoso e menos dependente de tanto esforço empregado pelo homem. A crise custará a vir como conseqüência do encontro inevitável do capital com o trabalho, formando as legiões dos sem-função, assim operando o transtôrno previsto — coisa que se verificará certamente com a supressão dessa prolongada idade do barro. Até lá teremos muito que estudar o problema nos seus variados aspectos de tanta côr local. Teremos de ver como foi altamente benéfica a presença do negro na lavoura e nos primeiros vagidos da indústria açucareira; o ambiente formado com o ajuntamento de interessantes fatores sociais; a interferência poderosa do branco como chefe autoritário; o “melting-pot”; o sofrimento de uma escravidão nem sempre moldada em princípios humanos; os hábitos e práticas de uma sociedade definida; e finalmente as seduções originárias de um regime patriarcal rigoroso nas exigências domésticas de famílias do “tipo

---

exigia inspetores fiscais nos grandes portos nacionais de exportação do produto, bem revela o patriotismo daquela gente.

Por dois anos, desapareceu das colunas da revista o plano da Escola Normal de Agricultura.

Pensou-se, então, num simples campo de experimentação, nas terras do Irajá, pertencentes ao Marquês de Quixeramobim, ou na quinta de Luis Riedel, que chegou a apresen-

tar proposta de arrendamento à sociedade.

Aqueles varões, porém, não satisfazia projeto tão modesto. Deixaram-no morrer, e, em 1840, voltaram ao plano da Escola Normal, pedindo auxílio à Assembléia Geral Legislativa.

A Escola Normal tornou a ser assunto das conferências e memórias. Entre estas destaca-se a de Luis Readle, que examinaremos no próximo artigo.

fechado". São aspectos que terão de ser apreciados à luz de uma exposição sem a discreta e displicente eiva de crítica. Por ora, no entanto, urge prosseguir pelo caminho interrompido, isto é: retomar o fio do capítulo precedente.

O governador Freire de Castilho precisava fazer uma exposição clara do que havia na terra que estava governando. Estudou minuciosamente a questão do açúcar como fonte de lucros. E' uma particularidade que posteriormente será comentada, sendo por ora necessário continuar a descrição empreendida sobre o engenho, a sua montagem, a sua maneira de funcionar, a maquinaria ronqueira, o conjunto industrial, assunto êste que se encontra exposto com um acento de pitoresco delicioso. Êle se tornou detalhante de mais, mas não ao limite de enfadar. "Porém a dificuldade que nos mestres de açúcar em conhecer a quantidade de decoada que é precisa para se conseguir o fim proposto, é grande e é o primeiro tropeço e esbarro de todos êles. Apenas os mestres julgam estar à caldeira temperada (e aqui dizem "judada") despejam-na em coixe grande de madeira feito de um só pau, que está entre as caldeiras e as taxas com grandes colheres de cobre, onde o caldo da cana depois de cozido e temperado tem o nome de "melado" apenas a caldeira se despeja, enche-se logo de novo caldo e enquanto este se tempera e alimpa passa-se o melado do coixe para as taxas aonde se vai evaporar ou engrossar. Para esta manobra são precisos 4 a 5 taxas. Chega a primeira a que chamam "de receber se vai deitando o melado de umas para outras e engrossando a proporção até que êle chega ao ultimo ponto de precisa consistencia. O conhecimento deste ponto é o segundo tropeço e faz a segunda dificuldade. Da quarta se passa para a quinta taxa aonde com uma grande espumadeira se levanta o melado a altura de 4 a 6 palmos donde se precipita outra vez na mesma taxa, e fazendo isto muitas vezes até chegar a um tal ponto de grossura em que os mestres julgão estar feito o açúcar. A falta de conhecimento deste terceiro ponto faz o terceiro obstaculo no qual quase todos os mestres se precipitão".

Até parece que o governador era dono de engenho ou não tinha nada a fazer na arte de administrar. Pois em só fazer a descrição dêsse "movimento" se revelou um especializado emérito, conhecedor profundo da maté-

ria, nada deixando por mencionar. "Da quinta taxa se passa para um resfriador de cobre aonde se mexe algumas vezes para perder o maior grão de calor, e perdido este se lança o açúcar em vasos de barro a que chamam "fôrmas", as quaes têm 24 a 30 polegadas de altura e 16 a 20 de diametro de boca, terminando o fundo em figura oval. O açúcar até este ponto tem a côr acastanhada, o melhor é mais claro, e endurece na fôrma depois de frio, e o peor é mais escuro e sempre se conserva brando". Depois de contar como se verifica tão curiosa "variação", prossegue dizendo que "uma fôrma cheia de açúcar denomina-se "pão de açúcar" e o engenho que móe com bestas faz 8 a 12 pães por 24 horas; depois que estes pães esfriam e perdem totalmente o calor, são conduzidos á casa de purgar. Esta casa tem no comprimento por um e outro lado tres fileiras de pilares da altura de 15 a 20 polegadas postas proporcionalmente e de sorte que o meio da casa fique livre para a comunicação". Ainda hoje é o que se observa nos banguês com a diferença que naquele espaço de tempo, 24 horas, o número de pães fabricado sobe a três ou quatro vêzes mais, dependendo o resultado de várias circunstâncias como sejam: qualidade da cana, condições do tempo, com chuva ou sol, a lenha ou insuficiência de animais para a condução desta ou "giro" na almanjarra, a espécie de trabalhador e, sobretudo, que tudo corra normalmente na engrenagem que está sempre a necessitar de reparos.

Freire continua com a palavra, chegando-se facilmente à evidência de que êle prestou um serviço com o relatório enviado a D. Rodrigo de Sousa Coutinho, relatório pela leitura do qual se fica ao par de uma situação que pouco difere da atualidade do banguê. "Sobre cada uma destas fileiras de pilares corre em todo o comprimento uma trave formando deste modo tres linhas por cada lado que são açoalhadas de taboas de 24 a 26 palmos de comprido, 8 a 10 polegadas de largo e duas de grosso, furos de 4 a 6 polegadas de diametro, distante um do outro 16 a 20; sobre eles se põe os pães de açúcar que como tem o fundo oval assentam e ficam seguros. Como as fôrmas tem no mesmo fundo um furo que se tapa quando se lhe deita o açúcar, destapa-se nesta ocasião e principia por ele a sair o melaço, o qual cae em umas bicas de taboa e destas em outra que de todas aquelas o recebe para o conduzir ao lugar destinado em

que se deve ajuntar. O mestre purgador apenas arruma os pães no seu respectivo lugar, deita na superfície de cada um, uma camada de barro preparado do modo seguinte: deita-se o barro de molho em um coixe grande de madeira com agua que suficientemente o cubra e depois dê se bater com uma pá até se desmanchar todo, coa-se por um ralo para ficar limpo das raizes e hervas que comumente tem". O barro entra com sua importância de "matéria prima" tal como se fôra fábrica de cimento. E' indispensável. "Passados 6 ou 8 dias tira-se aquela primeira camada de barro que já está bastantemente sêco, cava-se toda a superfície do açúcar até á altura de 4 a 6 polegadas, e arredando-se este para os lados assim se deixa estar 24 a 48 horas até que ficando mais enxuto torna-se a ajuntar, e calcar de sorte que fique a superfície igual, e sem cavidade alguma".

Feita esta operação delicada e que o successo depende de cuidado, entra-se noutra fase mais circunstanciada. "Depois deita-se outra camada de barro a que chamam "capa" preparado de modo acima dito, e passadas 24 horas em que a capa está mais enchuta, deita-se outra nova, a que chamam "sevadura" e em que todos os dias se deita uma porção dagua, mechendo-se com a mão, de manhã e de tarde, porem com cautela de que se não ofenda e fure a capa. Dizem os mestres que quantas mais vezes se meche o barro tanto mais se faculta a purgação do açúcar. Passados 8 a 10 dias tira-se todo o barro, tanto a capa como a sevadura e eis aqui se vê o açúcar com a côr branca e clara, desde a superfície até a altura de um palmo para o centro". O resultado final ainda não foi colhido. Torna-se preciso mais alguma coisa de importante, senão indispensável. "Passados outros 8 dias está a superfície do açúcar bastante dura e porque a humidade do barro lhe fez algumas pequenas covas torna-se a indireitar e deita-se nova capa e nova sevadura de barro, continuando-se todos os dias a deitar-se-lhe agoa, e mecher-se do modo que acima fica dito até que pelo decurso de 16 a 25 dias se consegue a total clarificação. Ha muito açúcar mal feito e fraco que não admite tantos dias o barro em cima de si porque entra logo a abrir algumas cavidades pela superfície. Neste caso se tira o barro fóra, dá-se por purgado, ficando muitas vezes com mais mascavado que branco, 8 ou 15 dias se deixa estar o açúcar correndo depois de pur-

gado, ou clarificado e passados estes tira-se do lugar da purgação e despeja-se a fôrma em cima de um couro de boi seco sem sal, separa-se o branco do mascavado, séca-se ao sol, e mete-se nas competentes caixas". A trabalhadeira incrível para se conseguir o "resultado" não é a mesma de agora.

No entanto setenta por cento ainda se emprega em esforços relativos a quase dois séculos. Pouco mudou. Apenas o barro desapareceu numa proporção mais ou menos extraordinária, restringindo-se hoje em dia às fôrmas, ao assentamento, aos tanques, às fornalhas e à propria construção das casas de engenho e de purgar. A idade do barro teria de ficar bem destinguída na história, bem collocada no tempo.

Mas o governador Freire de Castilhos prossegue nas informações detalhantes. O seu relatório não perde o sinal característico de anotar tudo com minuciosidade. E' de crer que, a respeito de açúcar e engenho, nada existe descrito com maior carinho, um carinho mesmo apaixonado de quem viveu ou pelo menos esteve à frente da indústria que tanto contribuiu para a civilização paraibana. Não se concebe maior preocupação de registrar as coisas com medida de inteira precisão. Até parece que êle andava de compaço e trená no bôlso tal como se fôra vício de cigarro e caixa de fósforo. De outra forma não se justifica precisão tão grande em tudo quanto empreendia. Pelo menos no relatório que estamos comentando (aliás o seu govêrno na Paraíba teve êsse cunho de "muitos cuidados públicos" que as crônicas não deixaram de anotar) bem se pode observar essa particularidade de cientista. Mas vamos ouví-lo agora sôbre a qualidade das caldeiras e método de assentá-las. "As caldeiras de que comumente usam nesta capitania para alimpar ou clarificar o caldo das canas tem 45 a 55 polegadas de diametro na boca e quasi outras tantas de fundo, terminando este em figura oval. Um engenho que moe com bestas faz uma moenda regular enchendo 6 a 8 vezes esta caldeira por 24 horas.

Para uma moenda assim regulada basta uma caldeira e 4 até 5 taxas. A caldeira está assentada ao lado das taxas e uma parede grossa separa o fogo desta do daquela. A fornalha da caldeira é uma abobada fundada sôbre 9 a 11 palmos de diametro e subindo a altura de 6 a 8 palmos abraça a caldeira pelos unhões que fica suspensa do chão 30

a 34 polegadas. A boca desta fornalha por onde se mete a lenha tem a altura de 25 a 30 polegadas, e 20 a 24 de largo a lenha que se gasta nesta fornalha, dizem que deve ser de uma a quatro polegadas de grossura. A fornalha das taxas é somente uma para todas, é uma abobada que tem 25 a 30 palmos de comprido e 6 a 8 de largo e 4 a 5 de alto. Neste comprimento se acomodam 5 taxas de 34 a 38 polegadas de diametro na boca, 20 a 25 de fundo. A primeira e segunda taxa immediatas a caldeira estão quasi de todo expostas á ação do fogo, a terceira e a quarta somente a metade e a quinta um só palmo. Esta fornalha tem duas ou tres bocas por onde se mete a lenha, as quaes tem 18 a 21 polegadas de comprido e outras tantas de largo. Ao lado da ultima taxa tem uma chaminé que sobe acima da beira da taxa 3 a 4 palmos”.

Recentemente estivemos fazendo medições no Engenho Novo, verificando que, não obstante o tempo transcorrido (o tipo de caldeiras, fornalhas, assentamentos, etc. descrito em data de 1798 se conserva mais ou menos intacto), ainda agora se pode assegurar que as “modificações” nada adiantaram relativamente ao estabelecido séculos atrás. Apenas o bueiro passa de 10 metros. E’ singular esta nota constante do relatório: “Este é o metodo com pouca diferença do assentamento das taxas e com o qual se gasta uma tão indizível quantidade de lenha que bem se pode regular um carro dela por cada pão de açúcar”. O carro aí figura como carro de boi. Pois essa medida perdura como coisa de segurança: “um carro significa um pão”. Diante de preocupações tão detalhantes, tão cheia de curiosidade, sem dúvida que é de espantar o esquecimento do governador da Capitania em não haver mencionado o destino do bagaço saído da moenda, para onde elle iria, que fim levava ou então em que seria empregado. Não parece esquisito?

Atualmente o bagaço tem um emprêgo de primeira ordem: serve de alimento da própria fornalha. E é um alimento de primeira. Dissemos que do bagaço não era conhecido o destino nos tempos coloniais, mas é um exagêro nosso que reclama retificação imediata. Um engano que grita de mais. Só agora vimos o próprio relatório de Freire salientar que o “bagaço deita-se fora”, não se “fazendo uso dêle nesta capitania”. Também não seria mesmo possível que se desse omissão tão completa em meio de “minucio-

sidade detalhante”. Aproveitamento econômico, elle não tinha nenhum.

Concluídas as observações de medição, entra o representante de El-Rei por outros caminhos de natureza ecológica, não se esquecendo, como sempre, de fixar tudo quanto vai vendo e interpretando a sua maneira acertada de criticar a nascente paisagem industrial. “A grande e dilatada extensão das vargens que margeiam o rio Parahyba são as mais proprias e singulares para esta tão preciosa como interessante cultura; jamais as colonias estrangeiras e ainda as portuguezas poderão disputar a primasia a este tão maravilhoso terreno; assim apreçuem (!?) algumas relações dos modos com que se cultivava a cana naquelas partes e dos accessorios que são precisos para a sua conveniente produção, o duplicado trabalho de rasgar as terras e de estrumal-as todos os anos, são beneficios que dispensa totalmente este fertil terreno e sem os quaes ele produz maravilhosamente”. E prossegue numa linha de comentário que não se afasta da observação e do bom-senso. “Esta interessante cultura que a natureza prodigalisou no Brasil com uma vantagem tão decidida que faz que Portugal tenha atraído sobre si a emulação das mais nações da Europa; esta cultura que faz o mais consideravel ramo do nosso commercio, em parte alguma poderia dar mais excessivos e demarcados lucros que nesta capitania, uma vez que fosse favorecida da arte e sobretudo das vistas propicias de S. Mag. Então cessariam as desordens que fazem o seu tropeço e em breve tempo veriamos passados á Portugal talvez maiores riquezas que as do Perú”. Já nessa época remota a região da várzea se constituía o ponto da capitania onde melhor se poderia colhêr resultados financeiros da atividade agro-industrial. Era uma zona fértil e de onde a riqueza brotava com exuberância espantosa. A terra bem adubada pelas enchentes do rio. Adubação que se fazia todos os anos por ocasião do inverno que impelia a nossa preciosa artéria fluvial descer para o oceano com fôrças poderosas de precipitação. E de elementos indispensáveis à alimentação da gleba. Daí o canavial ser ainda agora tão belo.

E os engenhos terem tomado conta do local numa extensão que compreende tôda a Várzea.

Naquella quadra da vida colonial já se podia classificar a região como fonte de riqueza

inextinguível, permanecendo através do tempo, até hoje, como o mesmo viço produtivo e, diga-se de passagem, sem merecer dos seus proprietários o menor esforço para o fim de beneficiá-la com a aplicação científica de adubos. O humus que vem nas águas torrenciais do Paraíba, espalhando-se pelos extensos baixios, inundando os canaviais, faz a adubagem necessária — e tudo de graça, embora com o sacrifício dos donos de terras por onde o rio transita devastando os campos de lavoura e carregando animais, fazendo verdadeira obra de destruição. Não dizem que mal de muitos consólo é? Poi êsses proprietários sofrem prejuízos enormes mas não reclamam coisa alguma. Tratam é antes de reconstruir o mais depressa possível o que ficou desorganizado. E o fazem sem o menor auxílio dos poderes públicos. Enquanto isto os usineiros ribeirinhos da Várzea gozam a miséria alheia e ainda por cima costumam chorar desgraça para obtenção de favores do govêrno como se não bastassem aquêles obtidos por meios ilícitos do contrabando e da sonegação de impostos. Para uns a pobreza extrema, para outros a fartura. Aí é quando parece errar o adágio famoso de que “há males que vêm para o bem”. Mas a verdade dos fatos permanece intacta em demonstrar que a zona continua sendo a “terra da Promissão” pela abundância com que favorece o esforço do homem que trabalha no sentido de conseguir o máximo de rendimento.

Porém não desviemos a conversa de seu ponto principal que é, por ora, prosseguir na crítica ao relatório mencionado, onde o governador Freire fêz o possível para não se esquecer dos detalhes. Tanto que, havendo retardado o registro da importância do operário, agora procura refazer essa “sub-estimação” com uns comentários fracos, mas indispensáveis de fixação. “E’ desgraça nunca assás lamentada que, entretanto, o oficial, o artista liberal ou mecanico primeiro que entre a lucrar pelo seu officio ou arte deve por meio de um rigoroso exame dar provas de sua suficiencia e capacidade e só o mestre de açúcar, o purgador não precise dar de si outras mais do que o dizer: “eu sou mestre de açúcar, eu sou purgador”. Nas mãos ímpias destes individuos Srs. mestres, mete o misero cultor o seu trabalho, aquele desvelado trabalho que lhe tem custado tanta ancia, tanta despeza, tanta fadiga sua e de tantos escravos que necessita ter”. O governador

não quis esquecer definitivamente o operário. Mostrou que se lembrava de tudo com o mesmo critério de minuciosidade. No entanto, quanto veio tratar do proletário (não o escravo que não tinha tal categoria — era “escravo” exclusivamente e para todos os efeitos: uns bichos comparáveis ao boi de ferrão e à besta dos cambiteiros), foi para dizer mal e achar que êle não passa de um indigno mistificador. Deve ter lá suas razões para pensar assim, uma vez que não achou jeito de descansar em meter o pau nos pobres mestres de açúcar ou simples purgadores. “Eles faltos de todos os conhecimentos, de todos os principios, ainda mesmo da bôa razão (porque de ordinario são da mais infima plebe e condição) umas vezes nem açúcar fazem, outras e as mais delas não o fazem tal qual as canas podiam dar, porque nem conhecem as diferenças das terras para os casos dos diferentes temperamentos, nem saber observar e prenotar as diversas circunstancias de que depende o bom açúcar”. E’ o caso de se perguntar: e o açúcar, quem era que fazia? O “ponto”, quem era que dava?

Mas Freire de Castilho está com a palavra. “Ora certamente este prejuizo bem se podia evitar uma vez que S. Mag. se dignasse lançar uma vista particular e propicia sobre este objeto e mandasse pessoas habeis, que munidas de conhecimentos e experiencias necessarias elevassem a fabrica de açúcar ao ponto de perfeição de que ele é suscetivel, livre da rudez e materialidade com que é tratada, ainda mesmo que para este fim se impuzesse qualquer imposto sobre os mesmos agricultores e que eles pagariam de bôa vontade, vendo que isto concorreria para o seu aumento, das mesmas colonias e das rendas reaes”. Já agora se vê que o operário não era de todo ruim senão o relatório não confessaria lisamente que se “podia obter uma qualidade melhor”. Fôssem os mestres mais instruídos e o resultado econômico seria deveras muito mais favorável: o produto haveria de sair limpo e com uma categoria mais alta. “Da rudez e materialidade com que estas fabricas atualmente se tratam, segue-se outro bem consideravel prejuizo de consumirem imensas e desproporcionadas lenhas com a grande despeza de tantos bois que as conduzem e com as minas das matas de que são extraídas; é mesmo impossivel que se as fornalhas para o cosimento dos caldos fossem construidas com metodo e arte,

se não poupasse uma muito considerável parte de lenha, porém infelizmente faltam os conhecimentos, sente-se o mal mas ignora-se o remédio". Interessante constatar-se que nesse tempo já se vinha falando na decadência do açúcar, quando o açúcar jamais esteve na classe baixa de uma completa sub-estimação. Ele sempre foi gênero de primeira ordem. Por isso mesmo não poderia deixar de sempre ser procurado. O que tem havido são crises periódicas passageiras.

Na época colonial essas crises não tinham figura rigorosamente econômica, não chegavam a afetar a fazenda do Reino, nem tão pouco aos interesses imediatos dos senhores de engenho; o que acontecia, a respeito, tem sua explicação lógica: apenas os proprietários deixavam de ganhar mais por causas inteiramente estranhas à produção. Isto é: as cheias do rio prejudicavam as colheitas, o que, aliás, ainda hoje em dia costuma fazer; as pragas que sempre existiram, não é coisa inventada pelos agrônomos da atualidade; a necessidade urgente de mãos de obra, pois o escravo, diante de um regime atroz de sofrimentos, amava a liberdade e, daí, as fugas constantes para outros lugares à procura de melhor vida. Formavam os seus quilombos, faziam as suas resistências, lutavam com o feroz capitão de campo, enfim só se entregavam após as pelejas mais ásperas. De certo que tais acontecimentos tenderiam a prejudicar o ritmo da fabricação de açúcar. Ouçamos, porém, a voz do governador, que nada quis perder na elaboração de suas observações de autoridade real. "Destes e outros prejuízos que a materialidade faz sofrer a esta cultura, e fabrica, se tem seguido outro que presentemente produz e vai produzindo a sua decadência. Um senhor de engenho, um lavrador que umas vezes sentindo a perda dos seus gados, e com ela a da safra pendente, outra a dos açucares que os mestres arruinam, outro que não tirou o lucro que esperava pelas mesmas, ou diversas causas, desampara esta cultura e volta-se para a do algodão como repetidas vezes sucede. Não é que a cultura do algodão seja de maior lucro, que a do açúcar, é sim que não dependendo mais que da natureza, não está sujeita a mestres que arruinem a sua cultura". A região é muito vasta e acomoda a policultura em grosso. Nunca se fez outra coisa.

O governador se enganou ao dizer que o algodão prejudicava a plantação e colheita

da cana. A Várzea sempre foi policultora. O senhor de engenho jamais deixou de empregar grandes cabedais na planta do milho e do feijão, da batata e da mandioca. E o algodão, quando apareceu, naturalmente encontrou espaço para frutificar, não prejudicando a cana. Mesmo porque esta fica no campo a reclamar de longe em longe "uma limpa", e enquanto isto não se faz, está claro que o trabalhador não pode ficar de braços cruzados, alguma coisa terá que fazer. Examinando-se bem a questão, fácil será verificar-se que o algodão não prejudicou a cultura da cana. A "observação" de Freire Castilho traz igual travo de prevenção por êle manifestada quando se refere aos mestres de açúcar e purgadores. Conclui-se que a êstes e ao algodão se deve a crise de não arranjar maiores lucros dos serviços agro-industriais da Várzea na quadra em que o representante de sua majestade andou governando a Paraíba. O apêlo aflitivo e quase ingênuo que o administrador faz é neste tom: "contudo, se S. Magestade lançasse sobre este objeto as suas imediatas e bemfeitoras vistas, talvez que o algodão não atraísse tão facilmente os cultores do açúcar". O algodão se apresentava com suas seduções irresistíveis: "não deixava mais do que o açúcar" e ainda, por cima, "dependia de maiores esforços de tratamento". Talvez o governador quisesse que Portugal baixasse um decreto proibindo a lavoura algodoeira já florescente ao lado de uma policultura rica nos seus resultados econômicos e humanos.

Sentindo que advogar tanto contra a nova "cultura" poderia parecer qualquer eiva de ódio ou prevenção pessoal por êste ou aquêle motivo, Castilho termina com estas palavras: "eu não sou inimigo da cultura do algodão, conheço que corresponde bem ao seu cultivador, mas custa-me que êle vá enfraquecendo a cultura do açúcar, a principal do Brasil, e a que há de subsistir quando a do algodão já não achar terrenos virgens onde se cultivem, e chegar por isso ao período da sua decadência. Seria a desejar que estes dois ramos de cultura subsistissem e oferecessem a um tempo para que da mesma sorte pudesse subsistir o comércio pois que podendo dar-se exportação do Brasil sem algodão, se não poderá jamais dar sem açúcar. Ao algodão assinar os termos do sertão mais afastado e em distancia proporcional e conveniente, por serem ainda virgens e porque

# PESQUISAS SÔBRE HISTÓRIA AÇUCAREIRA NOS ESTADOS UNIDOS

José Honório Rodrigues

## I. Manuscritos

Durante os onze meses que, com bolsa de pesquisa da Fundação Rockefeller, percorremos arquivos e bibliotecas americanas, procuramos sempre investigar o que possuíam sobre a história do açúcar no Brasil.

Era de se supor que material de origem européia sobre o assunto estivesse registrado nos catálogos e presente nos depósitos daquele país, de vez que, de 1927 a 1932, se realizara a famosa e frutífera missão histórica financiada com o fundo de meio milhão de dólares doado por John D. Rockefeller Jr.

Essa missão, concebida e planejada por J. F. Jameson, percorreu a Áustria, Canadá, Inglaterra, França, Alemanha, Itália, México, Países Baixos, Noruega, Rússia, Espanha, Suécia e Suíça. Não sabemos porque Portugal foi pôsto de lado. O fato é que a Biblioteca do Congresso obteve assim dois milhões de páginas de manuscritos em foto-fac-simile.

A principal investigação deveria, pois, efetuar-se na Biblioteca do Congresso, em Washington. Resolvemos começar pelos documentos de origem espanhola, de vez que eram os que de mais perto podiam se referir ao Brasil. Eles deveriam aludir especialmente ao período de 1580 a 1640, época do domínio espanhol no Brasil, e à questão inicial da introdução do açúcar na América.

Em relação ao Brasil, uma pesquisa, de caráter geral, já fôra feita nos arquivos es-

panhóis por Pedro Souto Maior (1). Ele próprio realizara, antes, pesquisas nos arquivos holandeses, fazendo, porém, obra secundária e sem resultados dignos do esforço, dispendio de tempo e dinheiro. (2). Nessa segunda investigação, realizada em 1914, o autor conseguiu registrar 1837 documentos, dos quais trouxe cem em cópias integrais. O principal arquivo percorrido fôra o das Índias, já que o de Simancas não continha grande material sobre o Brasil. Foi mais proveitosa, assim, e um de seus principais frutos foi o de incentivar o Sr. Afonso d'E. Taunay a ordenar cópias e reproduzi-las nos Anais do Museu Paulista (3). Os Documentos Espanhóis reportavam-se especialmente a São Paulo, aos sertanistas, suas incursões e às relações com o Prata.

As outras pesquisas, e são muitas, desde Varnhagen, não tinham por objetivo o açúcar na América e no Brasil. Acontece, porém, que o principal investigador americano em Espanha era interessado especialmente na história cubana e deveria, por força, preocupar-se com história açucareira, base da economia cubana. Refiro-me a Irene Wright que

(1) Pedro Souto Maior, Nos archivos de Hespanha. in Rev. do Inst. Hist. e Geog. Brasileiro t. 81, 1918.

(2) Waetjen, Das Hollandische Kolonialreich in Brasilien, Haag, Gotha, 1921, p. 15. e ed. Brasileira, vol. 123, 1938, p. 46.

(3) V. Anaes do Museu Paulista, t. 1, 1922.

enfim as madeiras que houverem de derrubar, não podem jamais faltar aos engenhos nem prejudicar em tempo algum a *Marinha Real*". O vaticínio realizou-se. Na atualidade produz o sertão em maior número de quilos e em condições melhores o chamado ouro branco num confronto que se fizer quanto à produção da zona propriamente canavieira.

A Várzea desde então não mais deixou de plantar algodão e descarocá-lo para tornar assim a venda mais vantajosa. E isto não

prejudicou de maneira alguma a situação excepcional da çana de açúcar. Os engenhos foram crescendo gradativamente em novas "montagens". O número aumentou em vez de diminuir. A policultura se praticava por forma intensiva e extensiva. E as crises do açúcar, por mais cruas que tivessem sido, por mais desfavoráveis nos resultados financeiros, não conseguiram deslocar o nobre produto do lugar que sempre ocupou. Não foi arredado de sua posição de relêvo. Conservou-se na ponta.

se dedicava à história das Antilhas e que conhecia bem o idioma espanhol e não poderia deixar de investigar nos arquivos espanhóis a questão fundamental da introdução e desenvolvimento do açúcar nas ilhas antilhanas. Não seria por acaso que um ou outro documento relativo ao Brasil pudesse surgir durante as investigações.

Essa era a principal fonte que pensávamos pudesse nos favorecer com material inédito sobre o açúcar. Infelizmente ela não correspondeu à nossa expectativa. Os documentos do Arquivo General de las Indias em Sevilha ou do Arquivo General de Simancas, trazidos em cópia para a Biblioteca do Congresso e relativos ao Brasil são poucos e a maioria deles se refere aos ataques holandeses à costa brasileira e à providências espanholas para a defesa e resistência no Brasil. Os do Arquivo de Simancas diziam respeito especialmente às disputas entre a Espanha e Portugal sobre o Brasil.

A pesquisadora, cingindo-se, talvez, às instruções que recebera, não mandara copiar os documentos relativos ao açúcar que antes divulgara em trabalhos publicados (4). Nestes trabalhos, Irene Wright revelara documentos inéditos. Dos documentos trazidos para a Biblioteca do Congresso, apenas um diz respeito especialmente ao açúcar. Trata-se do documento reproduzido do Arquivo General de las Indias (Sevilha), catalogado no "Indiferente general, 147-5-22" — 1638, outubro 14. Consejo de Indias dice lo que se le ofrece habiendo visto la Consulta de la Commission de Millones que vino con una orden de V. M. sobre el medio que propone para escusar los fraudes que se siguen al nuevo derecho que se ha cargado en el Azucar que viene de las Indias. p. 7-10.

Em um ou outro encontram-se referências às prêsas de açúcar. Na verdade isso é muito pouco e a única utilidade que vemos em apontá-los está na indicação aos futuros pesquisadores da desnecessidade de buscas nos arquivos e bibliotecas americanos.

Os documentos de origem francesa são mais curiosos e interessantes, embora em número insignificante e de importância relativa. São os seguintes:

(4) Irene A. Wright, *The Early History of Cuba, 1482-1586* Written from original sources. N. Y, Macmillan, 1916. — *The commencement of the cane sugar industry in America, 1519-1538.* *American Historical Review.*

#### Bibliothèque Nationale :

1) N. 22.772. *Memoire sur le commerce des Hollandois*, f. 295-306.

2) N. 22.799 — *Memoire des curiositez de l'Amerique envoyée par Monsieur de Chasteau du Bois à Mons. de Villermont fils*, f. 275-277.

#### Bibliothèque Nationale. Nouvelles acquisitions :

1) N. 2721 — *Memoire de Sebastier "on the return of important duties paid on sugar from Brazil that is reexported after being refined. 1768 — fl. 47.*

2) N. 21.338. *Memoire "on the commerce of La Rochelle"*, par: Philippeau, 1696, f. 45-57v.

3) N. 3155. *Memoire des isles françoises de l'Amerique Meridionale appellees Antilles*, f. 235-282.

#### Bibliothèque Nationale. Affaires Etrangères, Memoires et Documentes :

1) N. 2.008. *Observation importante sur le traité des esclaves a la côte de Guinee et les moyens d'obliger les Portugais a abandonner la culture de leur plantation de sucre au Brésil (1745)*, f. 167-178.

Êstes seis manuscritos se referem ao açúcar no Brasil. Há outros também curiosos, por tratarem não do açúcar brasileiro mas das medidas tomadas pelo governo francês para desenvolver o açúcar nas ilhas francesas, estabelecer refinarias na metrópole, e protegê-lo contra o açúcar vindo do Brasil e das ilhas inglêsas ou holandesas. Pelo édito de 27 de setembro de 1669, aumentava-se o direito dos açúcares vindos do Brasil e outros lugares de dominação estrangeira. Vê-se, assim, o início da concorrência francesa contra o comércio e fabricação açucareiras no Brasil, que tão graves conseqüências irão ter no século XVIII.

Na coleção portuguesa da biblioteca encontra-se valioso documento escrito por volta de 1650. É a *Relação do Estado do Brasil*, escrita por Antônio Álvares da Cunha,

nascido em Goa. Nela se encontram referências a engenhos e produção de açúcar. É inegavelmente muito inferior à Relação das Capitanias do Brasil, publicada por Varnhagen na "Revista do Instituto Histórico e Geográfico Brasileiro" (5). Trata-se de documento de apenas 4 p.

Na obra manuscrita de Richard Cleary — *Cronicas Lageanas* —, escrita em inglês, há curiosos dados e informações sobre a agricultura brasileira dos fins do século XIX. Trata-se de um manuscrito in-4º, de 385 p. O autor, médico americano, viveu no Brasil entre 1865 e 1896. Estabeleceu-se em Lages, Santa Catarina e aí e no Rio exerceu medicina. Seu manuscrito merece ser traduzido e publicado no Brasil. Ao que sabemos, dois brasileiros folhearam esse manuscrito: Gilberto Freyre, que por sinal chamou-o de missionário, e Sergio Buarque de Holanda.

A coleção holandesa é mais rica, de vez que os documentos holandeses sobre o Brasil se referem à fase do domínio holandês, que aqui se estabeleceu atraído pelo açúcar e que no açúcar baseou sua economia.

Eles abrangem de 1630 a 1650, e incluem manuscritos não conhecidos por Joaquim Caetano da Silva ou José Higinio Duarte Pereira. Nos *Rapports van Brasil*, ACDRA 377, 16 peças, por exemplo, encontramos os seguintes:

1) n. 11. Copey vant Rapport van de Hr. Nobel. 1636. 30 f.

2) n. 11. Consideratie over den tegenwoordigen gelegenheit van Brasil, s. d. 4 f.

3) n. 16. Consideratien op de handelen (sic) p. 20-25.

4) n. 16. Eenige consideratie over de particuliere handel in Brasil. p. 33-35.

5) n. 16. Redenen over de handel op Brasil, p. 49-83.

Seguem-se as *Resolutien raeckende Brasil beginnen met den jaere 1649 eyndigen metten jaere daeranvolgende* (jan. 9, 1649, Dec. 29, 1649, 259 (Doc. n. ACDRA 378).

Estas Resoluções sobre o Brasil contêm algumas informações sobre o açúcar brasi-

leiro no período holandês. Elas também não foram trazidas de Holanda, nem por Joaquim Caetano da Silva, nem por José Higinio Duarte Pereira. A principal contribuição de José Higinio consistiu nas cópias dos *Brieven en Papieren uit Brasil (1630-1654)* (Cartas e papéis procedentes do Brasil, 1630-1654, 19 volumes in folio, e nas *Dagelijcke Notulen der Hooge Regeering in Brazilie, 1635-654*). (Atas ou nótulos diários do Conselho Supremo, 8 vols. in folio).

Não constam, assim, dos documentos que hoje possuem o Instituto Arqueológico de Pernambuco e o Instituto Histórico e Geográfico Brasileiro, e assumem maior importância se nos lembrarmos que a guerra atual tem devastado o território dos Países Baixos, tornando problemática a existência dos originais. O diretor da Biblioteca do Congresso, o poeta americano Archibald Mc Leish, em conferência pública realizada na Brown University, em Providence, declarou que os Países cujas bibliotecas mais sofreram foram a Rússia Ocidental, Bélgica, Países Baixos, Polônia e Norte da França. Ordenamos a cópia microfilmada de tais documentos.

A Divisão de Manuscritos da Biblioteca do Congresso apresentava-se ao pesquisador brasileiro como pobre em documentos sobre açúcar no Brasil, de vez que estes últimos são de maior interesse para a história do domínio holandês no Brasil. Mas o negativo aqui apresenta o seu lado positivo, que é o de evitar aos outros indagações inúteis e de poucos resultados.

Na Biblioteca Pública de Nova York a Seção de Manuscritos encontrava-se completamente desfalcada, por ter sua direção retirado, devido à guerra, para locais mais seguros, a maioria dos seus acervos. A consulta ao catálogo poderia nos indicar os códices de interesse que mais tarde seriam mandados microfilmados ou reproduzidos fotostaticamente. Não continham nada sobre o assunto, a menos que o códice *The Dutch on Brasil*, assim registrado e que não pudemos consultar, contivesse material sobre o açúcar no período holandês.

Na Biblioteca Oliveira Lima, o impresso domina o manuscrito, mas ainda assim convém indicar as *Maximas sobre a reforma da agricultura, comercio, milicia, marinha, tribunaes e fabricas de Portugal, representadas, e dirigidas ao serenissimos senhor Dom José*

(5) Tomo LXII, parte 1, 1900, p. 5-34.

**Príncipe da Beira por Dom Luiz da Cunha** (1662-1749), obra, aliás, publicada em 1821 por Antônio Lourenço Caminha, nas **Obras Ineditas de D. Luiz da Cunha**, Lisboa. Os documentos brasileiros do sec. XVI, contendo decretos, ordens e cartas provenientes de Portugal, contêm algum interesse sobre o açúcar. São ao todo 36 f.

Mais curiosos, contudo, são os **Discursos sobre a America Portuguesa**, de Antonio Ribeiro Sanches (1699-1783), manuscrito proveniente da Biblioteca de Nepomuceno. O 7.º Discurso é dedicado à Cultura e ao Comercio do Açúcar. Abrange da p. 82 a 90.

O manuscrito mais importante parece ser o copiado no Arquivo Real, sem data e lugar, e que traz o seguinte título: **Rendim.to dos Frutos annuaes destas coatro Capitaniaes, Pernambuco, Itamaraca, Parahiva, e Rio Grande, Fazendo a Conta pela Estimassão dos Frutos que Dáuaõ em sua antiga Florençia; à coal em Breues annos Tornaraõ sendo o comercio liure e commu a Todos.**

Infelizmente, nenhum dêstes documentos pôde ser microfilmado, devido à intransigência do diretor da Biblioteca Oliveira Lima, português dos Açores, que sustenta a tese indefensável de que os manuscritos sobre Brasil daquela Biblioteca devem ser aproveitados pelos historiadores americanos especializados em história do Brasil, que, de outro modo, nunca poderiam divulgar material inédito.

Não participam os historiadores e bibliotecários americanos de tal opinião e tudo facilitam ao pesquisador estrangeiro.

Nos Arquivos Nacionais de Washington encontram-se especialmente despachos consulares e diplomáticos, notas dirigidas ao State Department pelos representantes brasileiros e cópias das notas dirigidas a tais representantes pelo State Department. Nesta série só se pode consultar o que fôr anterior a 1906. O que pode interessar ao estudioso da história açucareira no século XX se encontra nos documentos vindos do **Office of Foreign Agricultural Relations of the Department of Agriculture**. São relatórios de 1911 a 1940.

Na John Carter Brown Library, em Providence, biblioteca especializada em Americana, e que possui 65% dos livros registrados por José Carlos Rodrigues no catálogo de sua biblioteca, não encontramos manuscritos

de interesse para a história açucareira. Sobre obras raras e valiosas falaremos mais adiante. E' verdade que aí encontramos um dos melhores manuscritos dentre os trazidos em reprodução para o Brasil. E' a **Propuesta de las Aduertencias**, por Luis Alvares Barriga, de 47 f., escrita por volta de 1638.

Na Newberry Library, em Chicago, onde existe excelente coleção de livros clássicos portugueses de história, em edições raras e valiosas, o único manuscrito encontrado nada tinha a ver com a história do açúcar. Eram as **Portarias do Expediente** do Ilustrissimo e Excelentissimo Sr. de Almeyda Soares, Portugal Esa Alarcam Sylva Mascarenhas, Marquez do Lavradio e Capitão General de Mar e Terra do Estado do Brasil, 1772-1774, 272 f. Esse manuscrito foi comprado em 1942 em Lisboa. O Catálogo da Exposição de História do Brasil registra as portarias do Marquezês do Lavradio de 1757 a 1761. (6).

Em Harvard, na modelar Houghton Library, se encontra a Coleção Fernandes Palha, rica em manuscritos portugueses e em obras raras e estimadas. Nada encontramos especialmente dedicado ao açúcar, mas convém destacar o mass. de n. 4793F, com o seguinte título: **Breves Relfexões sobre o Estado das Rendas Reaes do Reino de Portugal pelos annos de 1607 a 1608. Reynado de D. Philipe 2º de Portugal e 3º de Castela. A El Rey N. S. Dom João o 4º de Portugal offerece Frei Luis da Natividade, trabalho do Secretario Luis de Figueredo.** Este manuscrito dá as rendas e despesas reais de 1607 a 1608. Declara as rendas da Ilha da Madeira, da de S. Tomé e Angola, dos dízimos do Brasil e do estanco do pau-brasil. As rendas provindas do açúcar não estão destacadas. Elas se incluem, naturalmente, entre os dízimos do Brasil, mas causa estranheza que se declarem separadamente as rendas do pau-brasil, as do açúcar da ilha da Madeira e da ilha de S. Tomé e se não faça referência específica a um produto que era o "principal nervo e substância da riqueza da terra". E' curiosa ainda esta omissão, porque na renda de 1% lançada sobre tôdas as rendas reais para obras pias se menciona com destaque a importância sobre o açúcar da Madeira.

Atribui-se grande importância nesse manuscrito às rendas da India, enumeram-se as

(6) Cat. da Exposição de História do Brasil, 1881, 1.º vol., n. 5917.

naus e embarcações que foram às Índias entre 1513 e 1608.

O documento mostra que ainda por volta de 1607-1608 a Índia era a emprêsa que merecia maiores cuidados e desvelos. Por isso, desde 1597 o autor dos **Diálogos das Grandezas do Brasil** reclamara ante os governadores as atenções que recebia a Índia e mais tarde, em 1618, data da composição da obra, escrevia-a o autor para "provar minha tenção que o Brasil é mais rico e dá mais proveito à fazenda de Sua Majestade que toda a Índia". (7).

O documento tem, então, por causa de suas próprias omissões o valor de testemunho de uma época e de uma mentalidade.

As Breves Reflexões sôbre o estado das Rendas Reais do Reyno foram reproduzidas em microfilme, de ordem nossa.

Numa sociedade de história — a **American Jewish Historical Society**, onde existe a coleção Samuel Oppenheimer, dedicada às atividades judaicas no Novo Mundo, encontramos valiosos e desconhecidos documentos sôbre os judeus no Brasil dos seiscentos. Ordenamos a reprodução por microfilme de cerca de 800 páginas. A maioria dos documentos tem como origem o Arquivo Real de Haia, outros, porém, são do Museu Britânico e dos arquivos judaicos de Amsterdam. Esta coleção valiosa para a história do domínio holandês no Brasil, só tem superior a si a de Joaquim Caetano da Silva e a de José Higino Duarte Pereira. Grandes trechos dos documentos dizem respeito ao açúcar durante o período holandês. Problemas relacionados com o açúcar estão fartamente documentados nos manuscritos, tais como as listas de negros vendidos em leilões de 1640-44, com os nomes dos compradores (senhores de engenho) e os preços atingidos. Curiosos são os interrogatórios das testemunhas chamadas a depor entre 1646-47, nas investigações feitas para averiguar as acusações contra desonestidades de Hendrick Hamel. Valiosa é a lista dos devedores da Companhia das Índias Ocidentais, 1645, manuscrito do Arquivo Real de Haia. Entre os papéis da Companhia das Índias Ocidentais, pertencentes à Sociedade Histórica da Pensilvania, encontra-se um manuscrito de 30 páginas, datado de 1663, um ano após a conclusão da paz de Portugal

(7) Vide edição da Academia Brasileira de Letras, 1930, p. 126 e 128.

com os Países Baixos. Trata-se de uma reunião da Companhia das Índias Ocidentais, onde se relatam as objeções da Zeelândia à paz e se exige o pagamento das dívidas do Brasil. Na Lista dos devedores, J. Fernandes Vieira, Jerônimo Cadena e Jorge Homem Pinto (judeu fiel aos holandeses) aparecem como os principais remissos. Valiosa é, também, a Lista dos engenhos hipotecados, dividida por capitanias e abrangendo as quatro capitanias conquistadas de Pernambuco, Itamaracá, Paraíba e Rio Grande.

Da coleção Samuel Oppenheimer reproduzimos, ainda, os Estratos dos velhos documentos da catedral de Barbados, onde estão registrados os judeus vindos do Brasil para aquela ilha britânica e que lá incentivaram a concorrência ao açúcar brasileiro.

Êstes foram os principais manuscritos que encontramos nos arquivos e bibliotecas americanos, que têm interesse para a história açucareira. Bem sabemos que são poucos e pouco valem em relação aos esforços dispendidos e ao tempo gasto. Compensa-nos, contudo, a utilidade que ainda assim pode resultar desta enumeração, de vez que uma bibliografia crítica de manuscritos de determinado arquivo não vale só pelo que nos pode revelar de inédito e valioso, mas também pelo que nos indica do já conhecido ou pelo que nos faz afastar como objetivo de futuras pesquisas.

A bibliografia impressa, tão extremamente rica nas bibliotecas americanas, revelou-nos pontos de interesse para a história açucareira. As bibliotecas americanas conservam-se em dia em relação à bibliografia americana e estrangeira.

No próximo número faremos algumas notas sôbre a bibliografia impressa.

## "Açúcar e Álcool no Brasil"

### Dr. Anibal R. de Matos

Preço . . . . . Cr\$ 15,00  
Pelo Correio . . . . . Cr\$ 17,00

# CONSTELAÇÃO RAPADUREIRA DO PARAIBA

Affonso Varzea.

Os rapadureiros do extremo leste de São Paulo, que a velha geografia em extravagante interpretação da rosa dos ventos chamava "norte do Estado", referindo-se sobretudo ao vale do Paraíba, embora a predominância de outros padrões de produção econômica, formam, ainda hoje, vívida constelação associados aos aguardenteiros.

Logo depois de cruzada a fronteira com o Estado do Rio destacam-se em Areias quatro engenhos dos doces tijolos, distribuídos entre o leito da Rio-São Paulo e os trilhos da Central do Brasil, bem assim ao sul da cidade, na subida aos mamelões da Serra do Mar, entre os quais se destaca o Morro Frio com retalhos de canedanos flancos. Serpenteando entre as bos-

sas do complexo cristalino a principal rodagem descortina para o sul belos cabeços graníticos, alternando com as pedreiras de gnais que, chegando à intimidade do mar no Golfão da Ilha Grande, emprestam particular formosura à costa alcantilada.

Os caminhos para o litoral não saem porém de Areias, mas de Formoso e Silveiras, este último recebendo a leste de Bom Jesus o que vem de Cachoeira, ao norte da qual, na subida ao mar de morros da Mantiqueira, enfileiram-se três rapadureiros, desde o sul

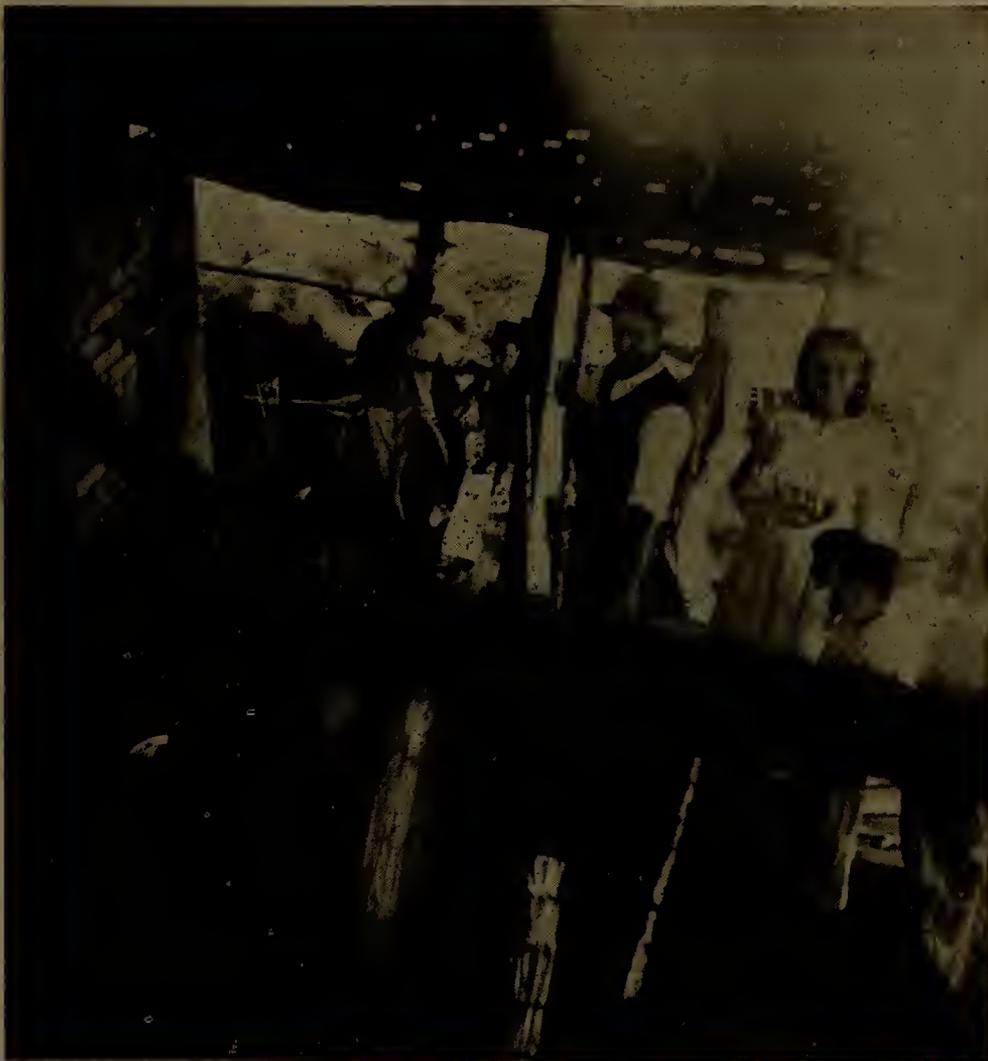
de Embaú até a faixa de colinas que se alteia entre esta, Cruzeiro e Perequê, já em plena subida para o divisor de águas da bacia do Rio Grande, principal formador do Prata.

## DESCENDO DA RAPADURA A CACHAÇA

Entroncadas a leste de Bom Jesus, as estradas secundárias que sobem de Silveiras e Cachoeira remontam por Lagoa, Macacos, Ponte Nova e Campos de Cunha, até Cunha, a glome-

rado urbano que começou no terceiro decênio do século Dezoito, quando se incrementava a flamante subida das bandeiras de Taubaté ao planalto mineiro, em busca das reluzentes pepitas.

Apelidada inicialmente Freguesia do Fa-



Na alegria da produção dos doces tijolos, a filha do rapadureiro Manuel Chico, além de São Francisco Xavier, nos morros da Mantiqueira ao norte do São José dos Campos, já próximo à fronteira de Minas Gerais, corre a bandeja com os copos de deliciosa garapa. Foto Affonso Varzea

cão, corruptela de Falcão, uma das famílias pioneiras do povoamento de cunho europóide naqueles alcantilados da Serra do Mar, passou a Freguesia de Nossa Senhora da Conceição do Facão até que a ereção em vila, em 1785, pelo capitão general Francisco da Cunha Menezes, deslocou o nome para Vila da Nossa Senhora da Conceição do Cunha, desde 20 de abril de 1858 apenas a cidade de Cunha.

Plantada entre bossas de arqueano que se arredondam entre 1.000 e 1.300 metros, domina a urbs montanhosa fértil admiráveis para a cultura das frutas européias, mas no momento esplende por sua produção de milho, feijão, batatas. Se do farto resultado das pequenas lavouras que se substituíram à mata passamos à utilização dos pastos de altitude, destacam-se os cunhenses pela posse do maior rebanho equino da bacia do Paraíba, fora

produção destacada de leite, queijos, e o primeiro rebanho de porcinos do leste paulista.

No município de maravilhoso clima, sem ferrovia, reduzido a uma vialidade que se adstringe às pistas enladeiradas de solípedes, os rapadureiros formam pequeno grupo de certo modo ligado aos aguardenteiros fluminenses de Paratí, pois a esta cidade vem ter

o único caminho que daquela desce aos extremos recortes ocidentais do Golfão da Ilha Grande, marcados pelos profundos rendilhados, a fjord, dos Sacos de Paratí Mirim e Mangauá.

Das cidades ribeirinhas do Paraíba, a de mais curto trajeto a Cunha é Guaratinguetá, passando-se pelo Cafundó, pela Canelá e pelo Sapé. Entre Guaratinguetá e o Cafundó ali-

nam-se quatro rapadureiros, com os canais mais virentes para as bandas do Piauí.

Embora economicamente batida por Taubaté, conserva Guaratinguetá, a cidade dos Rodrigues Alves, inegável prestígio social na secção paulista do vale do Paraíba, inclusive destacando-se por instituições de financiamento ao trabalho do campo, como a Caixa Rural, socorrendo os lavradores com muitas dezenas de empréstimos de várias centenas de contos, servindo ainda

de sede a uma das cooperativas de laticínios da cadeia que, começando precisamente em Areias, estende-se até São José dos Campos, tornando cada vez mais pujantes a Cooperativa Central de amparo a uma atividade pastoril em soberbo surto.



**Tropa de rapadura na ponte do Paraíba, atravessando o curso d'água no percurso de Sant'Ana do Paraíba para São José dos Campos. Ao contrário do que acontece desde Minas Gerais até o Piauí, domínio da Carga por medida rapadureira, na secção paulista do vale medem-se os doces tijolos por Cargueiros, ou sejam duas partidas de rapadura arrumadas aos lados do luar. Preços recentes estipulavam o Cargueiro em Cr\$ 100,00, podendo conter até 200 rapaduras.**

Foto Affonso Varzea

## VARADOURO CORPO-DE-ÁGUA

Aparecida tem seu rapadureiro do lado dos morros da Serra do Mar, o mesmo acontecendo a Roseira e a Pindamonhangaba, do lado dos morros da Mantiqueira, mas de em roda de Taubaté, metrópole econômica da bacia média do histórico rio, começa a adensar-se a rede rapadureira, enfiando para sueste, por cima das meias-laranjas da Serra do Quebra

C a n g a -  
lhas, nome local da Bocaina, que é espigão da Serra do Mar metido dentro do gancho desenhado pelos cursos superior e mediano do Paraíba.

Trinta e cinco quilômetros ao sul de Taubaté serve Redenção de núcleo a denso conglomerado dos fabricantes dos paralelepípedos alimentícios, que segue cerrado para oeste até J a m b e i -  
ro, obra de 18 quilômetros em linha reta ao meridiano de Caçapava. Os engenhos do Monjolo, do Tapanhão e do Palisal, gozam de velha reputação entre os consumidores, e atrás não lhes ficam aqueles de Dino Américo, José Milan, Joaquim Cunha e Pedro Leme.

Entre Caçapava e Jambeiro há que citar os quatro rapadureiros do Bairro da Germana, enquanto ao sudoeste da zona rapadureira Redenção-Jambeiro pompeia aquela ain-



Fronteira do bananal e do canavial à margem da rodovia Taubaté a Ubatuba, dorso da Serra do Quebra Cangalha, nome local da Bocaina, que é uma secção da Serra do Mar. Plantações situadas a 1 quilômetro do Registro da zona meridional de Taubaté. Foto Affonso Varzea

da mais forte de Paraibuna a Santa Branca, dando muito fama a Joaquim Gama, Antônio Laurindo e Basílio Inácio.

O engenho dêste último assinala um fato de geografia física bastante interessante, pois que se trata do Engenho do Varadouro, varadouro por corpo de água de acôrdo com o sentido inicial da velha palavra de fabricação lusa, Varadouro por Passo, por Vão do rio Paraibuna, conforme me fez anotar Felix

Guisard, detalhador do conhecedor da região.

Fora outras significações na economia da alta bacia paraibuna, destaca-se Paraibuna com renome histórico, pois dentre sua pequena aristocracia rural do comêço do século passado saíram os rapazes montadores da guarda de honra do Primeiro Pedro, gente que ao lado do filho de D. João VI soltou o brado no Ipiranga, granadeiros de São Paulo formados pelos Mouras, Godoys, Morei-

ras, Marcondes, Lemes, Buenos, Homem de de Melo, Corrêas Salgado e Romeiros, nascidos às margens do principal formador do Paraíba que desce de um grotão das vizinhanças de Cunha, ou crescidos em Taubaté, Pindamonhangaba e Guaratinguetá.

Continuando para sudoeste sobressai para Salesópolis a Fazenda Ouro Branco, onde Nelson Speer disputa com Felix Guisard o pri-

maciado aguardenteiro do vale, canalizando para as Batidas de São Paulo uma produção de mil a 1.500 litros diários.

### ROUBO AO TIETÊ

Valendo por significativo **carrefour** de geografia econômica, a Santa Branca cabe referência especial no limite da alta com a média bacias do Paraíba, nela terminando a rodovia de primeira classe que vem de Jacareí, por ela passando a estrada secundária que liga Guararema a Paraibuna, dela saindo a pista da mesma ordem que vai a Salesópolis.

Sua constelação aguardenteira é das mais fortes do leste paulista, destacando-se as fábricas de Ovídio Martins, José Moura, José Ferraz, Artur Borges, Lauro Teixeira, Eduardo Faria, Dr. Magarça, Mário Petinatti e D. Bideira:

Demora Santa Branca a uma cinquentena de quilômetros em linha reta a sudoeste de Taubaté, bem dentro da curva do gancho formado pelos cursos superior e mediano do Paraíba, e a sudoeste da metrópole aguardenteira, utilizado em boa parte pela pista da ro-

dagem que vem de Mogi das Cruzes para este, esculpe-se um vale sêco que, convenientemente estudado, pode fornecer a prova da antiga ligação do Tietê com os Paraitinga — Paraibuna, mais tarde incorporados à bacia do Paraíba em detrimento daquele.

O grande geólogo Orville Derby, que tão



Entrada noroeste de São Luis do Paraitinga, a cidade em que nasceu Osvaldo Cruz. O mamelão boscoso da direita ostenta roupagem vegetal cada vez mais rara nos espigões da Serra do Mar que vão avultando para o sul, na direção da costa de Ubatuba, pois os lenheiros, os madeireiros e carvoeiros, assim como a economia de substituição da lavoura, não destruído intensamente a floresta fechada de outrora. Na substituição da manta florestal pelas savanas de fatura humana, os canavieiros precederam os cafeicultores, mas depois que passou a onda dos cafezais de fins do império, quando Ubatuba teve grande papel de pôrto exportador, o terreno apresentou-se pelado nas pastagens que agora nutrem prosperidade laticínica notável na bacia do Paraíba. A atividade canavieira sobreviveu à passagem do "boom" dos cafezais, mas em São Luis do Paraitinga está atualmente reduzida aos pequenos canedos de dois rapadureiros da aldeia vizinha conhecida por Bairro do Rio Acima: Juventino Lages e João Lages, o último também fabricando pinga. O oeste de São Luis do Paraitinga ostenta Redenção, alguns 30 quilômetros ao sul de Taubaté, muito maior atividade rapadureira, com meia dúzia de ativos engenhos, em sua maioria de tração animal

Foto Affonso Varzea

do ainda as águas do Paraitinga, que, circunstâncias fisiográficas e geológicas, nos levam a crer ter sido então tributário do Tietê. Esta suposição é baseada na forma de curvatura brusca do Paraíba em Guararema, onde se dá também ruptura de seu perfil longitudinal, circunstâncias essas que costumam ocorrer conjuntamente nos braços

lumino- samente tratou de vários problemas da geografia nacional, foi dos primeiros a chamar atenção para a captura do alto curso do Tietê pela erosão mais violenta do curso superior do Paraíba, afigurando-se, a esta altura oportuna a argumentação lançada em 1940 pelo Dr. Caio Dias Batista, chefe do Serviço de Melhoramentos do Vale do Paraíba.

Focalizando a formação do rio do "Guarani", lembra que ele teria, a princípio "suas cabeceiras na região de Guararema, não recebe-

de ligação de rios anteriormente separados, dos quais se conhecem diversos exemplos em outras regiões do globo. Assim, o Paraitinga e o Tietê teriam sido em outras épocas um único e mesmo rio, o que, aliás, parece ser corroborado também pelo fato de ocorrer ao longo do Paraitinga sedimentação terciária (constatação do Dr. Moraes Rêgo), como a que se manifesta no vale do Tietê entre Mogi das Cruzes e São Paulo”.

### O NOTAVEL VERGAMENTO

Depois de haver dêsse jeito salientado o

caso do Paraitinga, o mesmo analista do atraente corredor fluvial ligando as duas maiores capitais do Brasil, desenvolve a conclusão: “As elevações, que na região de Guararema, separavam, então, o Paraitinga e o Paraíba, deviam ter sido rompidas pelo braço que ora os une, graças à ação continuada da erosão regressiva que, em todos os rios da terra, vem gradual-

mente modificando seus leitos até conseguir dar-lhes seu perfil longitudinal de equilíbrio, que apresenta uma forma aproximadamente parabólica. Como conciliar a hipótese da antiga ligação entre o Paraitinga e o Tietê com o fato de ser atualmente o leito do primeiro bastante mais baixo que o do segundo, nas proximidades do maciço de Jacareí que ora os divide? Devido ao longo percurso que faz para alcançar o oceano pelo rio Paraná, o Tietê apresenta seu perfil longitudinal com

declividade média bastante mais suave que o do Paraíba, o qual desce diretamente, em linha quase reta, em demanda do Atlântico. Por essa circunstância, após sua captura pelo Paraíba, passou o Paraitinga a ter seu vale mais intensamente trabalhado pela erosão, que conseguiu assim baixar o seu leito mais rapidamente que o do Tietê”.

Aquilo que Caio Dias Batista chama “maciço de Jacareí” nada mais é que o vergamento, o grupo de abóbadas furado por curto túnel da Central do Brasil para passar os trilhos da cuenca paraibana à tietana. Já tem sido chamado Serrote de Mogi a essa ligação



Cabeça de vale secundário de formador do Una, afluente da margem direita do Paraíba. Notar no mar de morros da Serra do Mar o predomínio dos pastos, mas na cabeça da cuenca, à esquerda da foto, destaca-se o engenho e a residência do rapadureiro, uns 40 kms. ao sul de Taubaté, com as canas no grotão, coisa de 200 metros abaixo da rodovia para S. Luis do Paraitinga. Foto Affonso Varzea

m a m e l o -  
nada do mar  
de morros da  
Serra do Mar  
com o mar de  
morros da  
Mantiqueira,  
em realidade  
vergamento  
que continua  
direito para o  
norte no ma-  
ciço alinha-  
mento de bos-  
sas arqueanas  
a p r o v e i -  
tado pelas  
lindas de São  
Paulo e Mi-  
nas Gerais,  
direção o r o -  
gráfica que  
constitui ou-  
tro fascinan-  
te tema de  
estudos, dado  
sua estranha  
perpendicular-  
idade com o  
sentido geral

das pararelas Mar-Mantiqueira.

Esse estudo poderia estabelecer até que ponto o vergamento se torce para leste separando a decrépita ria de Santos do alcantilado litoral intermédio com o extremo ocidental do Golfão da Ilha Grande, indo terminar abruptamente sobre o Atlântico na imponente ilha de São Sebastião, a mais alta da costa brasileira.

Alberto Ribeiro Lamego, o laureado geógrafo dos Nono e Décimo Congressos Brasi-

leiros da especialidade, é dos que sentem entusiasmo pela análise do extenso e calomboso vergamento, como pude verificar quando, para tão peculiar vergão orográfico, chamei a atenção daquele ilustre amigo e precioso monografista da Mantiqueira do Itatiaia.

### BARREIRA AO CAFE'

Os grupos de morros que, de Guararema ao Serrote de Mogi, comandam a atual separação entre as bacias tietana e paraibana, valem por interessante fronteira climática, também mal estudada, pois formam alcantilada cinta boscosa de altas pluviosidade e umidade, bem sentida agricolamente desde o surto caféiro do século passado, pois a onda verde dos arbustos da savana abissínia, ao avassalar a cinta de morros em roda do lago terciário de Taubaté, jamais transpôs o "maçico de Jacaré".

Os "talhões de rubiácea", explicou Mário de Sampaio Ferraz, estacaram "ante as primeiras noruegas e garoas da serra de Guararema".

Vale a pena notar que os canedos que trepam pela base dêste último produzem em geral para engenhos de pinga, sendo a mudança para o clima mais frio da alta bacia do Tietê uma das explicações do maior consumo do licor transparente, fora o verificado fato que as pequenas fábricas que vendem para os maiores aglomerados urbanos sempre encontram ótima remuneração na cachaça.

Entre Guararema e Jacaré são Gregório Altão — êste ao sul do leito da Central — e João Pinto pingueiros de boa freguesia, enquanto entre Jacaré e São José dos Campos destaca-se João Lourenço como rapadureiro, da banda dos morros da Mantiqueira.

O melhor centro de rapadura na mais alta serra do Brasil, na secção confrontante com o norte de Caçapava, fica, na subida para a fronteira de Minas Gerais, ao norte de Buquira, fábricas serranas de São Francisco Xavier e Santa Bárbara, dentre as primeiras destacando-se a produção de Manuel Chico, e, dentre as últimas, os ativos Zé Maria e Zé Cintrão, com tijolos renomados entre a gente pobre das feiras de Quiririm e Eugênio Melo.

Voltando ao mar de morros da Serra do Mar, estadeia-se próspera zona rapadureira na aba ocidental da Serra do Jambeiro — outro nome local da Bocaina — tendo por principais fabricantes José do Cerrado, a viúva Antônio Campos, Victor Reis e Tó Vi-

eira, com boa colocação de paralelepípedos em Guararema, onde todavia é famosa a pinga da Fazenda Paraíba.

### TESTES DE VARIEDADES NA LUISIANA

Resumindo um trabalho publicado no "Sugar Bulletin", informa "Sugar" (agosto) que a C. P. 34/120, confirmando experiências anteriores, mostrou-se, nos testes realizados em 1943, uma variedade altamente adaptável, tudo indicando que se tornará uma das melhores canas da Luisiana. E' provável que venha a substituir a Co. 281, devido a um maior rendimento cultural para um teor de sacarose idêntico. Quanto ao teor de açúcar mostrou-se ligeiramente inferior à C. P. 29/320, tendo produzido, porém, canas comerciais de qualidade satisfatória nos distritos do norte, onde C. P. 29/320 é cultivada em larga escala nos meados da estação para moagem tardia. Acusou também vantagens sobre Co. 290 e C. P. 29/116 nos solos leves dos distritos do sudeste e nos solos mais pesados de toda a zona açucareira. No que se refere à colheita mecânica, considera-se a C. P. 34/120 menos satisfatória do que as variedades Co. 281 e C. P. 29/320, superior, no entanto, nesse particular à Co. 290 e C. P. 29/116. Poucas variedades ainda não liberadas e que estão agora passando por testes cooperativos podem competir com a C. P. 34/120 no plantio de meia-estação. C. P. 34/120 é ainda uma excelente cana nas socas, o que lhe assegura superioridade sobre as demais variedades em experiência.

## E. G. Fontes & Co.

Exportadores de Café, Açúcar,  
Manganês  
e outros produtos nacionais

Importadores de tecidos e mercadorias em geral

Av. Nilo Peçanha, 12 - 9.º andar

TELEFONES : { 22 - 5535  
22 - 5849  
22 - 8058  
42 - 3302

CAIXA POSTAL 3

Telegramas AFONTES - RIO  
RIO DE JANEIRO

## FOLKLORE DO AÇÚCAR

Joaquim Ribeiro

## XIII

*Uma superstição agrícola: a caveira de boi — Expansão nas zonas canavieiras do Brasil — Origem: conjecturas de Pereira da Costa — Um culto greco-romano, de origem micenaica — Sobrevivência em Portugal — O influxo negro-africano na fixação da superstição.*

Em tôdas as regiões canavieiras de nosso país, persiste ainda uma velha superstição agrícola.

E' muito comum nas plantações de cana encontrar-se, fincada numa estaca, uma **caveira de boi**.

Os lavradores de tôdas as partes, do norte e do sul, acreditam que a caveira de boi defende o canavial contra as pragas, as intempéries, o mau-olhado, enfim, afugenta tôdas as ameaças contra a lavoura.

A crença está generalizada e até mesmo na zona rural do Distrito Federal pode ser observada.

Quando realizei, nesta capital, com os meus colegas da Comissão de Folklore da extinta "Sociedade dos Amigos do Rio de Janeiro", a primeira Exposição de Folklore Carioca, recolhi, em Jacarepaguá, uma **caveira de boi** que figurou no referido certame.

Os lavradores brasileiros usam-na não só nas plantações de cana como, em geral, em

qualquer outra lavoura. E' uma espécie de amuleto agrícola, tido como de grande eficácia.

Donde recebemos essa arraigada tradição? Como podemos explicá-la nas suas origens?

Pereira da Costa admite, dubitativamente, duas fontes: uma **oriental** (onde se observa um culto de adoração ao boi) e outra **greco-romana** (culto de Príapo).

Tais são as suas palavras:

"Esta supersticiosa usança, se não indica reflexos do culto votado ao boi pela sua deificação entre certos povos da antiguidade, em cujo culto, particularmente, se notam o boi Apis, no Egito, o touro

Mitriaco entre os persas, o boi de Cadmo, e o touro de Maraton, sem falar mesmo na vaca Atir, adorada, como deusa su-



"MUNHANHE"

(apud H. A. Dias de Carvalho)

prema entre os egípcios, cultos êsses que espalharam-se (sic) depois por todo o Oriente; vem, talvez, de Príapo, que apesar de pertencer à classe dos deuses da impureza, segundo a consagração mitológica, era venerado entre os romanos como uma divindade suprema que tinha os poderes de prodigalizar a abundância e de afastar a esterilidade. E' assim que se via aquele ídolo tutelar dos romanos figurar nos seus vinhedos e vergeis, e particularmente nos seus jardins, encostado a uma vara que subia-lhe (sic) acima da cabeça sustentando a divindade no seu braço direito uma grande cornucópia, o **cornu da abundância**, em cuja ampla boca se viam como que, despejando-se, flores e frutos variados, produções e atributos dos jardins e campos de plantação, aos quais, entre vários povos e, sôbre todos, os romanos especialmente, essa divindade presidia. Implantada essa supersticiosa crença dos romanos nas suas colônias, chegou às que fundaram na península Ibérica, e daí aos portugueses de que, imediatamente, nos vem o tradicional costume", (Folklore pernambucano, págs. 56/57).

Não me parece convincente essa exegese de Pereira da Costa.

Creio mesmo que êle desprezou o elemento essencial da superstição, isto é, a **caveira do boi**.

A explicação da origem deve, antes de tudo, justificar a razão pela qual persistiu o costume de conservar-se a caveira do animal. Partindo daí, é que chegaremos a um esclarecimento satisfatório.

Qual o significado dessa relíquia fúnebre?

A caveira (outra não pode ser a resposta) indica o testemunho do sacrifício do animal, do boi.

Esta usança parece-nos, portanto, uma sobrevivência do vetusto rito de sacrifício de touros, rito popularíssimo entre gregos e romanos.

De fato, a documentação clássica evidencia a sua larga projeção no mundo greco-romano.

Em Homero e Vergílio colhemos comprovantes.

Lá está na "Odisséia", logo no princípio do canto III:

.....Na praia oferenda de touros faziam,

negros sem mácula ao deus de cabelos escuros, Possidon.

(Traduc. C. A. Nunes, pág. 33).

E na Eneida:

.....A sorte eleito  
O antiste Lacon com sacra pompa  
a Netuno emolava um touro ingente.

(Traduc. Odorico Mendes, II, pág. 171).

.....e um touro  
Nédio imolo na praia ao deus superno.

(Idem, III, pág. 187).

Em Roma, o chamado "Jupiter Dolichenus" era representado sôbre um touro, conforma se atesta numa tábuca de bronze existente no Museu de Wiesbaden.

Hans Lamer, analisando êste documento arqueológico, diz que o **culto do touro** é antiquíssimo e já era observado na civilização micenaica:

"El culto del toro y la doble hacha, como simbolo religioso, se encuentran también en lá religión de la civilización cretense (2 milenarios a.d.J.C.)".

Tal é o informe que se encontra no seu livro "La civilización romana" (tradução espanhola de D. Miral, pág. 25).

Dêsse culto primitivo é que surgiram os sacrifícios de touros, tão populares entre os romanos.

O culto do touro chegou à península ibérica e, naturalmente, sofreu, mais tarde, a influência cristã. Assim é que, no século passado, na procissão de **Corpus Christi** observava-se a sobrevivência do vetusto culto. Diz um documento registrado por Teófilo Braga:

"Desfilam depois algumas corporações e após um boi, a que chamam **boi bento**, com as pontas douradas e o corpo coberto com um manto de damasco guarnecido de ouro". (O povo português, vol. II, pág. 294).

O rito do sacrifício, pela sua crueldade, foi abolido, mas havia de deixar vestígios.

Não se podendo matar boi, surgiu a prática de venerar-se as **caveiras** dos mesmos.

\* \* \*

Surge, agora, um outro problema: como

e em virtude de que se fixou, em nosso mundo rural, essa usança?

Aqui temos de admitir um influxo negro-africano, o que não é de estranhar-se, uma vez que, durante séculos, o nosso trabalho agrícola obedeceu ao regime servil.

O negro escravo teve também cooperação nessa tradição popular.

O hábito de fincar caveira de boi em estacas ou troncos podados revela essa influência africana.

De origem européia, micenaica, é a noção de sacrifício do animal, consubstanciada na **caveira de boi** — como oferenda para benefícios.

De origem negro-africana, bantu, é o costume rural de fincar caveira de bichos em troncos.

Entre os bantus existe êsse curioso costume, que o major português Henrique Augusto Dias de Carvalho no valioso livro "Etnografia e história tradicional dos povos da Lunda" (Lisboa, Imprensa Nacional, 1890) assim menciona:

"Um chifre grande, espetado num tronco de uma grande árvore, tendo em volta o ter-

reno limpo e pisado, uma trepadeira a enlear essa árvore, e uma cabaça e panela suspensas de outro tronco, constitui isso também um monumento dedicado a um outro ídolo denominado **Muata Calombo**.

"Todos respeitam muito êsses monumentos e por isso se conservam anos nas mesmas condições, sendo muitas vezes reparados e aumentados por outros caçadores. Servem êles de indicação aos caçadores peritos, pois, pela sua construção, disposição, orientação e ainda por outros sinais, dão a conhecer o cognome de caça de quem o fez, o lugar onde encontrou caça, sua qualidade, enfim se viu muita ou pouca, se há água ou não perto, etc." (Obra citada, pág. 245).

O explorador lusitano refere-se ainda ao

#### muhanhe

tronco, assim chamado, onde os caçadores depositam as caveiras, chifres e ossadas como troféus de suas atividades rurais (Vide figura I).

O fincamento do **muhanhe** obedece a certos rituais. Assim diz o mencionado africanólogo:

"Observam-se umas certas cerimônias, no lugar em que se determina colocar um tronco de árvore grande com muitas ramificações, despido de folhagem para servir de cabide às caveiras, chifres e ossadas maiores dos animais mortos pelo caçador da povoação, quando êsses animais são de grande porte. Essas ossadas são enfeitadas com tiras de baeta, preferindo-se para isso a vermelha. A cerimônia da **muhanhe (muhane)**, assim se chama aquêl tronco, preside o chefe da povoação e assistem todos os seus caçadores". (Obra citada, págs. 245/246).

Verificamos que, do negro é que recebemos a usança de fincar caveira em tronco. Essa usança confundiu-se com o vetusto **culto do touro**, de origem micenaica, que passou para Roma (**Jupiter Dolichenus**) e deixou sobrevivência em Portugal (o **boi bento** da procissão de **Corpus Christi**).

Trazida essa sobrevivência para o Brasil, em contacto com os negros de nossas lavouras, fácil foi fundir-se com o **muhanhe** dos bantus.

Mais uma vez atestamos a fusão de tradições derivadas de troncos distanciados e remotos.

Temos, pois, a linha genealógica:

## Tecnologia da fabricação do açúcar de cana

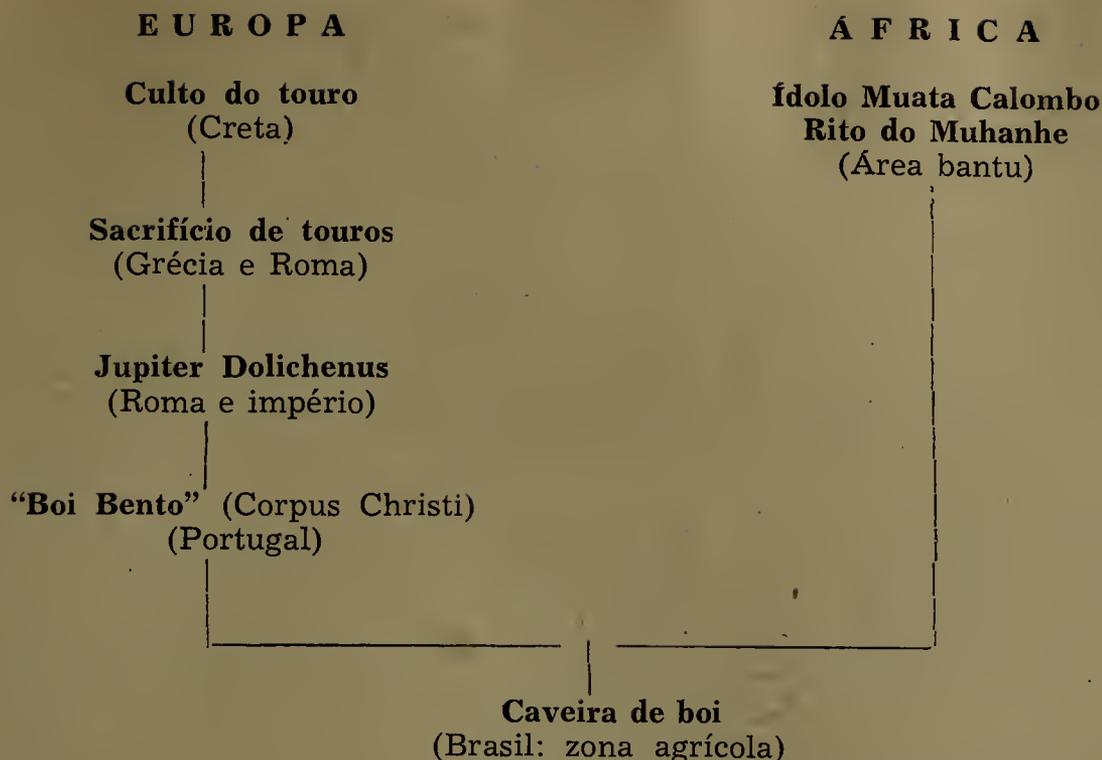
Livro do

**Dr. Baeta Neves**

Preço. . . . . Cr\$ 50,00

Pelo Correio. . . . . Cr\$ 51,00

No Instituto do Açúcar e  
do Álcool



O folclore brasileiro, na verdade, resulta de numerosas convergências étnicas.

Quase sempre as nossas tradições populares, analisadas à luz de um exame mais profundo, baseado na filiação histórica e na comparação, revelam essas múltiplas origens, aparentemente indevassáveis.

A superstição agrícola, que ora estudamos, tão popular nas zonas canavieiras do Brasil, está nesse caso.

A convicção mística de nosso lavrador quando pendura uma **caveira de boi** num tronco ou numa estaca para afastar os malefícios dos canaviais, por certo, pouco difere da crença que, há milênios, inspiravam cretenses a cultuar o touro ou os negros de Lunda a reverenciar o **Muata Calombo** nas selvas da África.

O dom de acreditar parece ter algo de eterno, pois desafia os séculos e a própria civilização.

**REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS:** — Pereira da Costa, Folklore pernambucano; Odisséia (traduc. de Carlos Alberto Nunes); Vergílio, Eneida (traduc. de Odorico Mendes); Hans Lamer, La civilización romana (traduc. esp. de D. Miral); Teófilo Braga, O povo português; Henrique Augusto Dias de Carvalho, Etnografia e história tradicional dos povos da Lunda (Lisboa, 1890); Joaquim Ribeiro, Folklore brasileiro.

## FAZENDEIROS, USINEIROS!

COMPREM diretamente da produtora

**ÁCIDO SULFÚRICO**

**ÁCIDO CLORÍDRICO**

e

**ÓLEO DE RÍCINO**

OFEREÇAM diretamente à consumidora

A SUA PRODUÇÃO

DE ÓLEO FUSEL

Dirijam-se à

**CIA. QUÍMICA RHODIA BRASILEIRA**

Caixa Postal 1329

S. PAULO

□

**AGENCIAS :**

**S. Paulo** — Rua Benjamin Constant, 55

**Rio** — Rua Buenos Aires, 100-100 A

**Recife** — Rua da Assembléia, 1

**Pôrto Alegre** - Rua Chaves Barcelos, 167

## O NEGRO QUE EU VI NO TRONCO

Sodré Viana

Sempre que procuro me lembrar de Anselmo vejo-o assim: uma cabeça rente ao chão, como a de uma cobra, o cangote teso no esforço que êle dispendia para olhar para cima.

Anselmo estava no tronco. Era medonho, aquêlê velho e rústico símbolo da época esclavagista pesando, oprimindo, imobilizando o corpo de um homem que a República já consagrara como definitivamente livre.

Todavia, nos olhos injetados que o cabra erguia para mim enquanto tentava explicar o motivo do seu martírio, não vislumbrei um laivo sequer de indignação ou de ódio.

Anselmo se criara ouvindo histórias de transe infinitamente piores do que o seu. Ouvindo histórias de negros flagelados a taca até tombarem desmaiados. Histórias de negras seviciadas até a loucura.

Que mal, pois — devia êle pensar — em que ali estivesse carpindo apenas aquela curta sentença de duas horas de canga?

O seu espírito, desde muito apassivado à idéia de horrorosos castigos, não encontrava razão para se rebelar ante uma punição tão suave...

Sim, o tronco. Era bem verdade que no Brasil já não havia escravos. Mas as clari- dades que os homens das cidades tinham festejado na lei da Redentora andavam ainda longe, eram ainda luz flébil que não conseguia romper os mufumbos dos engenhos do norte para iluminar a alma dos trabalhadores do eito...

\* \* \*

Com um pouco de esforço, entretanto, posso banir da memória aquela recordação aflitiva. E fazer ressurgir nela o Anselmo dos dias comuns.

Era cantador e cachaceiro. E possuía, como arma principal, uma suprema indiferença pelo conceito que pudesse merecer dos demais, ricos ou pobres, pretos ou brancos uma atitude social inteiramente irmã da que o Eça encontrou no foliculário da "Voz do Distrito": "um sereno descaro"...

Tomava conta dos cavalos. E uma feita aconteceu isto:

— Ó Anselmo!

O grito foi longe. E de longe, do pasto, veio a resposta:

— Inhô!

— Cadê êstes cavalos, negro?

Na distância, como se fôsse no âmago do mundo, souu a sua voz queixosa:

— Já vai, meu branco! Douradilho hoje está impossível.

Eramos uns quatro primos, e corremos

para lá. Douradilho estava se fazendo de besta, hein? Pois nós iríamos ajudar o moleque a meter-lhe o cabresto.

Mas, quando chegamos à cêrca da roça, o que avistamos, do lado oposto, foi êste quadro totalmente inesperado: Anselmo espichado à sombra, e mesmo assim com o grande chapéu de pindoba a cobrir-lhe a cara, repousava como um pachá.

Um de nós, só para ver até onde ia a sem-vergonhice do cabra, voltou ao ponto de partida e repetiu o apêlo:

— Ó Anselmo!

E êle, sem se mover, sem destapar o rosto, clamou no mesmo tom dolorido:

— Já vai, meu branco! Agora é que tou encantoando êste maldito!

\* \* \*

A estranha filosofia que acomodava Anselmo àquela existência de madraço e trapo humano estava, entretanto, na massa do seu sangue. O avô — ao que narravam os mais velhos do engenho — trazido da África numa grande leva, fôra comprado devido à bela aparência que conservara, apesar dos duros tratos da travessia a bordo do negreiro.

Todavia, pôsto no eito, começou a se desmanchar em suor e lamúrias. Mal arrastava a enxada à flor da terra.

O Senhor, decepcionado, porém, encasquetado em conservá-lo, empregou-o na copa da Casa Grande.

Era uma tarefa ridícula para o seu talhe de atleta. Não obstante, essa mesma lhe pareceu excessiva: os pratos ficavam por lavar, os talheres apareciam na mesa fôscos de gordura e pó de tijolo.

Surraram-no, afinal.

E a tunda agiu como uma faísca milagrosa que lhe penetrasse os músculos, reintegrando-os no dinamismo da vida. Ao cabo de certo tempo, quando se reclamava contra uma chícara mal enxuta ou qualquer outra deficiência do serviço, era êle próprio quem sugeria, com uns ares de quase censura:

— Também faz tanto tempo que vosmicês não bate no negro!

\* \* \*

Anselmo herdara de certo essa tremenda carga de servilismo, de euforia no desprestígio absoluto.

Mas, seja como fôr, não me acostumo jamais com a visão da sua cabeça rente ao solo, como a de uma serpente, sujigada pelo tronco na caixaria do imenso edifício da moenda.

Ali havia muito mais doença do que culpa.

# TUDO DE UMA SÓ FONTE!

## MAQUINARIA PARA TRANSMISSÃO DE FÔRÇA

# LINK-BELT



Um serviço completo assegura o equipamento perfeito para cada caso em particular



Redutores de velocidade • Reguladores variáveis de velocidade • Transmissão por corrente silenciosa



Chumaceiras de esferas ou rolos • Transmissão por corrente de rolos • Chumaceiras revestidas de babbitt



Anéis de eixo • Suportes corrediços • Caixas de graxa • Pendurais • Polias • Engrenagens • Embreagens



Cadeias • Roda dentadas • Acoplamentos • Placas de fundação • Transmissão de eixo

Quando se fala em transmissão de força, só há um nome a lembrar, uma fonte a consultar, uma responsabilidade em que confiar e um alto índice de "performances" a esperar: LINK-BELT COMPANY, como delineadora e construtora de, praticamente, todo o tipo de maquinaria para transmissão de força, acha-se em situação de poder recomendar o formato e o tipo de equipamento que mais convenha às exigências de uma determinada condição. Escreva para Link-Belt ou ao seu representante mais próximo, entre os abaixo discriminados:

### LINK-BELT COMPANY

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

9440-E

FABRICANTES DAS MAIS COMPLETAS MÁQUINAS PARA TRANSMISSÃO DE FORÇA **LINK-BELT**

Representantes:

Cia. Importadora de Máquinas, Rua Visconde Inhaúma, 65 - 3.º — Rio de Janeiro  
Lion & Cia. Ltda., Rua Brigadeiro Tobias, 475 — São Paulo

# PROPORÇÕES DE TIPOS ÉTNICOS NAS ZONAS CANAVIEIRAS DO BRASIL

Vasconcelos Torres

As proporções de tipos étnicos não se relacionam com o nível de vida, sendo apenas um detalhe do inquérito a que procedemos. Aliás, deixamos para último lugar o comentário dos dados referentes a situações que não condicionam nem afetam o **standard of living** do trabalhador canavieiro.

Os tipos étnicos das zonas canavieiras não se diferenciam dos demais das zonas agrícolas do Brasil. No norte, por exemplo, constata-se um regular número de mestiços e negros, enquanto em São Paulo, devido aos afluxos migratórios, há uma apreciável percentagem de brancos. Na terra fluminense, onde o braço escravo era o sustentáculo da produção açucareira, existe um certo equilíbrio entre os três tipos catalogados para a nossa observação. Assim, para 35 brancos encontramos, no Estado do Rio, 38 negros e 27 mestiços.

Nossa investigação obedeceu ao método mais simples, limitando-se unicamente à anotação do tipo observado, que era aquêle a quem ouvíamos para a coleta do material destinado ao estudo das condições de vida. No fim de cada formulário havia um item consagrado ao tipo étnico.

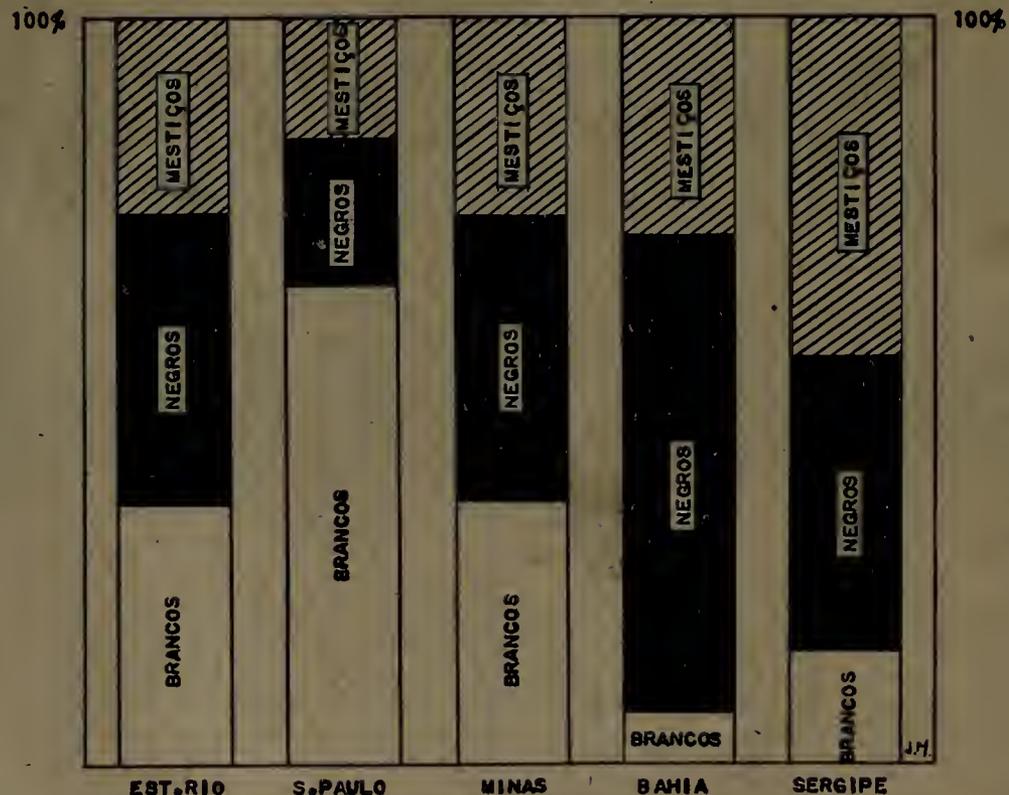
Catalogamos os elementos brancos, negros e mestiços, relacionando o resultado por zona e por usina. Entretanto, procuramos colher sempre a impressão de proprietários, gerentes e capatazes sobre a eficiência dos trabalhadores conjugada com a côr. As opiniões variaram consideravelmente. Em São Paulo, no município de Piracicaba, um usineiro declarou-nos não admitir trabalhador

negro, de vez que o considera provocador de desordens e ineficiente no serviço. Ponderando esta declaração, podemos buscar nela um motivo de ordem puramente social. Na terra paulista há um grande número de descendentes de italianos que guardam seus usos e costumes, apesar de, muitas vezes, se deixarem absorver pelo meio no qual se radicaram.

Não encontrando o nosso prêto aquêle ambiente costumeiro da sua vida, não se aclamata, tornando-se, dessa maneira, um desajustado; como resultante êle perde o interesse pelo serviço e na primeira oportunidade vai bater em outras plagas.

Na Bahia e em Sergipe, entretanto, verifica-se o contrário. O negro é considerado excelente mão de obra, na maioria das opiniões

PROPORÇÕES DE TIPOS ÉTNICOS



que anotamos. Tal fato decorre, possivelmente, da abundância de elementos de cor naquelas duas regiões nortistas.

Há um traço importante a ressaltar. Nas zonas canavieiras que percorremos, mesmo naquelas onde predomina sensivelmente o trabalhador branco, encontramos uma atmosfera de união, nunca perturbada por sentimentos de preconceitos raciais, o que também acontece em outras regiões, mercê da índole do nosso povo. O negro, como é sabido, ajudou a criar o Brasil e, mesmo na escravatura, nos dias longínquos da chamada civilização do açúcar, vamos encontrar a mãe preta embalando nos braços os filhos dos senhores de engenho, esculpindo, não raras vezes, a sua inteireza moral.

Temos em mira alinhar os resultados do nosso inquérito e não pretendemos fazer um estudo etnográfico particularizado. Não admitimos, por convicções arraigadas, a superioridade racial. Vamos caminhando para uma época em que o homem, independente do pigmento da sua pele, terá livre ingresso na civilização, sem a necessidade de exibir o seu cartão de pureza étnica. Aquêles que pretenderam levantar a bandeira do purismo racial já estão reconhecendo a ineficiência desses princípios deletérios.

Retomemos o fio da meada. Revelou a pesquisa efetuada em São Paulo a maioria de trabalhadores brancos; num grupo de cem, eles aparecem com 63 % para 20 % de negros e 17 % de mestiços. Por usina, apuramos o seguinte:

### SÃO PAULO

USINAS	Brancos	Negros	Mestiços
Piracicaba. . . . .	7	2	1
Boa Vista. . . . .	9	—	1
Monte Alegre. . . . .	7	2	1
Tamoio. . . . .	5	4	1
De Cillo. . . . .	7	2	1
Ester. . . . .	10	—	—
Schimidt. . . . .	5	2	3
Itaquerê. . . . .	4	3	3
Santa Bárbara. . . . .	5	3	2
Vila Raffard. . . . .	4	2	4

BRASIL AÇUCAREIRO

Em Minas Gerais, a frequência está assim distribuída:

### MINAS GERAIS

USINAS	Brancos	Negros	Mestiços
Ana Florência. . . . .	4	6	—
Jatiboca. . . . .	2	5	3
José Luis. . . . .	2	4	4
Mendonça. . . . .	5	3	2
Passos. . . . .	6	1	3
Rio Branco. . . . .	3	4	3
São João. . . . .	3	4	3
Santa Teresa. . . . .	2	5	3
Ubaense. . . . .	5	2	3

Brancos. . . . .	33,5 %
Negros. . . . .	37,7 %
Mestiços. . . . .	26,6 %

Na Bahia a situação apresenta-se da forma seguinte:

### BAHIA

USINAS	Brancos	Negros	Mestiços
Aliança. . . . .	—	8	2
Santa Elisa. . . . .	1	7	2
Terra Nova. . . . .	—	8	2
Paranaguá. . . . .	2	7	1
Acutinga. . . . .	—	7	3
V. do Paraguassú. . . . .	—	5	5
Passagem. . . . .	—	6	4
Pitanga. . . . .	1	5	4
São Carlos. . . . .	2	5	3
Cinco Rios. . . . .	1	7	2

Brancos. . . . .	7 %
Negros. . . . .	65 %
Mestiços. . . . .	28 %

A situação de Sergipe está contida no quadro que se segue:

## SERGIPE

USINAS	Branco	Negros	Mestiços
S. José do Junco. . . . .	3	5	2
Pedras. . . . .	1	4	5
Vassouras. . . . .	2	1	7
Belém. . . . .	1	5	4
Central. . . . .	3	2	5
Cafuz. . . . .	—	7	3
Jordão. . . . .	—	4	6
Fortuna. . . . .	2	4	4
Oiterinhos. . . . .	1	5	4
Proveito. . . . .	2	2	6

Branco. . . . .	15 %
Negros. . . . .	39 %
Mestiços. . . . .	46 %

Por Estado, os resultados são os seguintes :

ESTADOS	Branco	Negros	Mestiços
Estado do Rio. . . . .	35 %	38 %	27 %
São Paulo. . . . .	63 %	20 %	17 %
Minas Gerais. . . . .	35,5 %	37,7 %	26,6 %
Bahia. . . . .	7 %	65 %	28 %
Sergipe. . . . .	15 %	39 %	46 %

São Paulo, como vemos; aparece com a maior percentagem de trabalhadores brancos. Quanto ao número de negros, a cifra mais elevada pertence ao Estado da Bahia. Sergipe surge com o maior contingente de mestiços.

Como acentuamos repetidamente, os dados acima escalonados poderão não representar de fato a situação étnica nas zonas canavieiras pesquisadas, de vez que trabalhamos com grupos; na verdade, a situação apurada é a do grupo pesquisado. Acreditamos, porém, que os números exibidos não estão distantes da realidade. Se um inquérito consegue oferecer uma visão aproximada já realizou muito. Uma investigação completa neste terreno só poderia ser levada a efeito por

um recenseamento. A predominância étnica, dissemos linhas atrás, foi um detalhe do nosso levantamento, nada tendo a ver com as condições de vida do obreiro.

## "GEOGRAFIA DO AÇUCAR"

O "Diário de Pernambuco", número de 31 de agosto último, publicou o seguinte, sobre o livro "Geografia do Açúcar no Leste do Brasil", do professor Afonso Várzea, nosso erudito colaborador:

"Entre as contribuições ultimamente publicadas sobre esta região brasileira, vale mencionar o livro de Afonso Várzea "Geografia do Açúcar" (ed. do Instituto do Açúcar e do Alcool). O livro está cheio de fotografias, de desenhos, de esquemas, de mapas. O autor não esquece, falando da zona canavieira, o episódio da guerra holandesa, cujo móvel, aliás, foi pura e simplesmente o açúcar. E pelo que parece, pleiteia uma revisão do processo Calabar, achando que a apreciação desfavorável, que é feita em torno do mameluco, resulta do "depoimento que não pode ser considerado imparcial de Frei Manuel do Salvador". O autor é de opinião que Calabar agiu contra o domínio do império espanhol, "Estado mundial dos mais rapinantes, norteado por abusivo e sórdido mercantilismo". No seu entender "era natural o sentimento de revolta, pelo menos o desejo de mudança de situação"; e "Calabar teve o destino de tantos ilustres "troupiers" — foi eliminado para corramento de um belo triunfo dos contrários".

Afora essa digressão no domínio da história, o livro é um copioso documentário para quem deseje estudar os problemas sociais e econômicos do nordeste do Brasil, relacionados ao complexo açucareiro."

## "A defesa da produção açucareira"

(2.<sup>a</sup> edição)

Leonardo Truda

Preço. . . . . Cr\$ 12,00  
Pelo Correio. . . . . Cr\$ 14,00

# BIBLIOGRAFIA

Mantendo o Instituto do Açúcar e do Alcool uma Biblioteca, anexa a esta Revista, para consulta dos seus funcionários e de quaisquer interessados, acolheremos com prazer os livros gentilmente enviados. Embora especializada em assuntos concernentes à indústria do açúcar e do álcool, desde a produção agrícola até os processos técnicos, essa Biblioteca contém ainda obras sobre economia geral, legislação do país, etc. O recebimento de todos os trabalhos que lhe forem remetidos será registrado nesta secção

## CONTABILIDADE INDUSTRIAL — Lucídio Leite Pereira.

O autor, que se vem dedicando ultimamente à tarefa de impor uma sistemática a questões controversas da contabilidade moderna, como, por exemplo, no seu livro "Questões sobre balanço", discute agora a estruturação do custo de produção na indústria do açúcar.

Evidentemente, num país sem estatística organizada, ninguém pretenderia dizer a última palavra sobre assuntos de economia e finanças. O cálculo à base de estimativas apenas atenua a intensidade da distorsão no raciocínio para a consecução do resultado real. Dispondo, todavia, de elementos colhidos por si próprio, além de lidar com a matéria há mais de um decênio, o Sr. Lucídio Leite Pereira aplainou muitas das dificuldades para o estabelecimento do exato custo de produção, dificuldades oriundas da falência estatística e da má fé de elementos interessados.

O trabalho está redigido em linguagem clara e sobressai pelo método. O autor começa pela definição do que é o custo, discute os sistemas para sua avaliação, a classificação dos anos industrial e financeiro, as causas de variação do custo, o capital, a mão de obra, a amortização, depreciação, desgaste e reintegração.

## A CANA DE AÇUCAR NA BAHIA — Adrião Caminha Filho — (1944, Tipografia Naval).

Agrônomo e fitopatologista, o Sr. Adrião Caminha Filho, após correr 15 usinas de açúcar e 52 propriedades baianas, oferece-nos, com a publicação do que viu na sua excursão, sereno libelo contra o atraso técnico de um dos mais ricos Estados do Brasil. A clareza da linguagem do Sr. Caminha Filho, despida de exotismos da terminologia especializada, e a sistemática imprimida ao trabalho justificariam o interesse do leitor pelo assunto.

A realidade, falando-se do trato da terra, na Bahia, levaria ao colapso o espírito mais entusiasta. Nenhuma usina dispõe de químico, utilizando os serviços de **cozinheiros** esforçados, mas distanciados dos acontecimentos do século; o arado pai Adão continua na sua faina de destruidor da riqueza das terras do Recôncavo; o trabalhador é nômade, sertanejo que só a seca faz viajar até a zona canavieira e, mal chove no sertão, larga tudo e volta às suas paragens; a maquinaria é deficiente e o rendimento é baixo (só 5 usinas, entre 19, têm rendimento superior a 80 quilos); as doenças e pragas da cana de açúcar completam

o quadro. Como explicar que essa agricultura, fiel aos processos da época de D. Brites, ainda consiga estar de pé? A explicação vem no livro do Sr. Caminha Filho: a precipitação pluviométrica, a insolação, a temperatura da região, associadas à estrutura especial do massapê, asseguram o milagre, está claro, para as solicitações modestas da indústria, do comércio do consumo locais, mas insubsistente para as exigências de outros padrões de vida, com fábricas de alta capacidade e elevado rendimento, além do paladar mais requintado do consumidor.

Ainda uma vez no relatório dum técnico, longe das improvisações da literatura, patenteia-se a ilusão de ser a terra a fonte de tudo. O povo, sim, suas mãos, seu suor, seu poder criador; é que tudo faz, tudo transmuda, imprimindo valor a uma matéria aparentemente inerte, dando consistência à significação de uma palavra que, sem êle, nada diria: progresso.

A contribuição do técnico Caminha Filho solidifica o conceito de que a valorização do homem deve preceder a qualquer intento de reforma, sob rigoroso critério técnico, a ser ensaiada no Brasil.

A lavoura, a indústria, as variedades cultivadas, o operário, os sistemas de cultivo, a adubação, as moléstias da cana estão estudados no livro e arrumados na ordem naturalmente desejada.

Ainda duas referências especiais devem ser feitas: a síntese, muito bem apanhada sobre a etio-patogênia do terrível **mosaico** e a elevação de vistas do Instituto Central de Fomento Econômico da Bahia, editando o relatório, escrito evidentemente à luz dos fatos, sem a preocupação de agradar. Por isso mesmo, do mais alto valor para as pessoas esclarecidas e a salvo de preconceitos.

## UTINGA ESPORTIVA

Recebemos o número comemorativo do 5.º aniversário de fundação do "Retiro Esportivo de Utinga", instituição desportiva e cultural mantida pela S. A. Leão Irmãos Açúcar e Alcool para seus auxiliares.

## ANAIS DO IX CONGRESSO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA

Repositório das mais valiosas informações do Brasil que está sendo descoberto pelos técnicos, os Anais do IX Congresso Brasileiro de Geografia, reunido em setembro de 1940 na cidade de Flo-

rianópolis, dos quais recebemos os volumes IV e V, representam contribuição destacada para o setor da pesquisa em nosso país.

No certame da capital catarinense, tomaram parte figuras representativas dos variados e complexos ramos da geografia moderna e são os relatórios e memoriais destas autoridades que estamos vendo nas páginas dos Anais.

O vol. IV ocupa-se da Geografia Econômica, o V, das explorações geográficas e geografia histórica, da metodologia geográfica, regras e nomenclaturas e monografias regionais.

Amplio serviço de gravuras, mapas e "croquis" completam o rico conteúdo científico dos dois volumes, que irão constituir-se em elemento de consulta obrigatória para os estudiosos da geografia brasileira.

### ECONOMIC DESTINY

Atravessando duas guerras, num espaço de vinte anos, a humanidade sofreu tão acentuados desastres econômicos que hoje está na convicção de provirem todos os cataclismos da falência do sistema econômico vigente, na maioria dos países.

O livro de R. G. Hawtrey, (Longmans, Greend and Co., 1944), escrito antes de estalar o conflito e publicado agora, procura precisar alguns dos pontos ainda flutuantes do milenar problema da humanidade: guerra e suas reais causas econômicas. O autor estuda a guerra total e seus efeitos e discute as possibilidades de eliminação de futuras conflagrações; adiante, examina o atual critério de lucros e a verdadeira contradição de interpretação que o termo tem desencadeado, nos últimos tempos. Um dos capítulos mais bem tratados é o referente à política monetária, responsável também pelo desemprego e pelo desequilíbrio do comércio internacional.

Ao finalizar seu trabalho, Hawtrey pergunta: continuará a sociedade com seus fundamentos econômicos sobre a competição ou estará esta abrindo caminho, com o ritmo e orientação dos atuais acontecimentos, para o coletivismo?

O livro é todo êle um amplo e sincero convite para crítica e discussão. Justifica leitura atenta e representa mais uma amostra do acentuado critério do Conselho Britânico, no Rio de Janeiro, na difusão do pensamento inglês em relação aos problemas do mundo.

### CURRENCY AFTER THE WAR — Paul Einzig (Nicholson & Watson, Londres, 1943)

Exceção da Rússia, que ainda não apresentou seus planos de após-guerra, ou porque não precise ou porque considere os seus atuais adaptáveis ao futuro, todos os países preocupam-se com o que virá logo após a cessação das hostilidades.

Os Estados Unidos e a Grã-Bretanha lideram êsse movimento de estudos e pesquisas para os estabelecimento de uma era de paz e prosperidade, longe das areias movediças da retórica e estruturada realmente sobre uma economia dignificadora da pessoa humana.

A moeda logicamente teria prioridade, das mais destacadas, na seleção dos temas essenciais, de cuja discussão e resolução sairá o mundo de amanhã.

O prof. Einzig enche as 150 páginas do seu livro com o estudo daquele elemento, cuja energia criadora se aplica indistintamente ao bem e ao mal. Diz Einzig que a humanidade conheceu, há uma década mais ou menos, a mais tremenda depressão na história dos povos.

Por que razão? Decadência do comércio internacional. A causa disto? A política financeira.

E mais adiante, não sem certo senso de "humour", pois êle próprio é um técnico, afirma Einzig que a "principal razão das dificuldades econômicas do mundo, entre as duas guerras, reside no fato de o povo, ao invés de interessar-se diretamente pela política monetária, deixava-a para os "experts", que poderiam enxergá-la apenas através das lentes estreitas dos seus conhecimentos especializados".

Se, com efeito, a restrição foi um pouco além, há dentro do conceito expendido um toque de realidade, algo indiscutivelmente concreto.

O livro é, portanto, um convite ao povo para tomar parte na formação de um dos planos de maior repercussão no levantamento de um mundo menos manchado pelas injustiças sociais.

### ANUARIO AZUCARERO DE CUBA, 1944.

Enviado pelo Sr. Juan B. Surís, diretor de "Cuba Económica y Financiera", recebemos o número do "Anuario Azucarero de Cuba", referente a 1944.

Trata-se de uma publicação das mais autorizadas em matéria de açúcar, no nosso hemisfério e êste número de 1944 vem mais uma vez reafirmar aquêle prestígio. A colaboração, assinada por técnicos com Lowry, Lamborn, Mendoza, Dyer, etc., versa temas atuais e faz praça de segurança e objetividade; os quadros estatísticos ostentam apresentação mais harmônica e simplicidade convidativa mesmo para os não entendidos e tanto as resenhas históricas como a cronologia açucareira relativa ao ano passado justificam a boa acolhida encontrada pelo referido anuário nos meios açucareiros mundiais.

### DIVERSOS

BRASIL: — Agronomia, n. 1; Boletim Semanal da Associação Comercial de São Paulo, ns. 74 a 77; Boletim da Associação Comercial do Rio de Janeiro, ns. 434 a 437; Boletim da Associação Comercial do Amazonas, ns. 36 e 37; Boletim da Câmara de Reajustamento Econômico, n. 47; Boletim do Ministério do Trabalho, Indústria e Comércio, n. 120; Boletim do Ministério das Relações Exteriores, n. 6; Boletim Shell, n. 23; Boletim da Superintendência dos Serviços do Café, ns. 208 a 210; Boletim do Departamento de Assistência ao Cooperativismo, Bahia, ns. 9 a 11; O Campo, n. de julho de 1944; Coope-

## EQUIPAMENTO E MÃO DE OBRA

As duas maiores necessidades que se apresentam na indústria açucareira da Flórida são: equipamento e mão de obra. Foi essa a declaração que fizeram os plantadores de cana da região de Everglades, numa reunião que se realizou na cidade de Clewiston, por iniciativa da War Food Administration. Essa reunião foi convocada para fixar os salários e preços a vigorar na safra 1944-45, diz "Sugar".

A mesma fonte informa que a área de plantio de beterraba deste ano é estimada pelo Ministério da Agricultura em 597.000 acres e a produção de beterraba em 7.227.000 toneladas curtas, de acordo com as condições vigentes de 1 de julho. A estimativa preliminar era de 598.000 acres e 7.378.000 toneladas. No ano passado, a área colhida foi de 552.000 acres para um total de 6.516.000 toneladas de beterraba e uma produção de açúcar de 997.000 toneladas curtas, valor bruto. A produção de cana no território continental dos Estados Unidos foi estimada em 6.166.000 toneladas para uma área de 304.000 acres contra 7.049.000 toneladas e 331.000 acres, previstos em 1 de julho. Espera-se uma produção de 554.000 toneladas curtas de açúcar de cana.

ração, ns. 25 e 26; Coop, ns. 31 a 33; Ceres; ns. 29 e 30; Departamento de Assistência ao Cooperativismo, publicações, ns. 126 a 127; Economia, n. 64; Formação, n. 74; Indústria e Técnica, n. 6; Imposto de Consumo, n. 65; Mundo Automobilístico, n. 9; Nação Armada, n. 58; O observador Econômico e Financeiro, ns. 104 e 105; Revista de Química Industrial, n. 147; Revista do Clube Militar, n. 78; Revista Bancária Brasileira n. 141; Revista Paulista de Contabilidade, n. 241; Revista I.B.M., n. 6; Revista dos Estados, n. 331; Revista Brasileira de Geografia, n. 4; Revista do D.N.C., n. 134; Revista do Serviço Público, n. 1; Revista do I.R.B., n. 27; Revista Comercial de Minas Gerais, n. 73; A Rodovia, n. 56; Revista da Associação Comercial do Maranhão, n. 229; Revista Brasileira de Química, ns. 104 e 105; Vitória, ns. 565 a 568.

ESTRANGEIRO: — Boletim Agrícola, ns. 3 a 5; Boletim del Consorcio de Centros Agrícolas de Manabi, n. 38; Boletim Mensual de Estadística del Ministerio de Agricultura de la Nación, Argentina, n. 565; Boletim Mensual del Escritório Comercial do Brasil, Buenos Aires, n. 8; Boletim Mensual del Departamento de Agricultura y Comercio, Puerto Rico, ns. 4 e 5; Boletim Informativo del Escritório Comercial del Brasil, Bogotá, ns. 1 e 2; El Cañero, n. 10; Cuba Económica y Financiera, n. 220; Camara de Comercio Argentino-Brasileña, n. 347; Corporación para la Promoción del Intercambio S. A. (Estudio sobre cinco indústrias argentinas, La producción del yute en la República Argentina, La estructura económica y el desarrollo industrial de la República Argentina); Cadernos Mensais de Estatística e Informação do Instituto do Vinho do Porto, n. 51; Foreign Commerce Weekly, ns. 5 a 7; Guia de Importadores de Indústrias Americanas, n. 7; Indústria Azucarera, n. 610; The International Sugar Journal, n. 547; Lamborn Sugar-Market Report, ns. 32 a 34; El Mundo Azucarero, n. 3; M. A. N., n. 74; Notícias de México, n. 99; Noticioso, ns. 208 e 209; Planificación Económica, ns. 17 e 18; Producción, n. 8; Revista del Banco de la Nación Argentina, n. 1; El Rotariano Argentino, n. 210; Revista de Estadística, n. 6 e 7; Revista del Comercio Exterior, ns. 5 e 6; Sugar, n. 8; Societé des Nations (Les controles quantitativos du Commerce, Relations Commerciales entre les Économies a marche libre et les économies controlés, L'oeuvre de secours, Le réseau du commerce mondial); Técnica Azucarera, n. 27-28; Technique Suisse, n. 1; Weekly Statistical Sugar Trade Journal, ns. 32 a 34.

## "Problemas econômicos e sociais da lavoura canavieira"

Barbosa Lima Sobrinho

Preço . . . . . Cr\$ 8,00  
Pelo Correio . . . . . Cr\$ 10,00

À venda nas Livrarias

# PRODUÇÃO, IMPORTAÇÃO, EXPORTAÇÃO, CONSUMO E ESTOQUES DE AÇÚCAR

1942/43 — 1944/45

POSIÇÃO EM 30 DE SETEMBRO

Unidade: saco de 60 quilos

PERÍODO	Estoque inicial	Produção	Importação	Exportação	Transformado em álcool	Consumo	Estoque final
<b>TODOS OS TIPOS (USINAS E ENGENHOS)</b>							
Setembro de 1944	3.472.214	2.111.990	—	—	—	2.059.245	3.524.959
Setembro de 1943	2.849.263	2.155.887	—	976	—	1.926.355	3.077.819
Setembro de 1942	2.283.171	2.443.632	—	376	—	1.978.008	2.748.419
<b>JUNHO/SETEMBRO</b>							
1944/45	3.682.451	6.784.782	—	—	—	6.942.274	3.524.959
1943/44	3.651.464	7.260.410	—	3.130	38.554	7.792.371	3.077.819
1942/43	2.538.324	7.351.619	—	89.613	37.669	7.014.242	2.748.419
<b>TIPOS DE USINA</b>							
Setembro de 1944	3.187.696	1.515.990	—	—	—	1.380.189	3.323.497
Setembro de 1943	2.670.958	1.349.187	—	976	—	1.098.854	2.920.315
Setembro de 1942	2.212.960	1.473.632	—	376	—	1.010.189	2.676.027
<b>JUNHO/SETEMBRO</b>							
1944/45	3.391.814	4.934.782	—	—	—	5.003.099	3.323.497
1943/44	3.408.514	4.870.710	—	3.130	38.554	5.317.225	2.920.315
1942/43	2.381.046	4.821.319	—	89.613	37.669	4.399.056	2.676.027

# PRODUÇÃO DE AÇÚCAR E ÁLCOOL

SAFRA DE 1944/45

POSIÇÃO EM 30 DE SETEMBRO DE 1944

UNIDADES FEDERADAS	PRODUÇÃO DE AÇÚCAR (sacos 60 kg)				De Usinas e Engenhos	ALCOOL de todos os tipos (Litros)
	Limite	Estimada	De Usinas			
Acre . . . . .	6.589	10.000	—	2.500	—	
Amazonas . . . . .	4.740	5.000	—	1.300	—	
Pará . . . . .	26.459	75.000	642	48.642	3.652	
Maranhão . . . . .	34.095	110.000	—	17.000	—	
Piauí . . . . .	3.901	67.000	—	12.000	—	
Ceará . . . . .	28.085	517.000	—	95.000	—	
R. G. do Norte . . . . .	132.393	160.000	5.659	21.659	—	
Paraíba . . . . .	336.776	750.000	100.151	150.151	167.760	
Pernambuco . . . . .	6.660.120	5.850.000	30.324	55.324	87.270	
Alagoas . . . . .	2.388.998	1.880.000	3.488	20.488	176.537	
Sergipe . . . . .	1.009.482	985.000	530	1.730	—	
Bahia . . . . .	998.365	1.370.000	31.077	51.077	—	
Minas Gerais . . . . .	1.001.484	2.328.000	315.679	1.265.679	2.942.003	
Espírito Santo . . . . .	76.669	175.000	23.568	68.568	72.664	
Rio de Janeiro . . . . .	2.740.505	2.540.000	2.030.229	2.095.229	8.443.711	
Distrito Federal . . . . .	—	—	—	—	—	
São Paulo . . . . .	2.883.382	3.610.000	2.370.037	2.585.037	28.297.178	
Paraná . . . . .	13.002	30.000	9.850	19.350	66.072	
Santa Catarina . . . . .	422.572	410.000	6.360	176.360	50.820	
R. G. do Sul . . . . .	14.010	80.000	—	32.000	—	
Goiás . . . . .	132.418	130.000	—	55.000	—	
Mato Grosso . . . . .	40.163	37.000	7.188	10.688	48.532	
BRASIL . . . . .	18.954.208	21.119.000	4.934.782	6.784.782	40.356.199	

NOTA — a) — Na coluna "limite" está excluída a rapadura, por não estar mais sujeita a limitação; b) Fica assegurada, no período de cinco safras, a partir de 1944/45, a liberação, pelo I.A.A., de todo o açúcar necessário ao consumo nacional; c) Continua livre, na safra 1944/45, a produção de açúcar dos engenhos.

# ESTOQUE DE AÇÚCAR

DISCRIMINAÇÃO POR TIPO E LOCALIDADE — 1944  
 POSIÇÃO EM 30 DE SETEMBRO  
 Unidade: saco de 60 quilos

UNIDADES FEDERADAS	Granfina	Cristal	Demerara	Somenos	Mascavo	Bruto	TOTAL	RESUMO POR LOCALIDADE			
								P R A Ç A		Nas Usinas	Nas Dist. de I. A. A.
								Capitais	Interior		
Rio G. do Norte . . .	—	11.472	—	—	—	2.309	13.781	12.906	—	875	—
Paraíba . . . . .	—	42.170	—	—	—	3.090	45.260	11.074	14.973	19.213	—
Pernambuco . . . . .	21.466	104.448	1.461	1.429	2.305	122.788	253.897	115.905	103.310	34.682	—
Alagoas . . . . .	—	137.626	189.037	—	223	44.641	371.527	371.527	—	—	—
Sergipe . . . . .	—	217.385	6.914	—	10.903	—	235.202	146.807	60.808	27.587	—
Bahia . . . . .	—	36.431	—	—	—	—	36.431	31.639	—	4.792	—
Minas Gerais . . . . .	—	151.746	7.710	—	3.581	1.455	164.492	23.705	—	140.787	—
Rio de Janeiro . . . . .	—	1.014.866	102.808	—	—	—	1.117.674	3.213	—	1.114.461	—
D. Federal . . . . .	—	73.303	—	—	—	1.327	74.630	74.630	—	—	—
São Paulo . . . . .	—	1.025.712	129.732	18.190	—	25.852	1.199.486	104.712	44.314	1.050.460	—
Demais Unidades federadas . . . . .	—	12.579	—	—	—	—	12.579	—	—	12.579	—
<b>BRASIL . . . . .</b>	<b>21.466</b>	<b>2.827.738</b>	<b>437.662</b>	<b>19.619</b>	<b>17.012</b>	<b>201.462</b>	<b>3.524.959</b>	<b>896.118</b>	<b>223.405</b>	<b>2.405.435</b>	<b>—</b>

# ESTOQUE DE AÇÚCAR

1942 - 1944  
 POSIÇÃO EM 30 DE SETEMBRO  
 Unidade: saco de 60 quilos

UNIDADES FEDERADAS	TODOS OS TIPOS				TIPOS DE USINA			
	1942	1943	1944	1942	1943	1944	1942	1944
Rio Grande do Norte . . .	1.397	3.415	13.781	1.397	2.545	11.472	2.545	11.472
Paraíba . . . . .	40.634	67.500	45.260	40.224	67.014	42.170	67.014	42.170
Pernambuco . . . . .	391.606	432.945	253.897	334.086	371.902	131.109	371.902	131.109
Alagoas . . . . .	33.164	347.951	371.527	33.164	293.318	326.886	293.318	326.886
Sergipe . . . . .	58.320	234.279	235.202	58.320	234.279	235.202	234.279	235.202
Bahia . . . . .	7.095	12.880	36.431	6.762	12.880	36.431	6.762	36.431
Minas Gerais . . . . .	156.597	120.478	164.492	150.768	120.478	163.037	120.478	163.037
Rio de Janeiro . . . . .	849.077	711.383	1.117.674	849.077	711.383	1.117.674	849.077	1.117.674
D. Federal . . . . .	3.237	28.599	74.630	308	25.400	73.303	308	73.303
São Paulo . . . . .	1.187.425	1.104.998	1.199.486	1.182.062	1.067.725	1.173.634	1.182.062	1.173.634
Demais Unidades federadas . . . . .	19.867	13.391	12.579	19.867	13.391	12.579	19.867	12.579
<b>BRASIL . . . . .</b>	<b>2.748.419</b>	<b>3.077.819</b>	<b>3.524.959</b>	<b>2.676.027</b>	<b>2.920.315</b>	<b>3.323.497</b>	<b>2.676.027</b>	<b>3.323.497</b>

# COTAÇÃO DE AÇÚCAR

(POR SACO DE 60 QUILOS)

1942 - 1944

SETEMBRO

Valor em Cruzeiros

## 1. TIPOS DE USINA

P R A Ç A S	C R I S T A L												D E M E R A R A						
	M A X I M A			M I N I M A			M E D I A			M A X I M A			M I N I M A		M E D I A				
	1942	1943	1944	1942	1943	1944	1942	1943	1944	1942	1943	1944	1942	1943	1944	1942	1943	1944	
João Pessoa . . . . .	73,0	87,0	101,0	68,0	87,0	101,0	71,0	87,0	101,0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Recife . . . . .	64,	82,0	95,0	64,0	82,0	95,0	64,0	82,0	87,2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Maceió . . . . .	64,0	79,0	92,0	60,0	73,0	92,0	62,4	76,6	92,0	53,0	69,0	88,0	52,0	60,0	88,0	52,6	65,4	88,0	88,0
Aracaju . . . . .	62,0	76,0	94,7	60,0	70,0	94,7	61,0	73,3	94,7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Salvador . . . . .	65,0	79,6	100,5	65,0	68,6	94,7	65,0	76,5	97,7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Belo Horizonte . . . . .	95,0	110,0	129,0	86,0	110,0	129,0	91,5	110,0	129,0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Campos . . . . .	75,0	89,0	100,0	67,0	88,0	100,0	70,9	88,5	100,0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
D. Federal . . . . .	70,0	70,0	115,0	67,0	67,0	115,0	68,5	68,5	115,0	60,0	60,0	111,0	58,0	58,0	111,0	59,0	59,0	111,0	111,0
São Paulo . . . . .	84,0	N/	120,0	79,0	N/	120,0	81,9	N/	120,0	—	—	116,0	—	—	116,0	—	—	—	116,0

## 2. TIPO DE ENGENHO

P R A Ç A S	B R U T O																		
	M A X I M A			M I N I M A			M E D I A			M A X I M A			M I N I M A			M E D I A			
	1942	1943	1944	1942	1943	1944	1942	1943	1944	1942	1943	1944	1942	1943	1944	1942	1943	1944	
João Pessoa . . . . .	55,0	62,0	84,0	55,0	62,0	84,0	55,0	62,0	84,0	62,0	62,0	84,0	55,0	62,0	84,0	62,0	62,0	84,0	62,0
Recife . . . . .	56,0	72,0	79,0	48,0	68,0	77,0	48,0	68,0	77,0	55,0	52,0	78,0	52,0	69,1	78,0	52,0	69,1	78,0	69,1
Maceió . . . . .	39,5	39,5	78,6	39,5	39,5	78,6	39,5	39,5	78,6	39,5	39,5	78,6	39,5	39,5	78,6	39,5	39,5	78,6	39,5
Aracaju . . . . .	80,0	50,0	50,0	60,0	50,0	50,0	60,0	50,0	50,0	68,8	68,8	50,0	68,8	50,0	50,0	68,8	50,0	50,0	50,0
Salvador . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
B. Horizonte . . . . .	45,0	—	—	43,0	—	—	43,0	—	—	44,2	44,2	—	44,2	—	—	44,2	—	—	—
Campos . . . . .	54,0	54,0	108,2	52,0	52,0	108,2	52,0	52,0	108,2	53,0	53,0	108,2	53,0	53,0	108,2	53,0	53,0	108,2	53,0
D. Federal . . . . .	69,0	N/	110,2	68,0	N/	110,2	68,0	N/	110,2	68,5	68,5	110,2	68,5	N/	110,2	68,5	N/	110,2	68,5
São Paulo . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

ANTONIO GUILA DE CERQUEIRA  
Chefe da Secção de Estatística

# INSTITUTO DO AÇÚCAR E DO ALCOOL

**BALANCETE EM 30 DE SETEMBRO DE 1944**

## A T I V O

<b>Ativo Fixo</b>	<b>Cr\$</b>	<b>Cr\$</b>
Biblioteca do Instituto .....	119.712,20	
Imóveis ("Edifício Taquara") .....	4.711.679,90	
Laboratórios — Recife — Aparelhos e Utensílios .....	96.940,10	
Móveis e Utensílios .....	2.500.744,10	
Títulos e Ações . . . . .	10.707.000,00	18.136.076,30
<b>Empréstimos</b>		
Adiantamento sôbre Açúcar de Engenho .....	6.510.000,00	
Caixa de Empréstimos a Funcionários .....	195.035,30	
Empréstimos a Banguzeiros e Fornecedores de Cana.....	6.879.871,40	
Empréstimos Diversos . . . . .	7.774.484,00	
Empréstimos a Produtores de Açúcar .....	12.357,80	
Empréstimos a Refinarias . . . . .	20.223.053,60	
Financiamento a Distilarias Particulares .....	22.152.606,61	
Financiamento a Fornecedores de Cana .....	11.912.985,00	
Financiamento a Plantadores de Cana .....	2.500.000,00	78.160.393,71
<b>Despesas</b>		
Diversos . . . . .	9.771.447,90	
Defesa do Açúcar . . . . .	16.859.518,65	26.630.966,55
<b>Contas de Resultado</b>		
Compras de Açúcar C/Retrovenda .....	9.437.405,90	
Compras de Açúcar C/Reversão .....	17.679.652,80	
Livros e Boletins Estatísticos .....	1.765.087,00	
Revista "Brasil Açucareiro" .....	184.279,60	
Vendas de açúcar . . . . .	2.029.654,30	31.096.079,60
<b>Devedores Diversos</b>		
Contas Correntes — Saldos Devedores .....	18.994.345,30	
SAM — Contas Correntes — Saldos Devedores .....	10.323.128,18	
Letras a Receber . . . . .	74.919,00	29.392.392,48
<b>Caixas e Bancos</b>		
Caixa — Sede do Instituto .....	62.414,90	
Fundos no Banco do Brasil .....	94.442.976,30	
Delegacias Regionais C/Suprimentos . . . . .	17.825.570,60	112.330.961,80
CONTAS DE COMPENSAÇÃO E CAUÇÃO .....		121.429.308,40
DISTILARIAS CENTRAIS — Soma do Ativo .....		102.286.917,91
SECÇÃO DO ALCOOL-MOTOR — Soma do Ativo.....		21.768.380,50
		541.231.477,25

**PASSIVO****Fundos Acumulados**

Arrecadações de Taxas de Defesa .....	271.388.273,52	
Arrecadações Diversas .....	18.023.884,50	
Taxa S/Aguardente .....	973.342,70	
Taxa S/Alcool .....	31.832.225,40	
Taxa S/Fornecimento de Cana .....	3.121.364,90	325.339.091,02

**Reservas**

Juros .....	873.643,00	
Juros Suspensos .....	698.629,60	
Reserva para Depreciações .....	821.838,00	2.394.110,60

**Contas de Resultado**

Anuário Açucareiro .....		
Livros e Boletins Estatísticos — Recebimentos Di- versos .....	2.544,90	
Multas .....	18.390,30	
Rendas do "Edifício Taquara" .....	114.475,20	
Revista "Brasil Açucareiro" — Recebimentos Diversos .....	1.183.374,30	
	43.447,20	1.362.231,90

**Obrigações :**

Banco do Brasil c/Financiamento .....	9.437.405,90	
Contas a Classificar .....	7.503.562,30	
Contas Correntes — Saldos Credores .....	26.954.333,50	
SAM — Contas Correntes — Saldos Crédores .....	1.415.794,35	
Depósitos Diversos .....	7.672.478,69	
Instituto de Tecnologia C/Subvenção .....	125.076,77	
Ordens de Pagamento .....	9.778.436,90	62.887.088,41

CONTAS DE COMPENSAÇÃO E CAUÇÃO .....		121.429.308,40
DISTILARIAS CENTRAIS — Soma do Passivo .....		5.874.931,55
SECÇÃO DO ALCOOL-MOTOR — Soma do Passivo .....		21.944.715,37
		541.231.477,25

Rio, 30-9-44.

**LUCIDIO LEITE**  
Contador**A defesa da produção açucareira**

(2ª edição)

PELO

**DR. LEONARDO TRUDA**PREÇO. .... Cr\$ 12,00  
PELO CORREIO. .... Cr\$ 13,00

À VENDA NO INSTITUTO DO AÇÚCAR E DO ÁLCOOL

# INSTITUTO DO AÇÚCAR E DO ÁLCOOL

## ORÇAMENTO PARA 1944 - POSIÇÃO EM 30 DE SETEMBRO DE 1944

Nos.	VERBAS	Duodécimo	Saldo anterior	Quotas mensais	Despesas Mês: Setembro	Total Despesas	Média Mensal	Crédito anual	Saldo do crédito anual
		Or\$	Cr\$	Cr\$	Cr\$	Cr\$	Cr\$	Cr\$	Cr\$
<b>PESSOAL :</b>									
1	Comissão Executiva . . . . .	31.900,00	30.800,00	62.700,00	32.400,00	256.800,00	28.533,33	382.800,00	126.000,00
2	Sede do Instituto . . . . .	273.150,04	130.152,42	403.302,46	270.200,00	2.325.248,30	258.360,92	3.277.800,50	952.552,20
3	Fiscalização Tributária . . . . .	161.250,00	326.721,70	487.971,70	120.818,30	1.084.096,60	120.455,17	1.935.000,00	850.903,40
4	Delegacias Regionais . . . . .	150.338,33	390.371,64	540.709,97	112.583,90	924.918,90	102.768,76	1.804.060,00	879.141,10
5	Verba para Substituição . . . . .	10.000,00	79.070,00	89.070,00	—	930,00	103,33	120.000,00	119.070,00
6	Despesas de Viagem . . . . .	103.875,00	215.699,70	319.574,70	68.157,10	683.457,40	75.939,71	1.246.500,00	563.042,69
7	Diárias . . . . .	99.626,00	278.143,00	377.769,00	56.398,00	575.263,00	63.918,11	1.195.512,00	620.249,00
8	Gratificações :								
	Pro-Labore . . . . .	102.583,33	277.704,44	380.287,77	—	542.962,20	60.329,13	1.231.000,00	688.037,80
	Diversos . . . . .	58.183,33	108.723,34	166.906,67	53.235,80	409.979,10	45.553,23	698.200,00	288.220,90
	Salário Família . . . . .	19.310,00	19.080,00	230,00	19.350,00	173.600,00	21.700,00	212.410,00	38.810,00
<b>MATERIAL :</b>									
1	Material de Consumo . . . . .	47.500,00	55.258,60	7.758,60	50.730,60	485.989,20	53.998,80	570.000,00	84.010,80
2	Material Permanente . . . . .	34.166,66	11.120,38	45.287,04	20.840,40	283.053,30	31.450,36	410.000,00	126.946,70
3	Diversas despesas . . . . .	185.758,33	10.768,64	196.526,97	262.506,60	1.737.804,60	193.089,40	2.229.100,00	491.295,40
		<b>1.277.641,02</b>	<b>1.784.936,66</b>	<b>3.062.577,68</b>	<b>1.067.221,10</b>	<b>9.484.102,60</b>	<b>1.056.200,25</b>	<b>15.312.382,50</b>	<b>5.828.279,90</b>

# COOPERATIVA CENTRAL DOS BANGUEZEIROS E FORNECEDORES DE CANA DE ALAGOAS

Na Assembléa Geral dos Associados da Cooperativa Central dos Banguzeiros e Fornecedores de Cana de Alagoas, reunida em 6 de outubro último, foi lido o seguinte relatório, referente ao ano social compreendido entre 1-9-1943 e 31-8-1944:

Senhores Associados:

De novo estamos perante Vós ao fim de mais um ano social na nossa Cooperativa. Desta vez mais satisfeitos porque as circunstâncias nos ajudaram na demonstração de que só a organização cooperativa da nosas classe poderia tornar possível enfrentar momentos tão ingratos. Continuando como continuam as condições do nosso transporte, tendo perdurado a retenção do nosso açúcar nos armazéns, ainda assim conseguimos manter a mais eficiente assistência financeira aos nossos Associados. Pudemos igualmente amenizar a situação criada com a quase inacreditável elevação dos materiais agrícolas. Evitamos muita vez que lhes faltasse êsse material, tão escasso se tornara no nosso meio. E' bem verdade que nem sempre lhes pudemos fornecê-lo a preços vantajosos, mas pelo menos lhe asseguramos o abastecimento do modo possível.

O Instituto do Açúcar e do Alcool continuou a prestar-nos o seu apôio que tem sido decisivo à vida da Cooperativa. Graças a êle temos cada vez mais estendido o nosso sistema de crédito, a juros baixos, ao banguzeiro e ao fornecedor de cana. Milhões de cruzeiros nos entregou o I.A.A. e é com êles, emprestados a 3 e a 4% ao ano, que temos dado elementos aos nossos Associados para sobreviver. E com isso têm êles se arranjado para sofrer e vencer a crise tremenda que poderia provocar um colapso na nossa economia. Crise que tem sua causa na guerra, e problemas dela decorrentes, como sejam falta dos transportes, escassez de material agrícola, e nas bem conhecidas razões de desorganização, do nosso meio rural, conseqüência da transição a que assistimos. Realmente se em todos os setores da economia nacional as dificuldades se acentuam é sem dúvida no campo que elas têm atingido o "climax". As próprias condições ambientes para isto concorreram. Entre nós sobreleva a muitas outras a falta de braços que se foram para a caserna, para os seringais e para os algodoados paulistas.

Isto justamente quando a situação criada com a guerra impedia que recorrêssemos à máquina para suprir estas deficiências. Não obstante tudo, já foi possível aos nossos Associados banguzeiros neste ano obter resultados que lhes possibilitam libertar-se das deficitárias condições de vida que vinham suportando. Seu produto obteve preços que não podem acarretar desânimo. De tal forma assim foi, que muitos dos Associados fornecedores de cana se mostraram arrependidos de terem passado a essa categoria. Êsse fato acreditamos ser contornado com as novas tabelas de

cana em estudo no I.A.A. Enquanto para os banguzeiros já está obtido êsse preço razoável, os fornecedores continuam a fornecer canas em condições desvantajosas. Resolvida esta situação já é possível dar novo rumo ao nosso plano de defesa, pois, assegurado um preço compensador, teremos de seguir em busca do barateamento do custo de produção. Permitida a vida ao produtor, é preciso ir êste em busca do consumidor. Preço foi até agora o nosso objetivo. Dágora por diante é o baixo custo. Para isto estamos organizados cooperativamente. Mecanização em larga escala das nossas culturas, racionalização, são já preocupações nossas. No passado Relatório frisamos que sendo impossível obter tratores e outras máquinas iríamos recorrendo aos arados e capinadeiras de tração animal. Mas mesmo êste programa tem sido difícil. Há falta de animais de trabalho e seus preços são enormes. Fizemos, não obstante, aquisição de vários arados que revendemos aos nossos Associados, que os estão empregando em escala animadora. Aproximando-se como tudo indica o fim da guerra com o aniquilamento do inimigo nazi-fascista, já estamos cuidando de executar o nosso programa de racionalização. Organizamos um plano de assistência técnica aos nossos Associados. Preparamos meios de proceder a exames do solo para fins de adubação. Diligenciamos a aquisição de tratores em número suficiente. Recomendamos o emprêgo de canas das variedades chamadas nobres. Ao lado disso meditamos na solução do problema transporte interno o que só será possível quando contarmos com estradas que sejam permanentes, não se tornando intransitáveis durante meio ano e no outro meio ano provoquem exagerado desgaste no material rodante. Obtidas condições que, sem maiores elevações de preços, possibilitem um lucro regular ao produtor, poderão êles fazer face às obrigações que a legislação social começa a apresentar-lhes e bem assim garantir aos seus trabalhadores um nível de vida menos baixo.

Convém acentuar que temos feito o possível para simplificar certas situações que criam desânimo entre os nossos Associados que já hoje precisam de manter guarda-livros que se encarreguem de suas escritas.

## ASSOCIADOS

O nosso quadro social que era em 31 de agosto de 1943 de 372 associados contava ao encerrar-se êste ano social 439.

## CAPITAL

E' a seguinte a posição do nosso capital em 31 de agosto:

Subscrito . . . . .	Cr\$ 325.600,00
Realizado . . . . .	Cr\$ 224.062,50
A realizar . . . . .	Cr\$ 101.537,50

Em igual data de 1943 assim se apresentava:

Subscrito: . . . . .	Cr\$ 118.950,00
Integralizado . . . . .	Cr\$ 69.062,50
A realizar . . . . .	Cr\$ 49.887,50

### FUNDO DE DESENVOLVIMENTO

Atinge a cifra de Cr\$ 241.069,80 enquanto em 31-8-43 era de Cr\$ 160.244,90. A êle vão ser adicionados Cr\$ 25.708,90 na forma dos Estatutos, importância correspondente a 10% das sobras líquidas do exercício.

### FUNDO DE RESERVA

Passou de Cr\$ 17.332,10 no balanço anterior para Cr\$ 57.029,50. A êle vão ser adicionados mais Cr\$ 25.708,90 correspondentes à percentagem estatutária.

### SECÇÃO DE CREDITO

Continuou ascendente o movimento da Secção de Crédito. Mantivemos as taxas de juros de 3% ao ano para as operações com banqueiros e de 4% ao ano para operações realizadas com fornecedores.

### BANGUEZEIROS

Os empréstimos aos nossos Associados banqueiros, mediante penhor agrícola, atingiram Cr\$ 850.512,00. Realizaram-se 55 contratos dessa natureza. Foi menor o número desses contratos relativamente ao exercício anterior em virtude de na época da entre-safra têrmos pago um adiantamento de Cr\$ 10,00 por sacco de açúcar entregue.

Foram descontados títulos no valor total de Cr\$ 203.200,00 sendo o saldo devedor em 31 de agosto Cr\$ 160.607,20.

A conta Promissórias a Receber teve um movimento de Cr\$ 607.111,60 contando um saldo devedor de Cr\$ 160.607,20.

Fizemo-lhes igualmente empréstimos na conta Adiantamento na importância de Cr\$ ..... 4.535.290,10 sendo o saldo desta conta, em 31 de agosto, de Cr\$ 1.516.350,30.

### FORNECEDORES DE CANA

Já começou a interessar aos fornecedores de

para os portos de :

Fortaleza . . . . .	2.200 sacos
Macau . . . . .	300 "
Rio . . . . .	30.948 "
Santos . . . . .	70.000 "
Rio Grande . . . . .	6.800 "
Pelotas . . . . .	2.500 "
Pôrto Alegre . . . . .	7.050 "

Restam

13.000 sacos para Santos  
17.582 para Rio

**BRASIL AÇUCAREIRO**

cana o nosso sistema de financiamento. Efetuamos operações de penhor agrícola em número de 52 na importância de Cr\$ 950.345,80. No exercício anterior tinham os contratos sido em número de 26 no valor de Cr\$ 587.005,00.

Adiantamo-lhes ainda na Conta Adiantamento C/Fornecedores de Cana Cr\$ 982.087,90.

O movimento desta Carteira tende a crescer cada dia, pois aumenta o número de fornecedores que entram para a nossa Cooperativa e que reconhecem o quanto lhes é benéfico o nosso financiamento a juros de 4% ao ano.

De acôrdo com o Instituto do Açúcar e do Alcool elevamos a base de financiamento para Cr\$ 15,00 por tonelada de cana com amortização de Cr\$ 18,00.

Das operações da passada entre-safra apenas ficaram Cr\$ 37.726,50 dependentes de liquidação.

### SECÇÃO DE VENDAS

Entraram nos nossos armazéns "A" e "B", nesta Capital, e no do Entrepósito em S. Luis do Quitunde da safra 1943-1944 as seguintes quantidades de açúcar mascavo:

#### Sêco

Superior . . . . .	9.352
Bom . . . . .	21.522
Regular . . . . .	23.504
Total . . . . .	54.378

Houve um aumento em entradas relativamente à safra anterior de 19.350. E' de notar que entrou açúcar sêco em maior quantidade que melado, ao contrário da safra anterior em que aproximadamente dois terços foram de melado e um terço de sêco. Parece ter encontrado eco a nossa campanha em favor do açúcar sêco que além de outras vantagens tem a de facilitar o seu transporte para esta Capital.

Durante o exercício embarcamos 48.666 sacos vindos da safra e do exercício anterior.

Da safra 43/44 vendemos 119.789 sacos assim distribuídos:

7.600 Mascavinho
26.948 Superior
85.250 Bom

foram embarcados :

2.200 para Fortaleza
300 " Macau
13.366 " Rio
57.000 " Santos
6.800 " Rio Grande
2.500 " Pelotas
7.050 " Pôrto Alegre

Obedecemos ao tabelamento estabelecido e dentro dêle vendemos os nossos açúcares aos seguintes preços:

**NOVEMBRO, 1944 — Pág. 128**

2.200 a Cr\$	62,60	(sólto no Armazém)
46.634 " Cr\$	78,60	F.O.B.
10.000 " Cr\$	92,00	C.I.F.
31.781 " Cr\$	94,00	"
300 " Cr\$	97,40	"
500 " Cr\$	98,00	"
5.550 " Cr\$	98,30	"
22.833 " Cr\$	98,60	"

Representa isto uma média de Cr\$ 91,70 por saco.

Devemos reconhecer ter o mascavo sido objeto do cuidado do I.A.A. que nos assegurou condições de preço justas. Graças a elas podemos apresentar resultados que nos parecem os melhores.

Adiantamos aos nossos Associados as seguintes importâncias iniciais por saco de açúcar:

SECO		SEMI-SECO	
Superior	Cr\$ 41,00	Superior	Cr\$ 40,00
Bom	Cr\$ 39,00	Bom	Cr\$ 38,00
Regular	Cr\$ 37,00	Regular	Cr\$ 36,00

### MELADO

Quebra	Superior	Bom	Regular
10%	36,90	35,10	33,30
15%	34,80	33,10	31,40
20%	32,80	31,20	29,60
25%	30,70	29,20	27,70

A estas importâncias adicionamos mais dez cruzeiros por saco, distribuídos a partir de 19 de março.

Vamos pagar como adiantamento final mais

23 cruzeiros por saco, o que acrescido do retôrno de Cr\$ 1,00 por saco, nessa Secção, dará o seguinte preço definitivo para o saco de açúcar:

### MELADO

	Semi-sêco	Queb.	Sup.	Bom	Reg.
Superior	274	10%	—	4.928	42.917
Bom	3.327	15%	—	1.670	11.845
Regular	16.767	20%	—		2.765
		25%	—		2.195
		30%	—		282
	20.368			6.598	60.004

SECO		SEMI SECO	
Superior	Cr\$ 75,00	Superior	Cr\$ 74,00
Bom	Cr\$ 73,00	Bom	Cr\$ 72,00
Regular	Cr\$ 71,00	Regular	Cr\$ 70,00

### MELADO

Quebra	Superior	Bom	Regular
10%	70,90	69,10	67,30
15%	68,80	67,10	65,40
20%	66,80	65,20	63,60
25%	64,70	63,20	61,70

Acreditamos com êste resultado demonstrar o que pode realizar a ação cooperativa, pois enfrentando tôdas as dificuldades decorrentes da situação, assegura a Cooperativa uma média de preços que não parece pudesse ser atingida em outras circunstâncias. Para êsse resultado contribuíram o preço estabelecido, a maior produção, a maior regularidade nos transportes e a menor quantidade de açúcar melado.

Da safra 43/44 foram caucionados no I.A.A. 81.474 sacos no valor de Cr\$ 2.998.243,20, importância que se destinou ao adiantamento inicial sôbre o açúcar entregue.

### SECÇÃO DE COMPRAS

Cresceu ainda mais o movimento da nossa Secção de Compras. Não obstante tôdas as dificuldades advindas da guerra, conseguimos fazer aquisição de muito material inexistente no mercado local ou nêle existente a preços muito elevados.

Efetuaram os nossos Associados compras no valor de Cr\$ 450.060,90. As principais mercadorias adquiridas pelos nossos Associados foram: arados 16; barras de ferro 431 quilos: cal 2.000 quilos; cimento 206 sacos; cultivadores 7; enxadas 4.837; enxadecos 77; foices de broca 440; idem de cana 149; machados 144; pás 134; sacos 45.849.

Empregaram-se no consumo próprio, para a exportação de açúcar, sacos e barbantes no valor de Cr\$ 434.873,00.

O movimento geral deixou um resultado líquido de Cr\$ 44.137,20 que assegurou um retôrno equivalente a 9,8% sôbre as compras efetuadas pelos Associados. Tendo tornado a obter do Conselho Nacional do Petróleo uma quota de querosene de 27.000 litros para a moagem dos engenhos, fizemos a sua distribuição entre os mesmos, o que evitou sérios embaraços à moagem, sabido como é quão difícil está o querosene entre nós.

Ao encerrar-se o exercício existiam no Almojarifado desta Secção mercadorias no valor de Cr\$ 1.317.204,90 assim discriminadas: alvaiade 49 q<sup>l</sup> los; arsênico 4 ovilos; barbante caroá 1.215 quilos; idem de juta 50 quilos; barras de ferro 569 quilos; canos de ferro 254 quilos; cimento Poti 405 sacos; ciscadores de 8 dentes 9; idem de 12 dentes 11; idem de 14 dentes 8; cultivadores Rofeco 23; "Cylinder-Oil" 2 litros; enxadas Dragão de 3 libras 1.056; idem de 3 1/2 libras 929; enxadas Jacaré de 3 libras 1.998; enxadas Tupi de aço de 3 libras 602; enxadas Tupi de 3 libras 383; idem de 3 1/2 libras 171; enxadas Zap de 3 1/2 libras 190; enxadecos Tupi de 3 1/2 libras 185; ferro para carro 2.384 quilos; foices de brocar 91; idem de cana 44; Gear-Oil 140, 32 litros; grades International de 12 discos 3; graxa para caminhão 176 quilos; latas vazias 333; machados Cabôclo 112; óleo "S.A.E. 40" 169 litros; pás quadradas com cabo 525; pregos 2 1/2 x 9, 26 quilos; idem de 1 1/4 x 14, 137 quilos; idem de 3 x 8, 59 quilos; idem de 44 x 5, 69 quilos; idem 5 x 4, 44 quilos; idem de 2 x 10, 49 quilos; idem 1 1/2 x 13, 23 quilos e 800 gramas; idem de 1x15, 11 quilos e 5 gramas; picaretas Tupi de 5 1/2 libras, 11; latas de querosene puro 565; idem desdobrado 7; sacos beneficiados 14.850;

sacos de primeiro despejo 11.893; sacos novos 154.024; latas de óleo grosso Mazoot 45; idem de "Sun Golden" 72 latas; varões de ferro de 7/8, 75 quilos e 5 gramas; zarcão Genuino 48 quilos e 750 gramas.

Vários arados de diversos tipos, sulcadores, extintores de formiga tipo Werneck, pulverizadores estão adquiridos. Também fizemos encomendas de grande quantidade de arame farpado americano e de grampos cuja entrega não foi ainda possível.

### COOPERATIVA DOS PLANTADORES DE CANA DE SÃO MIGUEL DOS CAMPOS

Tivemos a satisfação de ver fundada a Cooperativa dos Plantadores de Cana de São Miguel dos Campos, que logo se filiou à nossa Cooperativa, que desde o início lhe vem dando tôda a assistência e apôio. Adquiriu ela a usina Água Comprida já hoje com uma quota de produção de 24.110 sacos, requerendo a sua incorporação à usina Caeté, denominação que tem a nova fábrica. A iniciativa dos nossos associados banguzeiros de São Miguel dos Campos, constituindo a primeira usina cooperativa do Nordeste, é um exemplo que deve ser apontado a todos, pois constitui a solução para a evolução do banguê uma vez que, adotando o aperfeiçoamento técnico, a concentração industrial assegura a sobrevivência da pequena propriedade evitando a formação dos anti-sociais latifúndios.

### GOVERNO DO ESTADO

Continuou nossa Cooperativa a receber do Exm.<sup>o</sup> Sr. Interventor Ismar de Góis Monteiro o mesmo apôio que lhe tem assegurado desde o início e que lhe tem sido da máxima utilidade.

### INSTITUTO DO AÇUCAR E DO ALCOOL

Desnecessário é lembrar-vos o quanto devemos ao Instituto do Açúcar e do Alcool cujo amparo nos tem sido vital. Durante o exercício continuamos a receber dessa Autarquia a maior cooperação e o mais importante auxílio. Tôdas as facilidades temos encontrado nos muitos pleiteamentos feitos perante o I.A.A. Os seus dirigentes têm sabido compreender quanto era justo e necessário acudir aos banguzeiros e fornecedores através a sua Cooperativa.

As vultosas importâncias com que vem permitindo que financiemos aos nossos Associados e asseguremos a estabilidade de preços para os seus produtos são um expressivo atestado de tudo quanto temos recebido. Nenhum de vós desconhece o interesse desvelado com que Dr. Barbosa Lima Sobrinho tem olhado para o destino da nossa classe que já tanto deve à sua sensata visão dos problemas açucareiros do Brasil. E' o que nos sentimos no dever de proclamar ao mesmo tempo em que não nos esqueçemos do apôio do digno Gerente do I.A.A., Sr. Júlio Reis, que sempre olha com simpatia, para as nossas justas pretensões e bem assim a boa vontade sempre encontrada em todos os que ali chefiaram serviços ou nêles colaboram.

## REPRESENTAÇÃO

O nosso representante perante o I.A.A., nosso companheiro Dr. Moacir Pereira, teve oportunidade, frente às difíceis situações que a guerra criou, de reafirmar os seus conhecimentos dos nossos problemas e a sua dedicação à nossa classe. Em várias oportunidades, destacando-se a do tabelamento do açúcar e do transporte, soube defender de maneira admirável os nossos interesses.

Devotada e eficiente foi também a atuação do Dr. João Palmeira, suplente dos fornecedores de cana na Comissão Executiva do Instituto e secretário da Federação dos Plantadores, o qual não só teve oportunidade de defender interesses da classe no I.A.A. como assumir vários encargos relacionados com a Cooperativa.

## FREGUESIA E AGENTES

Folgamos de registrar as boas relações mantidas com a nossa distinta freguesia nas diversas praças do Sul do País. Nossos Agentes continuaram a prestar relevantes serviços.

Mantivemos a mesma norma de entendimento com os nossos companheiros da Cooperativa Central dos Banguzeiros e Fornecedores de Cana de Pernambuco.

## FUNCIONALISMO

Manteve-se esforçado e cheio da maior dedicação o nosso funcionalismo. Continuamos a dar-lhe a assistência possível. Em seu benefício mantemos um seguro de vida coletivo bem como de acidentes nas 24 horas do dia. Estamos preparando um Regimento Interno e um Regulamento do Serviço de Fiscalização definindo deveres e atribuições dos funcionários.

## ARMAZEM

Fizemos a aquisição de um armazém para os nossos açúcares. É o antigo Trapiche Segundo cujas acomodações serão quase suficientes para as necessidades dos serviços da Cooperativa. A transação foi proveitosa uma vez que afora os aluguéis que vínhamos pagando pelos prédios que mantemos arrendados dispendemos com armazenagem importância elevada enquanto adquirimos um grande armazém por Cr\$ 207.000,00.

## SERVIÇO DE TRANSPORTE

Ao iniciar-se a safra 43/44 vimo-nos frente a um sério problema — os engenhos se enchiam de açúcar e não havia transporte. Tivemos de assumir o encargo de transportá-lo para Maceió. Adquirimos quatro caminhões e graças a isto a situação foi contornada. Ao Conselho de Administração, quando solicitamos autorização para organizar o transporte, declaramos que seria bem provável que sofrêssemos prejuízos. Não erramos. Cinquenta mil cruzeiros nos custou o asseguramento desse transporte. Mas sem ele não teria sido possível trazer açúcar para Maceió porque os fre-

tes pedidos eram inacessíveis. O absurdo preço de peças é que mais concorreu para esse prejuízo. Acreditamos que na safra futura seremos mais bem sucedidos.

## SERVIÇO DE FISCALIZAÇÃO

Os nossos Fiscais visitam permanentemente os engenhos orientando e fiscalizando. Também se encarregam de arrecadar a taxa do I.A.A. cuja cobrança nos está afeta. Durante o exercício foram realizadas visitas mensais a todos os engenhos das sete zonas em que se divide a região açucareira do Estado. Estudamos um modo de tornar mais eficiente esse Serviço que ainda se ressentia de falhas.

## REFORMA DE ESTATUTOS

Para adaptar nossa organização à atual Lei das Cooperativas, Decreto-lei 5.893 de 19 de outubro de 1943, realizamos a reforma dos nossos Estatutos passando em consequência a nossa Sociedade a denominar-se Cooperativa Central dos Banguzeiros e Fornecedores de Cana de Alagoas, Limitada. Na Diretoria Executiva substituiu-se o Diretor Comercial pelo Diretor Secretário.

Sentimo-nos satisfeitos em comunicar-vos que continuamos a receber o maior amparo do Serviço de Economia Rural por intermédio do seu Diretor, Dr. José Arruda, cujo dinamismo tanto tem tornado proveitosa ao Brasil a sua esclarecida compreensão do cooperativismo.

## ADMINISTRAÇÃO

Tendo deixado de ser banguzeiro o nosso companheiro Dr. Pedro Rocha Cavalcanti, renunciou à Presidência da nossa organização. Sua saída, aceita com relutância por todos, privou-nos não só da sua companhia que vinha dos primeiros momentos da luta de que foi o iniciador, como também da sua experiência e do seu conhecimento dos problemas da classe que não esquecerá os relevantes serviços que lhe prestou.

Registramos com satisfação a eleição para Diretor Secretário do nosso companheiro Raul Dias Cardoso.

Passou a fazer parte do Conselho de Administração o companheiro Dr. Mário Gomes de Barros em substituição ao Dr. Onélio de Carvalho, que ausentando-se para o Rio de Janeiro por um ano renunciou o mandato.

## ESFORÇO DE GUERRA

Durante o exercício mantivemos a mesma preocupação de cooperar no esforço de guerra da nossa Pátria. A todos os nossos Associados reiteramos a recomendação de plantar cada vez mais não apenas cana mas tudo o que fosse necessário ao abastecimento da população. Fizemos uma intensa campanha para que ninguém se atemorizasse com as dificuldades criadas pela guerra. Insistimos em que se elevasse ao máximo a produção ao mesmo tempo em que se aproveitasse todos os meios de economizar os materiais necessários à

produção. E' que sempre entendemos ser preciso o máximo esforço de todos para que se apressasse a Vitória sôbre o nazi-fascismo agressor e liberticida.

Ao lado disto começamos a destinar parte do nosso Fundo de Reserva (Cr\$ 10.000,00) para a aquisição de Bonus de Guerra. Contribuímos com Cr\$ 10.000,00 para a Batalha da Produção.

E a todos os movimentos de mobilização no sentido da guerra demos nossa colaboração. Entre êles cumpre-nos declarar as contribuições de Cr\$ 7.000,00 para a Comissão do Agasalho para o Combatente e de 20 mil cigarros para o Corpo Expedicionário.

Com isto quisemos significar a identificação da nossa classe com as fôrças progressistas que lutam pelos mais caros ideais da humanidade.

### LIVRO SOBRE BANGUÊ

Temos a satisfação de comunicar-vos que entramos em entendimento com o Dr. Manuel Dié-gues Júnior, jovem historiador alagoano, e o encarregamos de escrever uma obra sôbre o Banguê, sua história e sua influência na vida de Alagoas, a qual marcará o início de uma série de estudos sôbre o meio rural alagoano.

### NOVA SAFRA

As grandes inundações que castigaram o Estado reduziram de muito a estimativa da safra que vem. Zonas houve em que as plantações foram totalmente destruídas. Noutras provocaram atraso no desenvolvimento da cana. E' possível que um verão favorável ainda possa compensar êsse atraso. No entanto não cremos que consigamos receber açúcar que se compare em quantidade ao entregue à Cooperativa na passada safra.

### CONCLUSÃO

E' preciso que haja a compreensão cada vez mais acentuada de que devemos elevar ao máximo o nosso esforço cooperativo. Êle possibilita organização que é a base sôbre que temos de apoiar a sobrevivência da classe. E assegura resultados econômicos que já conhecemos. Solução cooperativa para todos os seus problemas é um programa a ser adotado pela classe. Atiremo-nos, pois, a êle. Compreendamos que o após guerra vai trazer situações que nos atordoarão se não estivermos habilitados a compreendê-las e a defrontá-las. E isto só é possível através o entendimento, o estudo e a ação em comum, dentro da organização cooperativa que é por excelência democrática.

As vossas ordens para os esclarecimentos que

desejardes a respeito dos nossos atos gestivos, reafirmamo-vos os nossos melhores propósitos de tudo fazer para que a nossa Cooperativa seja sempre um instrumento de prosperidade coletiva, dentro de um sentido progressista, benéfica a todos os que suportam as asperezas da vida do campo na região canavieira.

Maceió, 1 de setembro de 1944.

M. Messias de Gusmão  
Presidente

### A INDUSTRIA CANADENSE E AS PESQUISAS SOBRE O AÇUCAR

O presidente da Sugar Research Foundation, Sr. Joseph F. Abbott, acaba de informar que a indústria açucareira canadense, por intermédio das suas mais importantes emprêsas, associou-se àquela organização e vai apoiar o seu programa de pesquisas em tôrno das possibilidades industriais do açúcar e do verdadeiro lugar que êsse produto deve ocupar na dieta.

O Sr. Abbott saudou a filiação da indústria canadense como um indício de que os produtores de açúcar estão resolvidos a planejar o futuro das suas atividades no após-guerra, informa o "Weekly Statistical Sugar Trade Journal".

## "Tecnologia da fabricação do açúcar de cana"

Dr. Baeta Neves

PREÇO. . . . . Cr\$ 50,00

PELO CORREIO. . . . . Cr\$ 51,00

No Instituto do Açucar  
e do Alcool

# BANCO DO BRASIL

## O maior estabelecimento de crédito do País

Agências e sub-agências em tôdas as capitais e principais cidades do Brasil,  
Correspondentes nas demais e em todos os países do mundo.

### Condições para as contas de depósitos:

<u>COM JUROS</u> (sem limite) . . . . .	.2% a. a. (retiradas livres)
<u>POPULARES</u> (limite de Cr\$ 10.000,00) . . . . .	4% a. a. ( " " )
<u>LIMITADOS</u> (limite de Cr\$ 50.000,00) . . . . .	3% a. a. ( " " )
<u>PRAZO FIXO</u> — de 6 meses. . . . .	4% a. a.
— de 12 meses. . . . .	5% a. a.

### Prazo fixo com renda mensal:

— de 6 meses. . . . .	3, 1/2 % a. a.
— de 12 meses. . . . .	4, 1/2 % a. a.

NOTA — Nesta conta, o depositante retira a renda, mensalmente,  
por meio de cheques.

DE AVISO — Para retiradas (de quaisquer quantias) mediante  
aviso prévio :

— de 30 dias. . . . .	3, 1/2 % a. a.
— de 60 dias. . . . .	4% a. a.
— de 90 dias. . . . .	4, 1/2 % a. a.

————— :: —————

### Letras a prêmio - (sujeitas a sêlo proporcional)

— de 6 meses. . . . .	4% a. a.
— de 12 meses. . . . .	5% a. a.

————— :: —————

DIREÇÃO GERAL E AGÊNCIA CENTRAL :

**66 - RUA 1.º DE MARÇO - 66**

**RIO DE JANEIRO**

AGÊNCIAS METROPOLITANAS :

GLÓRIA - Pça. Duque de Caxias (Edf. Rosa)      MADUREIRA - R. Carvalho de Sousa, 299  
BANDEIRA - Rua do Matoso, 12                      MEYER - Av. Amaro Cavalcanti, 27

TIRADENTES — Rua Visconde do Rio Branco, 52

CAMPO GRANDE — Rua Campo Grande, 100

# Companhia Usinas Nacionais

ACÚCAR  
"PÉROLA"

Saco azul

Cinta encarnada

Pacotes de 1 e 5

quilos

**FÁBRICAS :**

RIO DE JANEIRO

SÃO PAULO

SANTOS

TAUBATÉ

JUIZ DE FORA

BELO HORIZONTE

NITEROI

CAXIAS - EST. DO RIO

ENTRE RIOS " "

**SEDE :**

**RUA PEDRO ALVES, 319**

**TELEGRAMAS "USINAS"**

**TELEFONE 43-4830**

**RIO DE JANEIRO**