



SUMARIO

MARÇO — 1934



NOTAS E COMENTARIOS:

Pagina

Brasil Açucareiro — O problema açucareiro — Delegacia Regional em São Paulo — A produção de aguardente em Pernambuco — O alcool-motor no Rio Grande do Sul — Safra do açúcar sul-africano — Os plantadores de cana — Georges P. Pierlot	3
A LIMITAÇÃO DA PRODUÇÃO AÇUCAREIRA (Exposição aos produtores brasileiros) — por Leonardo Truda	5
A CANA DE AÇUCAR NA AMERICA DO SUL — Na Argentina	11
USINAS NO ESTADO DE MINAS GERAIS	13
A DEFESA DO AÇUCAR — por Manoel Vitor	15
A UTILISAÇÃO DO MELAÇO COMO ADUBO	16
APERFEIÇOAMENTO NA PRODUÇÃO DO ALCOOL ABSOLUTO — por H. Guinot	17
MOVIMENTO DO AÇUCAR NA PRAÇA DO RIO DE JANEIRO	24
RAIMUNDO PEREIRA DE MAGALHÃES	25
A INDUSTRIA DO ALCOOL NA ARGENTINA	28
ALCOOL-MOTOR	30
A SOLUÇÃO DO PROBLEMA AÇUCAREIRO — por João de Lourenço	37
ESTADO DE PERNAMBUCO — Estatística da produção de aguardente	32
MAQUINISMOS EXPORTADOS PELA INGLATERRA, PARA BENEFICIAMENTO DE AÇUCAR	44
ALCOOL-MOTOR PARA A U. K.	44
O PROCESSO PELOS SAES DESIDRATANTES — por Georges P. Pierlot	47
INSTITUTO DO AÇUCAR E DO ALCOOL	51
A DEFESA DA PRODUÇÃO AÇUCAREIRA — Conferencia pronunciada, em Recife, pelo dr. Leonardo Truda	53
AS PREVISÕES WILLET & GRAY, SOBRE O CONSUMO DE AÇUCAR EM 1934	57
PRODUÇÃO MUNDIAL DE AÇUCAR EM 1933 E 1934 — Avaliação feita pelo dr. Mikusch	59
O AÇUCAR E O ALCOOL GOSAM DE REDUÇÃO NAS FERRO-VIAS PAULISTAS	61
CONSUMO DE AÇUCAR PELOS ESTADOS UNIDOS, EM 1933	63
CONFERENCIAS SOBRE O AÇUCAR, EM LONDRES	64
A DISTRIBUIÇÃO DE CUBA, DURANTE 1934	65
A ORGANISAÇÃO DE DEFESA DO AÇUCAR E DO ALCOOL — (Do Sindicato de Usineiros de Pernambuco)	67
SAFRAS MUNDIAIS DE AÇUCAR — Segundo as ultimas previsões de Willett & Gray	78-79

R. PETERSEN & CIA. LTDA.

RIO DE JANEIRO

Rua Mayrink Volga, 8



SÃO PAULO

Rua Libero Badaró, 47

Representantes Gerais para todo o Brasil de:

GOLZERN - GRIMMA

Distilarias Completas, Instalações de Cultura de Fermento Puro, Cubas de Fermentação, Alambiques, Apparelhos para Alcool Anhidro-

E. MERCK - DARMSTADT

Possuidores das Patentes para a Fabricação de Alcool Anhidro pelos processos de Benzol sob processo e de Cal sob pressão e da Licença Geral do Processo DRAWINOL.

Algumas Referencias da Golzern-Grimma no Brasil:

Usinas Catende, Massau Assu', Treze de Maio, Pedroza, Caxangá, São José e Sta. Terezinha — Pernambuco.

Usinas Central e Outeirinhos — Sergipe; Usina Serra Grande — Alagoas.

Usina de Alcool-Motor de Mandioca do Estado de Minas, Divinopolis.

Usina Central Barreiros — Pernambuco.

Instalação completa para 20.000 litros diários de Alcool Anhidro.

Em Fabricação: Usina Sta. Barbara — S. Paulo

Instalação para a cultura de fermento puro.

REPRESENTANTES nos ESTADOS:

Pernambuco: W. Ludmann, Av. Marquez de Olinda 85, RECIFE.

Sergipe: Dantas & Krauss, Av. Ivo do Prado 37, ARACAJU'.

Baia: Luessenhop & Schmidt Ltda., R. dos Algibebes 14 BAIA

Minas Gerais: Adolpho M. de Castro, Rua Sta. Rita Durão 632,

BELO HORIZONTE.

Compos: Almeida, Azevedo & Co., Rua dos Andrades 41.

BRASIL AÇUCAREIRO

Orgão oficial do
INSTITUTO DO AÇUCAR E DO ALCOOL

Ano II — Volume III

MARÇO DE 1934

N. 1

NOTAS E COMENTARIOS

BRASIL AÇUCAREIRO

Este periodico, até o seu numero anterior, apresentou-se sob o titulo "Economia e Agricultura".

Para a extinta Comissão de Defesa da Produção do Açucar, que o fundou e que, de dentro da transitoriedade da sua existencia, pretendeu lançar um orgão definitivo, destinado a ser, no futuro, um arauto das questões economicas e agricolas do pais, ia-lhe muito bem.

A's finalidades do Instituto do Açucar e do Alcool, entretanto — organismo especializado e permanentê — que o mantem e do qual êle se tornou o orgão oficial, era um titulo amplo de mais.

BRASIL AÇUCAREIRO é o nome que realmente lhe cabe: — define com exatidão os estudos a que se consagra, realizando o programa do aparelho defensor da industria canavieira no nosso pais.

E' comum imputarmos a nós mesmos a pécha de generalizadores, conhecendo pela rama os assuntos que abordamos, pobres do senso particularista que faz a força de outros povos.

A imputação já foi mais justificada e talvez não venha longe o dia de nos penitenciarmos do defeito oposto, denunciado no excesso de tecnica, possivelmente mais formal do que real, cujo pregão de chegada neste momento atordoia.

Escolhendo para a nossa revista o titulo que trará de hoje por diante, quizemos fugir aos extremos.

BRASIL AÇUCAREIRO não é expressão tão estreita que comporte, apenas, indagações de ordem tecnica, nem tão ampla que permita escapar ao tema da cana de açucar. planta, industria e commercio.

E são esses os aspectos do nosso assunto, que formarão a materia das nossas pesquisas constantes e das nossas informações.

De "Economia e Agricultura" foram publicados dos 24 numeros, que constituirão dois volumes.

BRASIL AÇUCAREIRO — que se apresenta completamente remodelado, com feitura modernizada dentro dos mais recentes moldes ingleses, na sabia e agradável sobriedade — iniciará o n. 1 do 3º volume.

Um convenio de natureza comercial, acabado de concluir com a firma A. Herrera, desta cidade de São Paulo, completa a serie de melhoramentos impressos á nossa revista.

Por êle, a firma concessionaria referida — de capacidade e idoneidade notorias — se encarregará de toda a corretagem da publicidade de BRASIL AÇUCAREIRO, desde o faturamento de suas contas, cobrança e venda avulsa, até a distribuição aos assinantes.

Só esta ultima parte — a certeza da regularidade na entrega dos exemplares aos nossos assinantes, serviço que se resentia bastante por não dependermos de uma organização para isso — justifica plenamente a existencia do convenio que concluimos, representa uma garantia, a maior por certo, de compromissos que assumimos com os nossos leitores e leitores.

O PROBLEMA AÇUCAREIRO

A recente viagem do sr. Leonardo Truda, Presidente do Instituto do Açúcar e do Alcool, á Pernambuco, efetuada nos primeiros dias do mês de Fevereiro proximo passado, proporcionou-lhe o contacto com os industriais e membros das classes agricolas.

A sua breve estada em Recife, permitiu-lhe também realizar acurado estudo sobre um dos principais produtos agricolas, que constitue, por excellencia, a base da economia brasileira.

Dedicando-se, como realmente se dedica, ao estudo de todos os problemas economicos de atualidade, o sr. Leonardo Truda realisou no Jockey



Um daquela capital uma conferencia, analisando largamente e sob todos os seus complexos aspectos, a industria do açúcar.

Essa conferencia de alto valor tecnico, vae publicada em outro local desta Revista.

DELEGACIA REGIONAL EM SÃO PAULO

Já está instalada e funcionando, desde o dia 1.º do Fevereiro p. findo, a Delegacia Regional do Instituto do Açúcar e do Alcool, no Estado de São Paulo. A sua séde é na Capital, na rua Libero Badaró, n. 14, 1.º andar, salas nos. 31 a 33. O Delegado Regional é o sr. Manoel Vitor de Azevedo, autor do artigo **A defesa do açúcar**, que transcrevemos de uma revista paulista e publicamos em outro lugar de **Brasil-Açucareiro** e no qual o sr. Manoel Vitor de Azevedo responde ao sr. Estacio Coimbra, que, em recente publicação de uma lavra, condenou a finalidade do Instituto do Açúcar e do Alcool.

A PRODUÇÃO DE AGUARDENTE EM PERNAMBUCO

Publicamos hoje a primeira estatistica de produção do açúcar e seus sub-produtos, serviço que o Instituto do Açúcar e Alcool, por intermedio de sua Secção de Estatistica, mantem permanentemente, de acordo, aliás, com a lei organica que o creou.

A que inserimos no presente numero da nossa Revista refere-se á produção de aguardente no Estado de Pernambuco, no periodo que vae de 1929 a 1932.

Trabalho meticoloso, de investigação autentica, todos os dados nele consignados foram obtidos directamente dos produtores. Por isso mesmo, é o mais perfeito e o mais completo até agora publicado.

Compulsando-o, tem-se conhecimento exato da situação dessa industria no importante Estado nordestino em seus minimos detalhes.

Nos numeros seguintes publicaremos os quadros estatisticos referentes ao açúcar, rapadura e alcool no mesmo Estado, seguindo-se, depois, os dos outros Estados açucareiros, cujos trabalhos já vão lentamente adeantados.

O ALCOOL-MOTOR NO RIO GRANDE DO SUL

A Usina Paquete situada no municipio de São Sebastião do Cai, de propriedade do sr. Clovis Kroeff, está se intensificando a produção do alcool motor. O moderno equipamento dessa usina, permite-lhe obter uma produção diaria apreciavel, de forma a fornecer dentro de pouco tempo, combustivel necessario ao consumo da capital do Estado.

A maquinaria da Usina foi adquirida na Alemanha e o sr. Clovis Kroeff, desenvolve neste momento, grande atividade industrial, preparando o terreno para plantação de materia prima, da qual deverá colher anualmente, 11.500 toneladas.

A Usina Paquete já fabrica alcool desnaturado, que é consumido em Porto Alegre e tem uma capacidade de 2.000 litros diarios, para qualquer qualidade de alcool.

Esse alcool substitue, ha tempos, o combustivel estrangeiro, que era utilizado nos caminhões da Usina.

O sr. Clovis Kroeff viaja constantemente nos seus automoveis, consumindo alcool motor; em recente trajeto de 352 quilometros, até, Tramandai, gastou apenas, 4 latas de alcool. Percorreu boas estradas, á noite, sem o menor entrave, sempre de baixo de chuva torrencial.

SAFRA DO AÇUCAR SUL-AFRICANO

Segundo as estatisticas organisadas pelo Banco Standard do Sul da Africa, as informações mais seguras e recentes com relação á safra em andamento dão-lhe o valor de 385.737 toneladas, das quais, cerca de 183.000 já foram exportadas até fins de Dezembro ultimo, ao preço de 9 s. 8-3 d. por cwt. C. I. F.

OS PLANTADORES DE CANA

O Sindicato dos Plantadores de Cana, de Pernambuco, empenha-se porque lhe sejam tambem facultadas as concessões do Decreto do Governo Provisorio, estabelecidas como base para o reajustamento economico do pais. Nesse sentido solicitou os bons officios dos srs. Interventor Federal e Ministro da Fazenda, aos quais enviou minuciosas informações, sobre o assunto. Ao chefe do Governo Provisorio foram presentes as sugestões dos plantadores de cana de Pernambuco, prometendo o sr. Getulio Vargas estudar atentamente a medida lembrada.

Por seu turno, o sr. Ministro da Fazenda declarou que esse pretendido reajustamento será objecto de estudo posterior, afirmando que uma lei especial amparará os interesses dos plantadores de cana.

GEORGES P. PIERLOT

Com destino á França acaba de embarcar, no transatlantico Florida, o sr. Georges P. Pierlot. Ingenieur I. N. O. sr. Georges P. Pierlot é nosso colaborador e representante no Brasil, das Usines de Melle, as quais já instalaram em todo o mundo, incluindo o nosso pais, 83 aparelhos para a fabricação de alcool absoluto.

A LI

es de to-
n.

LIMITAÇÃO DA PRODUÇÃO AÇUCAREIRA

(Exposição aos produtores brasileiros)

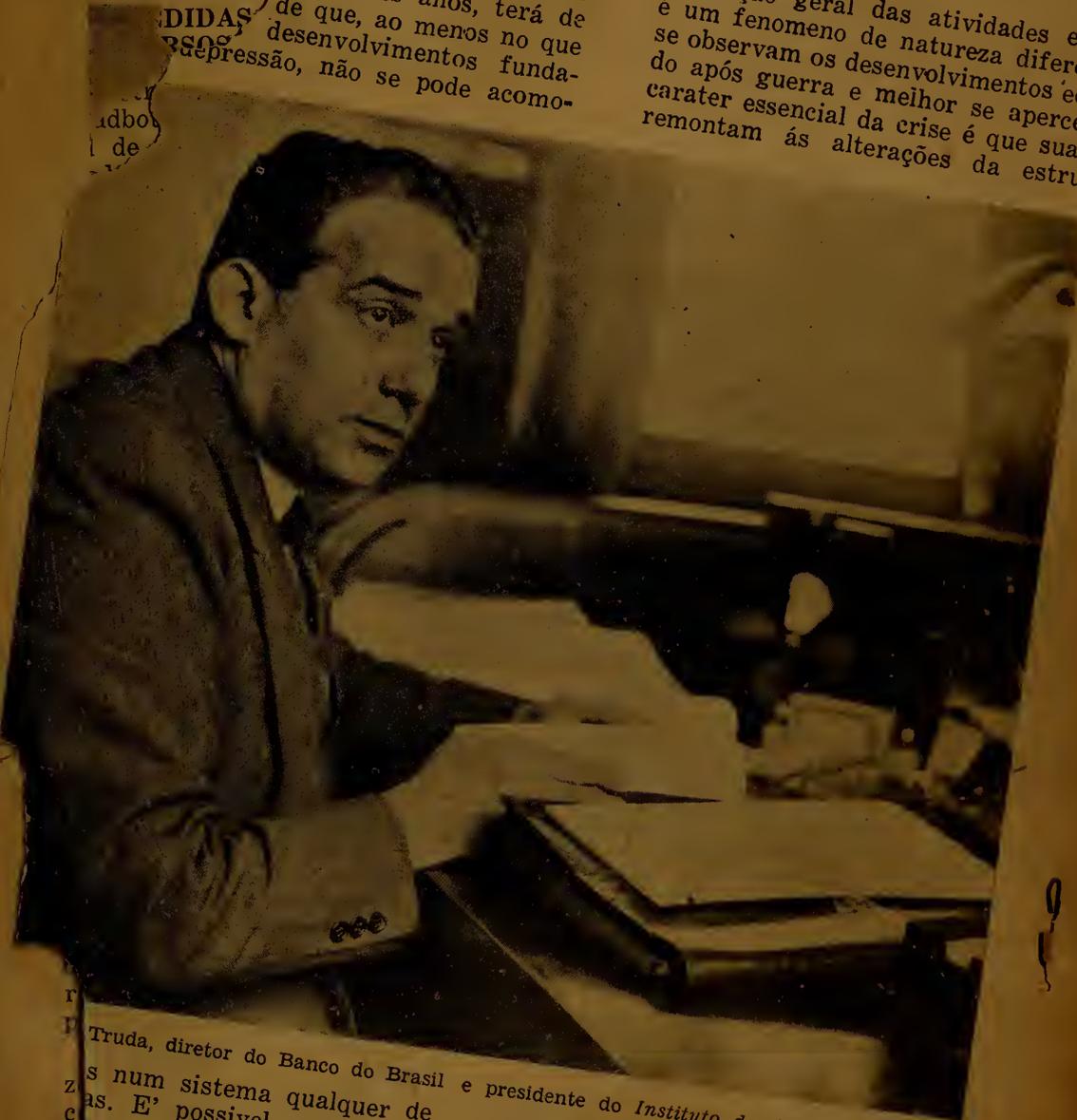
LEONARDO TRUDA

presidente do Instituto do Açúcar e do Alcool

contração geral das atividades economicas, é um fenomeno de natureza diferente. Mais se observam os desenvolvimentos economicos do após guerra e melhor se apercebe que o carater essencial da crise é que suas origens remontam ás alterações da estrutura da

"Quem quer que h
curso da crise mundi
que já passa, agor
chegar á conclusã
diz respeito a
mentais da

acompanhado o
de três anos, terá de
de que, ao menos no que
desenvolvimentos funda-
depressão, não se pode acom-



"La Product
do pela Soci
37

o terreno
sentar, por
de 30%
eduziu nos
ia das medi
países produ
da produção p
seguinte: (6)

Markets" — 1933
idos pelo "Depart
Gray — Pag. 42.

Truda, diretor do Banco do Brasil e presidente do Instituto do Açúcar e do Alcool

economia mundial. Sob vários aspectos, a organização economica do mundo de hoje difere da que existia antes da guerra e si se quer que a vida economica se perpetue e se estenda é preciso que ela se adapte ás novas condições. Entretanto, a adaptação a

s num sistema qualquer de
as. E' possível que flutua-
m provocado rugas na su-
de corrente da depressão.
em si mesma, que com-
namento dos preços e a

BRASIL AÇUCAREIRO

	Açúcar de beterraba	Açúcar de cana	TOTAL
Media de	Em milhares de toneladas inglesas	(1 016.050 quilogramas):	
1909 10 a			
1913 14	7.867	9.623	17.130
1917 18	5.015	12.362	17.377
1918 19	3.883	11.908	15.791
1919 20	3.259	12.230	15.489
1920 21	4.687	11.936	16.623
1921 22	4.914	12.701	17.615
1922 23	5.202	13.120	18.322
1923 24	5.861	14.250	20.111
1924 25	8.093	15.621	23.714
1925 26	8.278	16.251	24.529
1926 27	7.685	15.732	23.417
1927 28	9.024	16.294	25.318
1928 29	9.388	17.891	27.279
1929 30	9.170	17.646	26.816
1930 31	11.327	17.156	28.482
1931 32	8.510	17.786	26.296
1932 33	7.767	16.438	24.206

É evidente a desproporção entre a percentagem de aumento do consumo, acima indicada -- e essa mesma mantida apenas até início da crise mundial -- e o formidável aumento da produção. Em consequencia, estoques se foram tornando cada vez maiores como se verifica do quadro seguinte: (7)

ESTOQUE DE AÇUCAR (Em milhares de toneladas)

1925 (média)	2.533
1926 "	3.756
1927 "	3.222
1928 "	3.977
1929 "	4.689
1930 "	5.690
1931 :	
janeiro	7.131
abril	8.589
julho	7.119
outubro	6.920
1932 :	
janeiro	8.715
abril	9.237

(7) - Societé des Nations - "La production mondiale et les prix" - 1933 - Annexe I; Tableau 6 - 134

Nota - Os estoques compreendidos são os da Alemanha, Tcheco-Eslovaquia, França, Países Baixos, Bélgica, Polónia, Reino Unido, portos dos Estados Unidos e Cuba.

...já a atitude que, em este, do ponto de vista Si fosse necessário ia este depoimento co- na tão relevante auto- outubro idade das Nações: "E" 1933 : parte dos países, desde janeiro ...s órgãos de governo abril um papel cada vez

em tais condições, ernom, motivada diam deixar de refletir desa- um dos nu- situação tão calamitosa paíe A tenden- Poucos produtos oferecem, com curso dos petáculo de uma tão acent a coopera- como o que se nos apresenta ndividuos números-índices do preço do açucaica do guns mercados típicos, que constam mais dro seguinte:

NUMEROS ÍNDICES DOS PRE DO AÇUCAR (8) (1928 = 100)

	Nova York Cuba-96.º C. I. F.	Londres Java-branco C. I. F.	Praga Bruto 88.º
1927	100	100	100
1938	83	80	83
1939	68	72	265
1930	50	54	46
1931 (1.º sem.)	44	47	39
1931 (2.º sem.)	47	42	35
1932 (1.º sem.)	27	36	28

Reduzido o valor da produção açucareira a pouco mais da quarta parte do valor de seis anos antes, defrontava-se aquela com uma situação de positiva ruína. E em meio da des- organização a que, de quéda em quéda, chegará, era-lhe impossivel reerguer-se, pelos seus proprios meios. Nem pelos esforços individuais se conseguiria restabelecer o equilib- rio perdido, a menos que se não quizesse de- seleção pela eliminação dos mudeia, na propor- cesso a cujo choque não nacional, de 4 1/2% organização economica consumo - circui grandes produtores. O considerar-se conjug vir, então, em socor considerarse conjug permitir-lhe reconsti ços a um nivel extre esforço isolado das - Societé des Nations - insuficiente, pois que mondiaie - 1931/32" - no campo internaci(3) - Henry Noyelle - "Ut ção creava uma sit(4) - Societé des Nations - anular os esforços S(4) - Societé des Nations - teressados, foi pred(4) a crise agricola" - Gén

(8) - Institut Int. "Les conditions de l'agri II - Pag. 76.

A LIMITAÇÃO DA PRODUÇÃO AÇUCAREIRA

Sómente mais tarde, a regulamentação da produção mundial, que ainda não se tornou, assim, em lações, que lhe detiveram a açúcar, pela força cendente e chegaram a reduzir a produção mundial no ano de 1931/32 (5% a menos) do que em 1928-29.

Em milhares de toneladas — (Ton. inglesas — 1,016 kgs., 050):

ANOS	
1925 — 26	2.279
1926 — 27	1.955
1927 — 28	2.360
1928 — 29	2.939
1929 — 30	2.835
1930 — 31	2.799
1931 — 32	2.579
1932 — 33	1.331

MEDIDAS RESTRITIVAS NOS DIVERSOS PAISES PRODUTORES

Entre os países ligados pelo convenio de Londres, que a Conferencia Internacional de Bruxelas adotou, figuram, entre os produtores de açúcar de cana, Cuba, Java e o Peru; entre os produtores de açúcar de beterraba, a Alemanha, a Tcheco-Eslôvaquia, Polonia, Hungria, Belgica e Yugo-Eslavia. Estão, pois, presos a um pacto internacional, que restringe, limita ou impede o aumento de produção, dois dos maiores produtores de açúcar de cana, os que maiores quantidades fornecem ao mercado mundial, e — com a excepção unica da França — os maiores produtores europeus de açúcar de beterraba. Mas não só os países associados na execução daquele pacto, adotam, em obediencia a elle, normas internas de restrição; a quasi totalidade das nações produtoras teve de seguir orientação identica.

Alcançado o maximo de 1928-29, o acumulo dos estoques sem possibilidade de colocação nos mercados externos, indicou a necessidade de providencias salvadoras. Começou-se, então, a restringir a produção, reduzindo paulatinamente as plantações. Não obstante, os estoques nunca deixaram de crescer, demonstrando a insuficiencia do sacrificio realizado.

Java adotou, afinal, uma resolução heroica: para a safra de 1933-34, as plantações de cana — note-se bem: as plantações de cana — ficaram limitadas a uma area de 32.125 hectares, o que faz estimar a produção de açúcar a obter, em 480.000 toneladas. Quer dizer: a produção javaneza, para a safra 33/34 se reduz a pouco mais de um terço da safra anterior, a menos de uma quinta parte do que era a sua produção de ha dois anos: uma redução que passa de 80%.

A produção prevista para este ano excede de pouco o consumo interno, estimado em 420.000 toneladas. Só assim se conseguira dar vazão a uma boa parte do excedente acumulado das superabundantes safras anteriores.

Existe, em Java, uma organização reguladora da produção e do comercio de açúcar: a N. I. V. A. S. — Nederlandsche Indische Verkoop Associatie van Suiker. Trata-se de uma organização dos produtores, mas amparada e prestigiada pelo poder publico, que tem delegados no seu conselho director. A "NIVAS" é a compradora e a vendedora de toda a produção açucareira javaneza. Nenhuma operação de venda se pôde efetuar, no mercado interno ou para o exterior, sem uma guia da "NIVAS". Esta, fixando o total anual de compras, efetua as suas aquisições ao produtor na proporção dos anos anteriores. E como o produtor não teria a

E, em alguns casos, as medidas postas em execução, as normas restritivas applicadas assumem uma feição drastica, que denuncia bem a gravidade da crise cujas repercussões aquelas visam minorar e dão a medida da extensão dos sacrificios a que se vêm forçados os produtores desses países, sacrificios, sem duvida, enormemente maiores que os que será preciso exigir dos produtores brasileiros, se tivermos, já não direi a coragem, mas o simples bom senso de enfrentar o mal antes que elle cresça demasiado e se torne sinão invencivel, pelo menos só removivel a custa de dolorosos esforços e penosissimas amputações.

O exemplo mais frisante — e se pôde dizer, mesmo, o mais brutal — desses sacrificios, é o que oferece Java: A produção javaneza de açúcar havia-se expressado, desde 1925 nas cifras seguintes:

quem vender o excedente — não podendo entregar-lo sinão ao comprador e vendedor unico que é a "NIVAS" — automaticamente é ele levado a restringir a sua produção, a limita-la á quota fixada por aquela organização.

Não se concedem, em Java, licenças de funcionamento para novas uzinas.

Cuba, desde a grande safra de 1924-25, mas, sobretudo, após a enorme produção de 1928-29, se viu na contingencia de adotar medidas restritivas. Ensaaiaram-se, de começo, metodos mais ou menos tímidos, que por isso mesmo se demonstraram inefficientes na pratica e fizeram com que, no periodo assinalado pelas duas safras acima mencionadas, o nivel da produção se mantivesse altissimo.

Creada, assim, uma gravissima crise determinada pelo excesso de produção e pelo acumulo dos estoques, passou-se, de 1929-30 para cá, á execução de providencias severas e realmente restritivas, as quaes determinaram a curva rapidamente descendente da produção que estas cifras assinalam:

ANOS	Produção e m milhares de to- neladas—(Ton. Inglésas—1.016 kgs., 0.50):
1928 — 29	5.156
1929 — 30	4.671
1930 — 31	3.122
1931 — 32	2.603
1932 — 33	2.000
1933 — 34 (produção autorizada)	2.315

A industria açucareira cubana depende, essencialmente, dos mercados externos, sobretudo dos Estados Unidos, que lhe reservam uma quota fixa para as exportações anuais. Assim, Cuba — um dos principais signatarios do plano Chadbourne — teve de ir buscar em convenções internacionais a segurança de estabilidade para a sua principal fonte de riqueza e ás normas fixadas nesse convenio se conformam e subordinam as disposições reguladoras da sua produção e do seu commercio de açúcar.

Essas disposições são de dupla natureza. Ha as que se referem á produção. O governo, tendo em vista o consumo nacional, a quota de exportação para os Estados Unidos, as vendas possiveis para os demais paizes, dentro dos termos do acordo de Bruxelas, e

considerando as reservas existentes, como residuos das safras anteriores, fixa o total máximo a produzir. Esse total se divide entre as uzinas do país, segundo a média de sua produção nos anos anteriores.

Não é proibida a instalação de novas uzinas. Mas, pela lei em vigor, toda usina montada até fins de 1935 — e, nessa data, naturalmente, a lei será prorrogada — pagará um imposto de \$25, por sacco de açúcar fabricado, o que importa tornar, bem se vê, praticamente impossivel a fundação de novas uzinas.

Quanto ao commercio, creou-se a Corporação Exportadora Nacional de Açúcar, constituída de delegados do poder publico, dos produtores cubanos e representantes dos interessados americanos. Sómente com autorização ou mediante um certificado da Corporação é possivel exportar açúcar de Cuba. Isso torna impossivel ao particular realizar, isoladamente, operações dessa natureza e anula as veleidades de produtores que pretendessem — a despeito das outras medidas e penalidades adotadas — burlar a limitação, produzindo mais que o quantum fixado á sua usina.

A Corporação Exportadora compra a um preço prefixado todo o açúcar necessario para a exportação e dá ao produtor um "certificado de participação". Esse certificado assegura ao produtor a sua participação nos lucros liquidos do ano, na proporção do açúcar entregue.

Se, acaso, a Corporação não obtiver a cessão expontanea do açúcar, cabe-lhe o direito de impôr aos uzineiros a entrega na proporção de sua ultima moagem.

As Ilhas Filipinas, após um periodo de intensa produção ascendente, periodo que um tecnico daquele paiz definiu como sendo o da "febre do açúcar, que nestes ultimos tempos chegou a adquirir carater epidemico" (9). tambem foram levadas, por circunstancias e razões identicas ás dos países antes mencionados, á convicção da necessidade de limitar ou, ao menos, impedir um aumento excessivo da produção.

(Continua na pag .19)

(9) — Juan O. Chioco — "Efeitos provaveis de restrição do açúcar na Industria Açucareira das Filipinas" — na revista "Sugar News", dezembro de 1933

A CANA DE AÇUCAR NA AMERICA DO SUL

Na Argentina

A cana de açúcar foi introduzida na Argentina quasi que ao mesmo tempo que no Brasil, isto é, nas proximidades do ano de 1580.

Daí para nossos dias tem sido crescente o desenvolvimento dessa industria, que hoje ocupa toda a parte septentrional da vizinha Republica, entre os 23° e 28° de latitude sul, e abranje as provincias de Tucuman, Jujuy,



Plantações de cana de açúcar na Argentina — As setas indicam os principais centros de cultura.

Salta, norte de Santa Fé, Corrientes, Chaco, Formosa e Missões.

ÁREA PLANTADA

A área cultivada, em 1855, era de 220 hectares; em 1872, de 2.450; em 1888, de 21.060; em 1895, de 61.270; em 1908, de 70.710; em 1914, de 109.611 em 1932,

1930, de 142.585; em 1931, de 143.521 e, em 1932, de 143.614.

Examinando-se esses dados, observa-se que, de 1929 para cá, operou-se um sensível estacionamento no desenvolvimento da cultura. Esse fenomeno foi preparado pelos proprios interessados, atendendo a que a cana que se colhia bastava às necessidades do consumo nacional, deixando-se assim de inutilizar a parte excedente.

AUTO-LIMITAÇÃO

Nesse paiz deu-se um caso interessante: foram os proprios produtores que reconheceram a necessidade da limitação e isso porque, diminuida a quantidade do produto, teriam um preço de venda mais compensador.

Em Tucuman, no ano de 1931, não se cortaram 581.719 touceiras, correspondentes a 11.634 hectares, o mesmo acontecendo em 1932, quando deixaram de cortar-se 1.203.514, correspondentes a 24.070 hectares.

Tudo isso por iniciativa propria, sem nenhuma intervenção oficial.

UMA VISÃO DE CONJUNTO

O quadro seguinte deixa ver, em conjunto, a produção de açúcar na Argentina no periodo de 1908 a 1932:

Ano	Toneladas	Ano	Toneladas
1908	161.688	1921	197.115
1909	127.322	1922	209.718
1910	148.509	1923	257.419
1911	180.092	1924	249.362
1912	147.249	1925	395.733
1913	277.819	1926	475.695
1914	335.956	1927	421.601
1915	149.299	1928	375.329
1916	84.096	1929	340.479
1917	88.076	1930	381.562
1918	127.535	1931	345.800
1919	297.308	1932	347.783 (1)
1920	203.224		

(1) — Os dados, de 1908 a 1920, inclusivé, foram fornecidos pela Administracion de Impuestos Internos e se referem ao ano fiscal de 1 de janeiro a 31 de dezembro; os de 1921 a 1932 correspondem ao ano completo da safra entre 1 de maio e 30 de abril, e foram tomados da Revista "La Industria Azucarera", órgão do Centro Azucarero Nacional. As ultimas cifras referentes a 1932 contém pequenas toneladas.

que a diminuição da quantidade de açúcar produzida entre 1915 a 1918 corre por conta das canas crioulas antes cultivadas, a "matrada" e a "raçada", que não davam colheitas satisfatórias, mas que, depois, foram substituídas por canas de Java, as quais proporcionaram resultados compensadores, como se verifica nos anos seguintes, o que serviu para salvar plantadores e industriais de uma crise bastante seria que lhes poderia ter sido fatal.

CONSUMO "PER CAPITA"

O consumo de açúcar na Argentina é bastante elevado e corresponde a 35 kilos, anuais, por habitante.

Com esse "per capita" a Argentina figura em decimo lugar entre os países cujos habitantes consomem açúcar.

Em primeiro lugar, está a Dinamarca, com um "per capita" de 62 ks.; seguindo-se a Austrália e o Hawaii, com 55 ks.; Estados Unidos da America do Norte, com quase 40 ks.; a Inglaterra, Suíça, Canadá e Cuba, com mais de 40 ks.

O consumo total da Argentina excede a 170.000 toneladas, tomando-se por base uma população de onze milhões de habitantes.

A OPINIÃO DE UM TECNICO

O Boletim n. 20 da Estação de Agricultura Experimental da Provincia de Tucuman contem um reláto dos progressos realizados durante os ultimos cincoenta anos pela agricultura argentina na provincia do mesmo nome. Essa noticia é escrita por Mr. W. E. Cross e pássa em revista todos os ramos da agricultura, embora detendo-se mais no que concerne á lavoura da cana de açúcar, que é estudada em detalhe.

Dentre os varios fatores, cuja contribuição para o atual progresso dessa lavoura é examinada, figuram a irrigação, meios de transporte, organização dos produtores, lavoura e, com maior detalhe, a propria Estação Experimental de Agricultura.

Tratando da industria do açúcar, faz a comparação entre os processos primitivos usados por muitos anos nessa lavoura e fabricação, e os que estão hoje em uso corrente na Provincia, dando lugar inclusivé ao desenvolvimento das industrias subsidiárias, como a do alcool. Muitos algarismos são apresentados, para mais acentuar o progresso realizado durante esse meio século.

A QUESTÃO DA SUPER-PRODUÇÃO

No Boletim n. 21, o Sr. W. E. Cross discute a questão da super-produção do açúcar e da cana, no que essa questão interessa á Argentina, abordando também os processos a se empregar em tal emergencia. Sugere a estimulação do uso da cana para ser mascada, assim como o seu emprego na confecção de bebidas e doces, produção de alcool, alimentação de gado, etc. Lembra seu emprego mais amplo na fabricação industrial do açúcar e de seus derivados.

DEFESA CONTRA AS GEADAS

No Boletim n. 22, aborda a defesa dos canaviais contra geadas. Nesta parte, depois de fazer ligeira descrição das causas e dos fenomenos que se prendem á queda da geada, no que ésta afeta ás plantações em geral, pássa a estudar especialmente e em maior detalhe a relação entre esse fenomeno atmosférico e a lavoura da cana.

Observa que as zonas sugeitas á geada estão perfeitamente conhecidas e determinadas, mas que, no entretanto, muitos agricultores são levados após estações menos ásperas, a plantar canaviais nas zonas perigosas. As canas POJ 36 e POJ 213 deram provas de ser as mais resistentes ás geadas, devendo por isso ser as preferidas para plantação nas zonas em que se póssa receiar esse desastre para a lavoura. O emprego de agua de irrigação e de cortinas de fumaça são também aconselhados como preventivos em tais casos.

Uma vez atacada pela geada, porém, a cana deve ser imediatamente cortada e a seguir recolhida á usina, sem perda de tempo.

Ainda nesse artigo o mesmo sr. Cross, estuda, em detalhe, qual o grau de estrago produsido pela geada, que torna a cana inadequada para ser usinada, estabelecendo o principio de que se deve levar em linha de conta o custo da limpeza do terreno no caso da cana não ser cortada.

Depois de tratar dos processos de fabricação, no que estes são afetados pela cana atacada da geada, o Boletim conclue com a apresentação de dados metereológicos referentes aos anos de maiores geadas e relação dos estragos correspondentes sofridos por canaviais de tipos diversos, do que deduz a conclusão de ser mais resistente a cana POJ 36.

USINAS NO ESTADO DE MINAS GERAIS

Publicamos a seguir a relação completa das Usinas de Açúcar existentes no Estado de Minas Gerais e a quantidade de sacas que produziram nas safras de 1932 e 1933, bem como a safra calculada para o ano corrente. — Tais dados estão ainda dependentes de confirmação da Secção de Estatística do Instituto do Açúcar e do Alcool.

NOME DA USINA	PROPRIETARIOS	LOCALIDADE	SAFRA de 1932 S A C A S	SAFRA de 1933 S A C A S	SAFRA de 1934 S A C A S
ANTA TEREZA	A. Souza & Filhos	Cataguazes	3.821	2.345	4.200
ANA FLORENCIA	Companhia Açucareira Vieira Martins	Ponte Nova	84.136	95.385	120.000
AO BRANCO	Compagnie Sucrière Rio Branco	Rio Branco	60.040	89.645	100.000
AO JOÃO	Pinto Bouchardet Cia.	Rio Branco	4.448	10.760	18.000
'ANGARA'	Companhia Usina Tangará S. A.	Ligação	3.035	4.473	4.000
JOLTA GRANDE	Companhia Açucareira Volta Grande	Volta Grande	2.866	.....	4.000
ARIADNOPOLIS	Sociedade Agricola Irmãos Azevedo	Campos Gerais	3.670	4.952	5.000
CAMPESTRE	Engenhos Centrais Açúcar S. A.	Itajubá	1.300	478	.....
PADRÃO	Casemiro Osorio & Filhos	Itajubá	3.857	2.569	.....
JOAO JOSE'	Mendes & Cia.	Eloi Mendes	1.027	.....	.....
SANTA CRUZ	João Torrent Gibert	São Geraldo	1.697	1.778	2.000
SANTA ELENA	José Bernardino de Oliveira	Conceição do Rio Verde	1.331	2.004	3.000
'UBA'	Companhia Açucareira de Ubá	Ubá	1.273	.....	6.000
PONTE NOVENSE	Companhia Agricola Ponte Novense	Ponte Nova	9.000	8.326	10.000
PASSOS	Companhia Açucareira Fluvial Passos	Passos	13.035	11.678	14.000
POMBA	União Industrial Açucareira S. A.	Pomba	1.000	.....	.....
MALVINA	Dolabela Portela & Cia.	Granjas Reunidas	3.967	7.646	9.000
DOLABELA	Dolabela Portela & Cia.	Sítio	2.197	1.103	2.000
MARIA SOFIA	Santos, Póvoa & Cia.	Uberlândia	1.259	1.371	1.800
SANTA TEREZA	Leopoldo Ferreira de Mendonça	Conquista	9.360	10.044	12.000
MENDONÇA	Alfredo Afonso de Almeida	Sacramento	70	105	150
SÃO MANOEL	José Malaquias da Silva	Uberaba (Eng. Lisboa)	.....	282	500
SEM NOME	Augusto Carneiro de Oliveira	Dôres-Araxá	.....	80	200
SEM NOME	Companhia Açucareira Fluvial	Passos	13.035	11.678	14.000
LUIVIAL PASSOS	Euribades França Junior	Erial	.....	150	.....
EM NOME			222.558	266.852	329.850

USINES DE MELLE

Société Anonyme au capital de Frs. 8.000.000

—: **DISTILLERIES des DEUX-SÈVRES:** —

(Antigamente: Ricard Allenet et Cie.)

MELLE (DEUX-SÈVRES)

FRANÇA

Processos para a fabricação do alcool absoluto

Patenteados em todos os Países

Nova lista de referencias:

França	26 aparelhos
Senegal	1 "
Indo-China	2 "
Tchecoslovaquia	22 "
Allemanha (Antes da venda dos nossos privilegios)	9 "
Hungria	6 "
Yougoslavia	5 "
Inglaterra	2 "
Federated Maly States	1 "
Natal	2 "
Australia	1 "
Austria	1 "
Dinamarca	1 "
Belgica	2 "
Italia	4 "
Polonia	2 "
Letonia	2 "
Chile	2 "
Panamá	1 "
Suecia	1 "
Brasil	1 "
Angola	1 "
Argentina	1 "
Total	96

Produção total: de cerca de 2.000.000 de litros por dia.

Para todas as informações dirija-se a: **Georges P. Pierlot**

22, RUA CARLOS DE LACERDA, 22

CAIXA POSTAL, 51

CAMPOS

ESTADO DO RIO

A defesa do açúcar

MANOEL VITOR

(Delegado Regional do Instituto do Açúcar e do Alcool em São Paulo)

Em recente artigo entregue a um matutino para publicidade, o ex-vice-presidente da Republica, sr. Estacio Coimbra julgou de bom alvitre fazer certas considerações, sobre o decreto que creou o Instituto do Açúcar e do Alcool.

E fe-lo por tal modo acrimonioso que dava a impressão de um professor tenaz, que, mesmo na composição do melhor aluno, de-seja encontrar erros pelo prazer de poder censurar, diminuir, criticar.

Tenha, embora, o sr. Coimbra competencia para discutir a materia e tenha mesmo sido exáto em alguns pontos dos seus comentarios, foi todavia menos logico e menos justo na quasi totalidade das suas afirmações.

Acha o sr. Coimbra que o Instituto, pela fórmula em que está organizado, não preenche as suas finalidades. Condena a produção do alcool anidro a expensas da sua atividade economica e diz que para o fomento da industria alcooleira bastaria destinar-se parte da receita dos impostos sobre gasolina e oleos combustiveis, acrescidos de impostos sobre automoveis de passageiros e cargas, hoje incorporada á receita ordinaria.

Não está certo o articulista nesse sentido, pois nada melhor do que o proprio Instituto para provêr ás necessidades do produto que ampara e do fomento dos seus derivados.

Só um Instituto organizado para tal fim pôde manter o equilibrio dessa atividade especializada, num ciclo logicamente metodizado pela correlação do efeito e da causa. Aliás, é esse o espirito do decreto. Dar ao açúcar o que pôde tirar do açúcar para que êle se mantenha a si proprio estavel.

Fala, outrosim, o sr. Estacio, da "pratica vitoriosa dos métodos applicados na França e na Alemanha", mas não positiva essas vitorias, nem as demonstra.

Diz "que o abaixamento do nivel dos preços é um indice de bem estar social e de

progresso humano, que ha de resultar, entretanto, não de prescrições legais, mas da sua sistemática racionalização e dos seus aperfeiçoamentos técnicos".

E como obter tal racionalização senão com a applicação de prescrições legais? Não será, sem duvida, o sr. Estacio Coimbra quem a obterá, por milagre, sem o controle de uma lei inteligente como essa que creou o Instituto.

Refere-se ainda o ilustre articulista á "avidez dos intermediarios inuteis e á voracidade tentacular dos grandes trusts", naturalmente visando a firma Magalhães & Cia., de Recife, mas se contradiz mais adiante quando cita o artigo 2.º do decreto que impede justamente a intromissão, no Instituto, de commissarios ou distribuidores de açúcar, o que demonstra que a lei prevê perfeitamente essa intromissão, estando completa.

Acrecenta o sr. Estacio que no mesmo decreto "nenhum limite foi estabelecido para o preço do açúcar" e logo em seguida se contradiz citando o artigo 16, que fixa em 45\$000 o custo do sacco de 60 quilos, cristal.

Esquece o sr. Estacio Coimbra que com a criação do Instituto do Açúcar e do Alcool esses produtos se livraram do imposto de vendas mercantis que sobre êles incidiram, pois que o beneficiamento do açúcar bruto, uma vez

vendido este e paga sobre êle a taxa regulamentada pelo decreto 22.061, de 9-11-32, não obriga ao pagamento daquele imposto, por verificar-se no caso, simples prestação de serviço e não um ato mercantil, o que, aliás já foi constatado por uma consulta feita pela Usina Itaquerê á Recebedoria Federal de S. Paulo.

Para o sr. Estacio Coimbra o Instituto do Açúcar em nada adiantará ao bem estar dos produtores. Entretanto, todos os aparelhos de defesa congeneres têm tido os mais felizes resultados. Haja vista o Instituto de Cacáu da Baía que dentro do seu programa



Dr. Manoel Vitor

A UTILISAÇÃO DO MELAÇO COMO ADUBO

Durante os anos de 1915 a 1930, os usineiros de Java procederam a 699 experiências no campo sobre o uso do melaço como adubo.

Essas experiências foram realizadas em toda espécie de terrenos, desde o ligeiramente arenoso até o argiloso denso.

Ensaíram-se muitos e diferentes métodos de aplicação, estudando-se os efeitos produzidos pelas variações do tempo na ação do adubo.

Como de costume, foram enviadas à estação de Pasoeroean, para efeito de publicidade, informações detalhadas de todas essas experiências.

Os resultados combinados dessa larga série de experiências, executadas todas com o escrupuloso cuidado que preside sempre aos trabalhos no campo experimental de Java, serviram para demonstrar que o melaço tem, indubitavelmente, uma importância maior e mais geral como adubo da cana que quaisquer outros artigos comumente usados (cinza de bagaço, esterco, fosfato, potassa, adubo verde).

A cinza de bagaço recolhida nos fornos ainda é o unico deles que se pode comparar em alto grau com o melaço. Ainda assim, em

311 comparações constatou-se que o melaço é marcadamente superior.

Como é natural, nem todas as 699 experiências em que foi utilizado o melaço constatou-se aumento de rendimento, verificando-se mesmo, em alguns casos, uma diminuição.

Examinados, porem, mais detidamente esses resultados, chegou-se á conclusão de que o melaço não aumenta o poder produtor dos terrenos que já são férteis e que ha probabilidade de perda toda a vez que se o aplicar em terrenos argilosos densos.

Em conclusão, póde dizer-se que nos terrenos que sem o melaço o rendimento é de 60 toneladas por hectare, a aplicação desse adubo produz um aumento superior a 20 %, isso tanto nos terrenos leves como nos densos; nos que rendem de 60 a 140 tons., o resultado obtido é de 60 % dos casos; nos de maxima fertilidade — os que produzem 160 ou mais tons. — a aplicação do melaço ou não produz aumento ou resulta prejudicada.

Em todos os casos, o conteúdo de açúcar sofre uma ligeira redução.

De um modo geral, porém, póde dizer-se que quanto mais leve fôr o sólo, mais favoravel é o efeito do melaço e menor a probabilidade de perda.

desempenha papel de grande relevancia, não só amparando a maior lavoura daquele Estado, como defendendo a sua vida economica de quaisquer desastres de imprevisiveis conseqüencias.

Levando a questão para outro terreno, fala o sr. Estacio Coimbra, em seu artigo, no "parco salario que percebe nas regiões açucareiras do Norte o operario agricola, ou sejam 2\$000 diarios, sem alimentação", mas esquece que nos Estados do Sul o mesmo operario ganha o triplo ou o quadruplo com farta alimentação, do que se infere que a melhoria de salario está mais na razão dirêta do progresso coletivo das atividades do Estado produtor, do que na resolução antecipada de minucias que serão, fatalmente, resolvidas, com o saneamento do todo em sua base maxima.

E finaliza, o antigo vice-presidente da

Republica, com a condenação do Instituto do Açucar sob a alegação de que não póde ser "ainda" o aparelho definitivo para orientação técnica da lavoura e da industria.

Se não póde ser "ainda", após tantas e tão acuradas pesquisas sobre os mais sensiveis interesses dessa lavoura e dessa industria, quando o poderá ser então? Um dia a lei se faz oportuna, e nunca o foi como agora em que o açúcar, sem controle, se debatia fóra dos limites de si mesmo, sem saber como e a quantos servir.

Não queira o sr. Estacio Coimbra vêr na organização sindicalista e cooperativista a "ancora de salvação" da produção nacional. O Estado, esse sim, ai está para regular, em beneficio de si mesmo, pois que o faz em beneficio coletivo, essa produção que não póde estar á mercê de arranjos particulares e sim dentro do freio legitimo da lei.

APERFEIÇOAMENTOS NA PRODUÇÃO DO ALCOOL ABSOLUTO

H. GUINOT

Desde 1926, quando publicamos as particularidades de um processo pelo qual a purificação e desidratação podia ser levada a efeito numa única operação, tanto em "fleumas" como em álcool bruto, muito progresso tem-se obtido na produção do álcool absoluto não só em França como em toda a parte.

Havia nessa época 7 usinas capazes de desidratar 500.000 hectolitros de álcool por ano. Agora, existe um numero não inferior a 100, com uma capacidade total de 4.500.000 hectolitros (99.000.000 galões) de álcool absoluto, além de outras em inicio de construção.

Este rapido desenvolvimento em todo o mundo é devido ao exito seguro do álcool como um liquido combustivel em mistura com gasolina. No tempo em que havia no mercado, em França, o "Carburante Nacional", contendo 50 % de álcool (em 1923), não faltaram predições pessimistas com relação ao seu emprego, a despeito do apoio dos cientistas.

Muitos, diziam que a mistura de álcool e gasolina se separaria por ser muito higroscopica; outros, que atacava as partes do motor ou que dificultava a sua partida em temperaturas baixas; ou ainda, que o consumo de combustivel era muito alto devido ao baixo valor calorifico do álcool e assim por diante. Estas afirmativas desde então foram consideradas injustas pela evidencia dos fatos.

Estas misturas têm dado ótimos resultados e a produção francesa alcançou 40.000.000 galões em 1932. Isto serviu de incentivo para que muitos outros países utilizassem o álcool em misturas, combustiveis, na quasi totalidade das quais a proporção do álcool tem sido reduzida a cerca de 20 %.

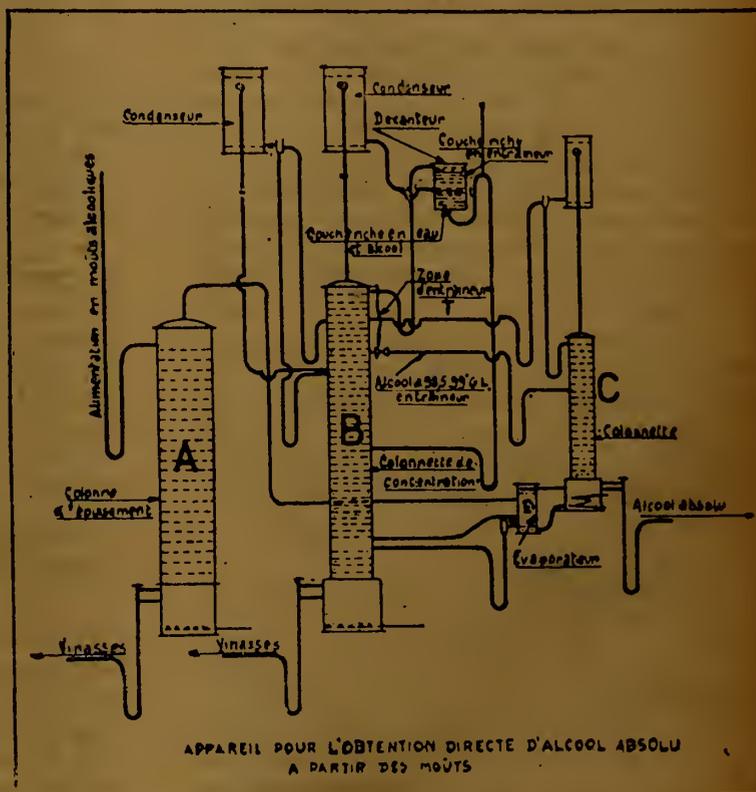
ALCOOL E GAZOLINA COMO COMBUSTIVEL LIQUIDO

Embora o seu valor calorifico seja relati-

vamente baixo, o álcool miturado com gasolina não aumenta o consumo de combustivel; ao contrario, a literatura mostra que o álcool empregado em proporções adequadas é capaz de melhorar as propriedades da gasolina pelas seguintes razões:

1.º—Trabalha como um anti-detonante, sua eficiencia a esse respeito é quasi duas vezes a da benzina.

2.º—Impede a formação de carvões na camara de explosão.



Aparelho para obtenção diréta de álcool absoluto.

- 3.º—Torna a explosão menos violenta.
- 4.º—Dá uma excelente "performance".
- 5.º—Oferece a possibilidade de utilizar

uma compressão muito mais elevada, o que produzirá um poder mais alto com diminuição de consumo de combustivel.

6.º—A adição do álcool á gasolina aumenta a volatilidade da mistura obtida. De fato o álcool dá, com hidro-carbonos em ebuli-

ção, sob uma temperatura de 120 - 130° C, misturas de um ponto mínimo de ebulição, com o resultado das quais, a uma dada temperatura, a tensão do vapor é mais alta e, conseqüentemente, a volatilidade é aumentada. Contudo, como o calor latente da mistura é mais elevado que o da gasolina, torna-se necessário maior calor para vaporizar a mistura.

É fácil de compreender o valor destas qualidades do combustível, quando vemos os tremendos esforços feitos na América para introduzir o "tetra-etil de chumbo", apesar de suas propriedades tóxicas, com o único objetivo de obter um anti-detonante para a gasolina.

A DESHIDRATAÇÃO NÃO É DISPENDIOSA

É crença geral que a operação da desidratação é uma parcela ponderável no custo da produção do álcool absoluto, de cuja fórmula apenas se obtém o aumento de potência dos motores a explosão. Ao contrário, pelo método existente, ou melhor, pela adoção de um método mais recente, presentemente em discussão, a manufatura do álcool puro absoluto não é mais cara que a do álcool comum retificado (96,5°).

Aqui estão, por exemplo, os resultados de duas experiências feitas com o mais recente método de desidratação azeotrópica.

Refere-se a uma experiência do álcool bruto extraído da batata e levada a efeito pela administração técnica de um Governo estrangeiro:

Duração da experiência ...	8 dias
Título do "fleuma" trabalhado	94, 2 °/° de peso .
Produção diária	31,000 litros de álcool de 99,8 °/°
Media de perda de álcool.	0,096 °/° de peso de álcool absoluto produzido
Consumo d'agua	3,100 metros cúbicos por hectolitro de álcool
Consumo de vapor para desidratação e purificação	157,5 quilogramas por hectolitro de álcool

Seguem-se os resultados de uma experiência com um álcool produzido do "licor de sulfito" contendo metanol.

Os "fleumas" tratados têm as características seguintes:

Força alcoólica	94,4 °/°
Alcool metílico contido ..	2,8 °/°
Aldeídos contidos	0,18 °/°
Oleo de fusel	Reação muito forte
Consumo de vapor para a desidratação e purificação	170 quilogramas por hectolitro de álcool absoluto

O álcool absoluto titulado a 99,8 °/° não contém mais do que um vestígio de álcool metílico; era quasi que livre de aldeídos e éteres, sendo que a percentagem de óleo era muito mais baixa que no produto inicial.

Estes dados mostram que o vapor atual gasto na operação de desidratação, partindo do método de purificação dos "fleumas" em alta concentração, é mais reduzido que o gasto na retificação comum, onde são consumidos de 200 a 300 quilogramas de vapor por hectolitro de álcool produzido.

Assim verificamos que somente o gasto do líquido representa uma parte desfavorável na adoção do método azeotrópico, tendo, entretanto, a seu favor, o permitir a separação das impurezas numa forma altamente concentrada, além da obtenção do álcool em condições de absoluta pureza e desidratação.

Podemos assim dizer, ser este, certamente, o método mais vantajoso.

ALCOOL ABSOLUTO OBTIDO DIRETAMENTE DO MELAÇO FERMENTADO

Atualmente, já é possível fabricar-se álcool anidro puro sem ser somente do álcool bruto, mas extraído do melaço, usando-se para isso, retortas dos mais variados tipos, obtendo-se numa só operação, o mesmo resultado que alguns anos atrás exigia três processos sucessivos: a) destilação do melaço para obter o espírito bruto; b) a retificação desse espírito com o fim de obter-se o álcool puro e, finalmente, a desidratação do álcool assim purificado.

Quando se examina a possível adaptação destes métodos azeotrópicos para o trabalho com o melaço, em "fleumas" de baixa concentração, não se pode, a primeira vista, imaginar como é isto possível e isso porque, nos métodos ordinários azeotrópicos, o álcool é

(Continua na pag. 46)

A LIMITAÇÃO DA PRODUÇÃO AÇUCAREIRA

(Continuação da pag. 10)

Uma lei nesse sentido foi votada pelas Camaras das ilhas e estava, até ha pouco, pendente da sanção do Governador Geral.

Por essa lei não se fixa uma quantidade determinada de produção, mas se limita a plantação de cana. Esta é feita na base da produção de cada lavrador e o limite concedido não pôde exceder da maior colheita obtida durante qualquer dos tres ultimos anos.

Um sistema de tributação e de bonificações completa o plano, cuja aplicação ficará a cargo de uma Junta Açucareira, sob a direção do Secretario da Agricultura.

E' muito interessante, tambem, observar o que se faz na Argentina. A republica sul-americana era, em 1894 ainda, país importador de grandes quantidades de açúcar, embora a industria açucareira nela datasse do seculo XVII, sob a mesma fórmula rudimentar dos nossos velhos engenhos. Do fim do seculo XIX para cá, porem, os progressos foram rapidos, quer sob o aspecto agricola, quer sob o industrial, desenvolvendo-se metódica e racionalmente, sobre a base de estudos cuidadosos e de uma orientação técnica superior. As tarifas alfandegarias passaram a proteger largamente o açúcar nacional. Rapidamente, assim, chegou a Argentina á super-produção.

As condições de sua produção e o preço de custo desta lhe tolhiam a possibilidade de lançar nos mercados exteriores — a não ser como recurso de emergencia e a preços de sacrificio — o açúcar excedente ás suas necessidades de consumo. Foi preciso, por isso, adotar medidas restritivas.

A provincia de Tucuman, á qual cabem mais ou menos oitenta por cento da produção e dos interesses da industria açucareira argentina, poz em execução medidas severas, emquanto Jujuy e Salta estabeleciam a restrição por meio de convenios.

A primeira lei tucumana, datada de 1927, tomou como ponto de partida a colheita record de 1926. Na lei referida se fixou em 70 por cento da produção dêsse ano o limite máximo concedido a cada usina — limite que em alguns casos excepcionais

foi alterado para mais. Nos anos seguintes, esses limites foram sendo modificados de acôrdo com as necessidades.

A lei de 18 de julho de 1932 regulou as colheitas pelo espaço de quatro anos, isto é, até 1935 inclusive.

Por ela, os fabricantes de açúcar em relação ao açúcar de suas canas próprias, ficam limitados a 79 % da quantidade que lhes havia sido fixada em 1931. Podem, porem, converter em açúcar uma quantidade de cana de lavradores correspondente á quantidade que a cada um dêstes cabia em 1931.

Fixado, assim, o limite de cada produtor, qualquer quantidade produzida em excesso, ou tem que ser exportada — correndo o prejuizo por conta do produtor — ou fica sujeita a uma multa de 40 centavos argentinos por quilo, o que representa prejuizo ainda maior para o fabricante. Não admira, em tais condições, que — como ainda no ano passado aconteceu — muitos produtores se tenham visto na contingencia de deixar, no campo, quantidades volumosas de canas prontas para o corte, mas que, convertidas em açúcar, os sujeitariam a uma pesada multa ou á exportação forçada e, de qualquer modo, a um prejuizo avultado e seguro.

Como organização defensiva dos preços, os produtores de toda a Republica, por meio de convenio com tal objetivo celebrado, têm severamente reguladas as quantidades de açúcar que podem oferecer á venda.

Os Estados Unidos tambem regularam o comercio de açúcar e o que ali se passa, a respeito, assume capital importancia, não só pela elevada capacidade de consumo do país, mas, sobretudo, pelo enorme volume de produção que a regulamentação alcança. Esta não afeta, apenas, ás zonas produtoras do territorio americano, mas abrange, ainda, as possessões americanas (Havai, Porto Rico, Filipinas) e mesmo Cuba, que, quanto ao açúcar, entra, assim, no sistema economico americano.

Em obediencia á orientação adotada pelo presidente, de acôrdo com as disposições do "National Industrial Recovery Act", creou-se um Conselho de Estabilização do Açúcar, ao

qual cabe controlar e aplicar as medidas adotadas em relação a esse produto e ao qual são conferidos amplos poderes. Nesse conselho — que tem presidente e oito membros — Cuba tem representante sem voto. Quanto à produção em território americano — quer de açúcar de cana, quer de beterraba — e à importação de Cuba ou das possessões americanas, é sujeita ao regime de quotas. Estas, para o ano de 1933/34, se apresentam com os totais seguintes:

Acúcar de beterraba	1.525.000 toneladas
Louisiana (cana)	250.000 "
Flórida (cana) — —	60.000 "
Havai	1.025.000 "
Porto Rico	925.000 "
Ilhas Virgínicas	6.000 "
Filipinas	1.404.000 "
Cuba	2.240.000 "
Todos os outros	65.000 "

Na vigência das disposições adotadas, nenhum excesso das quotas estabelecidas pelo acôrdo poderá ser colocado no paiz, nem poderá permanecer como reserva para pronto embarque, por produtores e industriais, sem previa autorização do Conselho, pelo seu Presidente. Havendo excesso, procede-se do seguinte modo: a) no caso do excesso ser superior a 10 % da produção total, nas regiões onde isso se verificar, deverá ser diminuída no ano seguinte; b) no caso do excesso de qualquer das regiões produtoras (exceto Cuba e Filipinas) ser superior a 10 % de sua quota anteriormente estabelecida, tais regiões deverão ajustar um plano pelo qual, no ano seguinte, a produção (excluído o açúcar destinado a consumo fóra dos Estados Unidos), adicionada ao excesso reservado do ano anterior não alcance um total superior a 110 % da quota estabelecida para a região.

Do mesmo modo que se prevê a hipótese de haver excesso sôbre as quotas preestabelecidas, admite-se, também, a hipótese oposta: a de uma possível diminuição de safra. Assim, si durante o primeiro ano, qualquer região produtora não estiver, por qualquer motivo, habilitada a fornecer toda a quota que lhe cabe, o Conselho de Estabilização do Açúcar determinará que outra região complete aquela quota. Nesse caso, a parte fornecida por essa segunda região deverá ser registrada na da região deficitária, para fins

de contrato no ano seguinte. Si, porem, durante o segundo ano, alguma região, por qualquer motivo alheio ao seu controle, estiver impossibilitada de entregar a sua quota total, o seu limite não será respeitado no ano seguinte, devendo-se diminuir daquêlê a quantidade equivalente ao deficit do ano anterior.

Disposições referentes á distribuição das reservas, á fixação do preço, vendas das quotas e outras medidas complementares, integram o plano norte-americano, cuja regular aplicação interessa e aproveita a uma sensível parcela — mais da sexta parte — da produção mundial do açúcar.

Examinado, assim, o regimen da produção açucareira, em alguns dos paizes onde alcança amplo desenvolvimento a lavoura canavieira, passemos a observar o que succede, sob o mesmo aspecto, na Europa, entre os produtores de açúcar de beterraba.

Sabido é que, dêesses produtores, o maior é a Russia. Ali, a industria do açúcar é inteiramente controlada pelo Governo, como consequencia, aliás, e dentro dos moldes do regimen sovietico.

A Allemanha — aderente ao plano Chamberlaine e, portanto, presa ás resoluções da Conferencia de Bruxelas, — ocupando o segundo logar na produção Europea, regula, sob o controle de organizações oficializadas mixtas, de que participam delegados do poder publico e representantes dos produtores, a produção e o commercio. Vigora, ali, o regimen de exportação obrigatoria do excesso, tendo sido creada por decreto de 27 de Março de 1931, a corporação a cujo cargo fica essa exportação cuja quota, aliás variavel, é antecipadamente fixada. Como, porem, essa quota tem de estar d'eacordo com os compromissos internacionais, segue-se dahi que a produção se acha necessariamente limitada. E a area das sementeiras de beterraba fica dependente desse limite, regulando-se por acôrdo entre lavradores e fabricantes.

A Polonia, também em obediencia ao pacto de Bruxelas, fixa anualmente suas quotas de produção, estabelecendo as seguintes distincões: quota de base ou de consumo in-

terno; quota de exportação e quota de reserva.

A Tcheco-Eslovaquia também divide a sua produção de beterraba e açúcar em duas partes: uma para o mercado interior e outra para exportação. Se o produtor excede a sua quota destinada ao consumo interno, a qual tem seu preço estabilizado, só recebe pelo açúcar excedente o preço de exportação sem direito a nenhuma outra indenização.

A Hungria — também signataria da Convenção de Bruxelas — fixa, anualmente, a quantidade de beterraba a ser moída e estabelece o preço pelo qual aquela deverá ser paga. Para o ano de 1933 a quota foi de 800.000 toneladas de beterraba.

Merece particular menção o regimen estabelecido na Rumania. Está proibida, nesse país, a instalação de novas fabricas. E a mesma lei que estabeleceu essa proibição, fixou em 5.000 “leis” (“lei” é a unidade monetaria rumaica, equivalente, ao cambio atual, a \$125 — cento e vinte e cinco réis.) a licença anual de funcionamento das usinas.

As fabricas que não trabalharem, porem, pagarão, no primeiro ano de paralização, um imposto vinte vezes maior que o da licença normal. No segundo ano, a usina que permaneça parada, pagará um imposto cinquenta vezes maior e, no terceiro ano, cem vezes mais. Depois de três anos de paralização, a fabrica perde todo o direito de reiniciar suas atividades. Como no ano passado somente sete das quatorze usinas rumaicas estavam trabalhando, essa regulamentação assume um importancia consideravel para a industria daquele país.

O espirito que dominou a elaboração dessa lei é facil de ser apreendido. Ela se inspira exclusivamente num proposito de saneamento industrial e economico. Só devem produzir aqueles que o podem fazer em condições vantajosas. Se uma fabrica se vê forçada a parar é porquê suas condições são desfavoraveis. Então, o Estado não só não intervem em seu auxilio, mas a lei a submete a dura prova, condenando-a, quasi irreparavelmente, á eliminção.

Pela singularidade desse regimen, cujo espirito rudemente contrasta com o domi-

SOCIÉTÉ DE SUCRERIES

BRÉSILIANNES

SÉDE: FRANÇA

ESCRITORIOS:

SÃO PAULO

RUA SÃO BENTO, 17

4.º ANDAR

Caixa Postal 899 — End. Tel. VILPIPOR

RIO DE JANEIRO

RUA SÃO PEDRO, 23

4.º ANDAR

Caixa Postal 753 — End. Tel. AMGOULART

Usinas no Estado de São Paulo: Villa Raffard, Porto Feliz e Piracicaba
Usinas no Estado do Rio de Janeiro: Cupim e Paraiso

Açúcar e alcool em alta escala —

Alcool anidro em Piracicaba

RADICADA NO BRASIL HA 33 ANOS

nante entre nós, merece êle, sem duvida, menção a parte.

A Bulgária limita a superficie a ser semeada de beterraba.

A Letonia estabelece quotas para entrega de beterraba ás fabricas, com o fim de impedir que estas excedam á capacidade de produção prefixada.

Na Italia se fixa uma quota para produção de beterraba, estabelecendo-se a área a semear. Esta tem como ponto de partida a média da produção de 1926 a 1928. Para a safra de 1933 se estabeleceu que, no caso de ser excedida a quota fixada, os produtores receberão pelo seu excedente de açúcar apenas 3.50.liras por 100 quilos. Qualquer outro pagamento adicional que tenham de receber será calculado em conformidade com os contratos celebrados para a colheita de 1934.

A Dinamarca e a Suecia mantêm o regimen de monopólio das importações do açúcar. O primeiro desses países assegura um preço certo aos produtores, mas o fisco participa dos lucros das companhias açucareiras. O governo está autorizado, tambem, a limitar a cultura de beterraba.

A Suecia garante um preço mínimo ao açúcar de produção nacional e o garante pela regulamentação e restrição das importações.

A Inglaterra, que é, aliás, grande importadora de açúcar, mantem um regimen de subsídios, para a sua industria açucareira, a qual atende, apenas, a limitadissima parcela do consumo interno.

Por ocasião da Conferencia Economica de Londres, reunida no ano passado, ao assentarse o acôrdo quinquenal que esteve para ser aprovado por aquela assembléa, a delegação britânica declarou que o Reino Unido estava pronto: 1.º) a limitar a quantidade de açúcar produzido no territorio da metropole com o auxilio de subvenções diréttas da União, a uma quantidade determinada, tomando por base a produção atual e deixando uma ligeira margem para levar em conta o desenvolvimento da eficacia dos processos da cultura de beterraba; 2.º) a estabilizar durante dois annos as exportações das colonias británicas no nivel atual de 832,000 toneladas (com uma margem de 10.000 toneladas). Durante o

terceiro, quarto e quinto annos, as exportações máximas serão respetivamente de 878.000, 914.000 e 930.000, afim de permitir ás colonias beneficiar-se de uma parte do aumento provavel do consumo do mercado britânico, que é praticamente o seu mercado interno.

A França, que ocupa na produção européa de açúcar de beterraba, o terceiro lugar, vindo logo após a Alemanha, não é signataria da convenção de Bruxelas. Não obstante, ela sentiu a conveniencia de limitar a produção ao consumo interno. Isso se consegue, não sem dificuldades, mediante negociações entre os fabricantes de açúcar e os plantadores de beterraba. Assim, na Conferencia Economica de Londres, já antes referida, a delegação francesa pode declarar que a França "diminuiu sua produção de cerca de 15 % e aumentara seu consumo de 15 % aproximadamente, mostrando, assim, que aprova os principios gerais em que se inspira o plano Chadbourne".

A SOLUÇÃO BRASILEIRA

Feita, assim, essa rapida resenha dos regimens de produção e de comercio vigorantes em muitos dos países produtores do açúcar de cana ou beterraba, torna-se facil concluir sobre o que, em face dêles, representa a solução brasileira do problema.

Ante a necessidade de limitação, a nossa posição é, pôde-se dizer, privilegiada. Ao passo que os grandes produtores de açúcar de cana, — Cuba, Filipinas, Havai e outros, com excção das Indias — dependem em maxima parte dos mercados exteriores, destinando á exportação a maior quota de sua produção, o Brasil tem no seu consumo interno assegurada a possibilidade de dar vazão a, pelo menos, nove decimos do açúcar produzido. Não alcança pois, a um decimo, em annos normais, o excedente a ser destinado á exportação só possível, de resto, ao preço baixo das quotas de sacrificio, que é o dos grandes mercados mundiais. Essa circunstancia, por si só, tornaria a solução do problema, no Brasil, muito mais facil e realizavel com bem menor sacrificio que nos outros países produtores.

De outra parte, não oferece a outros.

A LAVOURA CANAVIEIRA NO BRASIL



Um corte de cana no interior paulista.

países, grandes produtores, o mesmo interesse que para nós apresenta, a solução do aproveitamento do excedente de matéria prima, mediante sua transformação em álcool combustível, isto é, com a constituição de uma nova fonte de riqueza.

Para Java, por exemplo, a adoção de plano semelhante não representaria solução bastante às suas dificuldades, porquanto o consumo que ali se poderia proporcionar ao combustível líquido obtido da cana, bem pouco representaria em face do formidável excesso de açúcar existente.

Para outros — como as Filipinas, Havai, Porto Rico e, assim também, Cuba, que no tocante ao açúcar está em estreita dependência do mercado americano — a mesma solução seria inaplicável. Em relação aos três

primeiros, porque os Estados Unidos não iriam fomentar e estimular, em suas próprias possessões, a criação de concorrentes para a gasolina de que abastecem boa parte do mundo. Em relação a Cuba, porque tal orientação determinaria, sem dúvida, restrições à entrada do açúcar cubano nos mercados da América do Norte, se já não bastasse para impedi-la ou dificultá-la o volume dos capitais americanos aplicados na indústria canavieira da república antilhana.

Da mesma maneira, na Argentina, onde o Estado vem ampliando rapidamente a exploração das suas jazidas petrolíferas, não teria, aquêle, interesse em fomentar e amparar a produção de outro combustível, que, sem dúvida, não apresentaria vantagens superiores às daquela exploração.

Não é, pois, que a solução adotada no Brasil seja descoberta nossa e a ninguém mais haja ocorrido. Ao contrario, ha a respeito toda uma vasta literatura e uma serie consideravel de experiencias. Mas razões de ordem economica ou impedimentos de ordem politica tornam menos aconselhavel alhures, a solução que, para o nosso caso, se apresenta não só francamente exequível como asseguradora de vantagens apreciaveis, não apenas aos produtores mas á economia nacional.

Por isso vemos que em muitas zonas produtores o que se restringe é não a produção de açúcar, mas a propria área de cultura de cana ou de beterraba. Em outras, como na Argentina, o produtor, impossibilitado de converter o excesso dos canaviais em açúcar e não habilitado a transforma-lo industrialmente em outro produto, tem de resignar-se a vêr uma parte de suas lavouras inaproveitadas, apodrecer no campo.

No Brasil não se exigirão sacrificios dessa natureza ao produtor, ao qual tais extremos podem, entre nós, ser facilmente poupados.

A limitação como é possível pratica-la, ainda, em nossos dias, no Brasil, não constituirá, propriamente, sacrificio para o produtor, mas, ao contrario, medida inteligente de previsão e de defeza.

Maior produção, aliás, — desde que excedente das normais possibilidades de escoamento facil e de regular absorção pelo con-

MOVIMENTO DO AÇUCAR NA PRAÇA DO RIO DE JANEIRO

Mês de Fevereiro de 1934

ENTRADAS

Pernambuco	165.598
Maceió	5.700
Sergipe	12.553
Baia	6.320
Natal	1.000
S. Catarina	100

Total 191.271

Saídas:	151.371
Estoque	147.272

sumo — não quer dizer maior soma de beneficio nem garantia de lucro maior para o produtor. Sabem-no bem, por dolorosa experiencia propria, os uzineiros brasileiros. E é facil documentá-lo, através de algarismos insofismaveis. Examinem-se, por exemplo, estas cifras referentes á exportação de Pernambuco no decenio de 1923 a 1932:

Anos	Toneladas	Contos de reis	Valor m. da ton.
1923	222.261	220.031	990\$000
1924	232.409	234.161	1.007\$000
1925	255.581	211.193	826\$000
1926	276.216	245.604	888\$000
1927	276.976	240.040	886\$000
1928	287.075	289.179	1.000\$000
1929	378.382	314.128	830\$000
1930	339.830	196.969	580\$000
1931	286.859	220.456	769\$000
1932	312.459	223.196	714\$000

Confrontem-se as cifras de 1930 com as dos anos precedentes e as dos seguintes. Em 1929, ano-record, a produção maxima — 387.382 toneladas — ainda alcançou um valor total — 314.128 contos de reis — que foi, tambem, o maior assinalado. Mas já nesse mesmo ano, o valor unitario da tonelada se mostrava inferior de quasi 20 % ao do ano anterior.

Confrontem-se, porém, os anos seguintes. Em 1930, os produtores pernambucanos, com o mercado sobrecarregado do excesso dos anos antecedentes, não obtiveram por um volume ainda formidavel de produção — 339.830 toneladas — sinão o valor global de 196.969 contos de reis e o valor unitario baixou á menor cifra do decenio ou sejam 580\$000, por tonelada. Em 1931 e 1932, safras consideravelmente menores que a de 30, produziram aos usineiros pernambucanos, valor bem mais alto que o alcançado nesse ano. E o confronto resultaria ainda mais significativo se pudessemos já alinhar, na estatistica acima, as cifras de 1933.

Vê-se bem, pois, que com produção menor se pôde ganhar mais do que com grandes safras superabundantes em consequencia das quais o aviltamento dos preços, caindo a niveis baixos, se torna inevitavel.

A limitação, portanto entendida como medida de equilibrio entre possibilidades de

consumo e capacidade de produção, não só não pôde ser considerada como um dano para o produtor, mas é antes, para este, uma garantia de estabilidade e uma segurança de justa remuneração da sua atividade.

Mas outra circunstancia importantissima ha a ponderar no caso brasileiro. E' que, nas condições atuais do problema, a nossa crise deve ser considerada, talvez, mais como resultante de sub consumo que de superprodução.

Com efeito, mesmo admitindo uma produção total, no país, de quatorze milhões de sacos de açúcar de todos os tipos, quer de usinas, quer de banguês ou engenhos, cifra que é de reputar-se exagerada, a despeito de a consignarem algumas estatisticas officiais, mesmo em tal hipotese, o consumo anual "per capita", no Brasil, será de 20 quilos.

Ora, dados recentes, estabelecem as seguintes cifras de consumo de açúcar, por habitante e por ano, nos paizes adiante mencionados:

Dinamarca	62.000
Australia	55.000
Estados Unidos	49.600
Suissa	42.500
Inglaterra	41.000
Argentina	35.000
Paizes Baixos	30.600
Austria	30.000
França	28.800
Tcheco-eslovaquia	27.000
Noruega	26.876
Belgica	26.400
Alemanha	25.400
Finlandia	25.400
Hungria	13.500
Polonia	12.700
Espanha	12.200
Italia	9.100
Yugo-eslavia	8.300

O Brasil, incluído nesse quadro, não faria nêle, seguramente, figura muito honrosa. Não precisaríamos, entretanto, ascender até os altissimos coeficientes dos paizes de mais alto "standard" de vida ou dos que figuram nos primeiros logares do quadro acima, para que a nossa produção atual de açúcar se tornasse insufficiente para atender ás necessidades do consumo nacional. Bastaria que che-

Raimundo Pereira de Magalhães

O desaparecimento, em Portugal, do senhor Raimundo Pereira de Magalhães, ocorrido no dia



Sr. Raimundo Pereira de Magalhães

22 do mez proximo findo, causou grande pesar nos circulos comerciais e industriais desta Capital.

Tendo chegado ao Brasil creança ainda, o Sr. Raimundo Pereira de Magalhães era muito acatado nos meios onde exercia a sua proficua atividade.

Ao aportar á Baía encaminhou-se para o sertão daquele Estado, indo trabalhar na fazenda de um parente que ali morava. Transferindo-se para a cidade de S. Salvador, o Sr. Raimundo Pereira de Magalhães dedicou-se á carreira commercial, fundando então a firma Sá Ferreira & Magalhães, á qual sucedeu a nova razão social de Magalhães & Cia., atualmente Sociedade Anonima Magalhães.

Na extinta Comissão de Defesa da Produção do Açucar, o Sr. Raimundo Pereira de Magalhães representou os usineiros da Baía, prestando o concurso valioso da sua competencia e da sua experiencia nas oportunidades que se fizeram mistér.

A colonia portugueza do Rio de Janeiro tinha-o na conta de um grande bemfeitor e amigo.

gassemos aos 30 quilos "per capita", da Austria, para que consumissemos 21 milhões de sacos — o que quer dizer que teríamos de aumentar de cincoenta por cento a nossa produção atual para que ela se não tornasse deficitária.

Mas podemos ser mais modestos. Bastará, com efeito, que aumentemos o nosso consumo "per capita" apenas até atingirmos o coeficiente da Finlândia, para que se nos faça necessária uma produção de mais de dezeseite milhões de sacos.

Ora, não será muito ousado prever um aumento do consumo nacional. Antes de mais nada, devemos contar com o aumento da população, a qual, evidentemente, não poderá permanecer estacionária. Mas, acima de tudo, devemos contar com a reação do consumo. Atravessamos, como todo o mundo, uma fase de depressão económica, de crise intensa que se reflète fortemente sobre o "standard" de vida das populações, na diminuição da sua capacidade aquisitiva. Verifiquem-se as cifras da nossa produção nos últimos anos; abatam-se desses totais as parcelas destinadas á exportação: chegar-se-á, assim, á conclusão insofismavel de que o consumo nacional declinou enormemente.

Mas a fase de aperturas que atravessamos terá de passar. Já se vão prenunciando indícios promissores de reerguimento. Com a melhora das condições económicas gerais, com o restabelecimento do anterior nível da vida, com a restauração da capacidade aquisitiva e do poder de consumo de nossas populações, facilmente será absorvida quantidade de açúcar bem superior á que hoje constitue excedente. Com efeito, pelos melhores calculos, em anos normais de produção, o excesso não passa de um decimo daquela. Bastaria, pois, que nessa mesma proporção crescessem as possibilidades de consumo para que houvessemos de assinalar as fronteiras da limitação pelas proprias estacas indicadoras do maximo de produção.

Tudo isso demonstra como é, ainda, relativamente facil, no Brasil, estabelecer a limitação. Mesmo sem considerar as demais circunstancias — aproveitamento integral da materia prima pela transformação do excesso em alcool e garantia de defesa para o produtor quanto ao preço do açúcar, condições não verificadas nos outros paizes — mesmo

sem isso, a limitação no Brasil estará muito longe de representar o sacrificio que nos outros paizes constitue, não terá nada de comparavel ao onus que se impõe a produtores de outras regiões, onde estes se acham condenados a vêr apodrecer a cana nas lavouras, sem possibilidade de recorrer a outra forma de aproveitamento util, ou onde se chega ao extremo, como em Java, de ter de reduzir as plantações de oitenta por cento — tudo isso considerado, aliás, como medidas indispensaveis para evitar mal ainda maior.

No Brasil, a limitação representará, por um ano ou dois, quiçá redução minima de produção, ainda atenuada pela indispensavel elasticidade que á medida se terá de dar para ficar a coberto de surpresas nocivas ao consumidor. Mas ela será, sobretudo, medida preventiva; será menos restrição que manutenção das condições atuais, barreira contra a superprodução, isto é impedimento á criação de um estado de coisas dentro do qual, subvertidas completamente, as condições atuais da produção e alterados os dados atuais do problema, se tornariam ou inexequiveis ou completamente inoperantes, as proprias medidas de defesa que ora aplicamos com a plena, absoluta, irrecusavel eficiencia, que, no decurso de três anos, os fatos comprovam.

O PERIGO A EVITAR

Nem por estarmos, porem, ainda, em condições bem melhores que as que se apresentam, em outros países, á produção açucareira, nem por se nos oferecer como animadora esperança, a possibilidade de uma modificação da situação atual, dependente de melhora de condições gerais, e que poderia determinar a reação do consumo, reduzindo ou mesmo fazendo desaparecer o excesso, nem por isso podemos ou devêmos prescindir da medida da limitação.

Antes de tudo, cumpre considerar que a produção dos dois ultimos anos, prejudicada, nos Estados do norte, pela falta de chuvas, foi inferior á que se deve considerar normal. Mas, afóra isso, a ação da defesa açucareira veiu e vem agindo como um forte estimulo, para o restabelecimento de culturas que estavam abandonadas ou, á falta de recursos, deficientemente tratadas, e já agora, ao alento dos bons preços e da estabilidade

do mercado, para a ampliação e o desenvolvimento dessas mesmas culturas. O fato não carece de documentação, porque o fenômeno, que ele representa, é não só natural e lógico, como normal e constantemente verificado em circunstâncias semelhantes, em todos os tempos e em toda parte. Qualquer forma de atividade econômica seguramente remuneradora atrai, sem dúvida, novos capitais e novas forças que contribuem para seu desenvolvimento. Não tem mesmo outra origem a periodicidade de numerosas crises agrícolas.

Mesmo admitida, pois, a possibilidade de reativação do consumo e de seu desenvolvimento nos anos próximos, certamente a ampliação das lavouras e o crescimento da produção excederia, de muito, aquelas possibilidades. Mesmo realizadas as esperanças que estas podem encerrar, as suas vantagens se anulariam, por completo, ante a realidade esmagadora da superprodução.

O enorme aumento que se verificou em Cuba, por ocasião da guerra europeia, o que, sem sairmos das nossas próprias fronteiras, ocorre em algumas regiões do país, mostra bem com que assombrosa rapidez se podem multiplicar as cifras da produção. Sem limitação, não passariam muitos anos — três ou quatro, talvez — para que o problema se nos tornasse insolúvel.

Não bastaria, como anteparo a esse perigo, o recurso da exportação para o estrangeiro. Nas condições atuais dos mercados mundiais, essa exportação constitui um sacrifício, importa num prejuízo que não pôde ser aceito, adotado normalmente como solução definitiva para eliminação de excessos. A exportação se ofereceu como solução de emergência. Ela entrou no plano de defesa, como medida preparatoria, como meio de desbravar o caminho, desafogar a indústria açucareira, aparelhando-a para a



Wayne

Equipamentos

WAYNE DO BRASIL LIMITADA

RUA UNIÃO, 30 - 30 A

RIO DE JANEIRO

EQUIPAMENTO COMPLETO PARA GARAGES E POSTOS DE SERVIÇO

ENDEREÇO TELEGRÁFICO "WAYNOIL" CAIXA POSTAL 2116

solução definitiva. Esmagada sob o excesso, não preparada, nem financeira nem industrialmente, para o aproveitamento ou a transformação daquele, a exportação — mesmo com o sacrifício que ela representa — era o mal menor, além de indispensável. Compreende-se a sua aplicação até estarmos preparados para a produção, em larga escala, do álcool combustível, cuja fabricação absorverá todo o excedente da lavoura canavieira. Não se poderia admitir — esse é o espírito da legislação em vigor — depois de ultimado aquele aparelhamento, sinão como recurso extremo em casos excepcionalíssimos. Resalva-se, evidentemente, a hipótese, muito improvável, nos tempos que correm e na situação mundial que para a indústria açucareira se creou, de vir a exportação a apresentar-se remuneradora, caso em que não faltaria a iniciativa particular para tomá-la a seu cargo.

Superproduzir, porém, para exportar, nas condições atuais, seria não apenas um absurdo, um contrasenso econômico, um suicídio, como acabaria esbarrando contra a própria impossibilidade dessa exportação. Já tive ocasião de fazer notar que se não deve excluir a possibilidade de acordos internacionais em virtude dos quais a nossa quota de exportação ficaria limitada a uma cifra prefixada. Na Conferência Econômica de Londres, o Conselho Internacional do Açúcar empenhou-se por conseguir do Brasil a adesão ao plano quinquenal ali discutido, aceitando o nosso país, como limite para sua exportação, a média das exportações no curso dos cinco anos anteriores, ou seja, aproximadamente, 36.000 toneladas anuais. Nesse caso, a nossa faculdade de exportação se limitaria a seiscentos mil sacos. Que fazer, em tal contingência, da produção ainda excedente dessa cifra?

Mas excluamos, ainda, a hipótese dessa limitação internacional. Visto que a exportação representa prejuízo, é necessário verificar até que limite, dentro dos recursos financeiros que a lei lhe faculta, poderia o Instituto do Açúcar e do Alcool arcar com esse prejuízo. Teríamos, pois, a exportação subordinada ao produto da arrecadação anual. Fixemos uma cifra de exportação que esta poderia custar. Digamos um milhão de sacos; digamos, mesmo, um milhão e duzentos mil.

Mas tanto a primeira como a segunda dessas cifras podem ser alcançadas; seriam fatalmente atingidas e ultrapassadas se não se estabelecesse a limitação.

E, então, que sucederia? Esgotada a capacidade financeira do Instituto — o qual não poderia viver, certamente, em regime deficitário — estaria ele impedido de fazer funcionar, até a medida do necessário, o aparelho de segurança que o producto de sua arrecadação lhe permite acionar. Desde o momento em que isso se verificasse, tal apa-

A industria do alcool na Argentina

Póde dizer-se que a fabricação do alcool na Argentina começou quasi que ao mesmo tempo que se instalou naquele paiz a lavoura da cana, com seus primitivos engenhos de madeira.

Apezar do imposto nacional de \$1, por litro, em 1898, e de \$1.50, desde 1925, e dos gravames provinciais de 5 centavos, em Tucuman, e de 3, em Jujuy, que onera fortemente a industria do alcool argentino, ela se tem desenvolvido extraordinariamente, alcançando cifras apreciaveis.

Em 1929, funcionavam no paiz 26 distilarias, com uma produção total de 21.044.427 litros de alcool.

Pelo quadro abaixo, onde a produção aparece discriminada por procedencias, póde melhor observar-se o gráu de desenvolvimento a que atingiu, apesar de no periodo nele apreciado, ter-se verificado, por motivos acidentais, uma sensível diminuição de produção:

	PRODUÇÃO EM LITROS		
	1930	1931	1932
Tucumán . .	15.427.379	10.570.279	8.290.940
Jujuy	4.759.842	4.055.972	2.785.847
Salta	697.074	2.448.082	1.758.779
Chaco	160.142	87.090	44.744
Corrientes . .	—	93.923	1.137.700
Buenos Aires			
La Rural (2)	—	—	362.430
Totais	20.883.000	17.255.356	14.018.040

A Argentina não é exportadora de alcool mas, acidentalmente, durante a conflagração européa, em 1916, chegou a embarcar cerca de dezeseis milhões de litros para o exterior.

relhamento se teria tornado inoperante. Não podendo retirar "todo" o excesso, não podendo portanto, assegurar o equilíbrio do mercado interno, a luta pela sustentação de cotações razoáveis se tornaria improficua. Que fazer, então, para ampliar a capacidade de ação do Instituto? Majorar a taxa, para aumentar a arrecadação? Quem o aceitaria de bom grado, no momento mesmo em que se estaria verificando o inutil sacrificio daquela? Recorrer ao credito? Seria possível como recurso excepcional se se tratasse de um ano de imprevisita super-produção; não. evidentemente, como recurso continuado em face de uma linha continuamente ascendente de produção, e, pois, de perda e deficite crescentes e conscientemente mantidos e estimulados?

Vê-se bem, pois, que abrir mão da limitação, admitir se possa, sem freios e sem medida, aumentar a safra açucareira, significaria, afinal, tornar impossível, num lapso de tempo mais ou menos breve, a defeza da produção, importaria em condenar o plano de proteção e amparo á industria açucareira de qual a limitação é parte integrante e condição de exito indispensavel.

Mas não é a impossibilidade de aplicar tais recursos que deve determinar a sua condenação e exclusão. Quando mesmo eles fossem exequíveis, o absurdo economico que representariam — adotados, não como expediente de excêção, mas como metodo normal de ação continuada e permanente — o vulto do sacrificio por eles imposto deveria, desde logo, determinar o seu afastamento.

Os cabedais que uma orientação assim condenavel absorveria podem e devem ser muito mais utilmente aplicados. Limitada a produção e suprimida, portanto, ou restringida ao minimo — e isso mesmo em circunstancias absolutamente excepcionais — a exportação, o produto da arrecadação do Instituto poderá ser, como já o está sendo o saldo dos anos decorridos, consagrado integralmente ao incremento do fabrico do alcool-motor. Teremos, assim, elementos para fomentar, estimular e recompensar a produção do carburante nacional. Teremos as disponibilidades necessarias para oferecer ao produtor compensações que fortaleçam o seu preço de venda do combustivel sem que este

Imunização de coletividades

— contra —

FEBRES TIFOIDES E INFECÇÕES

— PARATÍFICAS —

OROTAB

Vacina para uso interno (via oral) sob a fórmula de pilulas

— dragéadas —

RAPIDEZ DE AÇÃO

SEGURANÇA

COMODIDADE

AUSENCIA DE REAÇÕES,

CONTRA-INDICAÇÕES OU

REGIMEN ESPECIAL.

CARLOS DA SILVA ARAUJO & Cia.

Caixa Postal 163

RIO DE JANEIRO

perca junto ao consumidor a qualidade essencial da modicidade de custo, que deve ser um dos elementos de vitória na aspera luta para a generalização do consumo do álcool-motor. Trabalhar-se-á, assim, não apenas em benefício do produtor, assegurando-lhe o justo preço do açúcar e remuneração compensadora pelo excesso de matéria prima transformado em álcool, mas se atingirá a uma alta finalidade nacional, com a solução de um problema de enorme importância para a economia brasileira.

Entre os dois rumos, não ha como hesitar: — a limitação tornará definitivamente estaveis as bases novas sobre que vae assentando a produção açucareira e permitirá a criação de uma nova e grande fonte de riqueza. A' sua sombra, ao favor da prosperidade, ou, se quizermos ser mais modestos, da estabilidade assim conseguida, poderão os nossos produtores realizar a transformação cultural e industrial de que as suas lavouras e as suas fabricas carecem, efetivando-se, assim, uma ultima etãpa de progresso, que permitirá uma nova revisão de alguns dados do problema.

Deixar de aplicar medidas restritivas que serão, acima de tudo, medidas de prudência, fomentar a produção pelos bons preços, aumentar conscientemente o excesso quando já superproduzimos, seria um erro de consequências deploraveis, seria a preparação de um desastre economico, no qual sossobriria toda a proficua obra até aqui realizada, a qual se teria tornado contraproducente pela nossa incapacidade de executar integralmente o plano de que é fruto a presente favoravel situação da industria açucareira.

A prevalecer tal hipotese, o que honestamente cumpriria ao Instituto do Açúcar e do Alcool fazer, o que, de minha parte, faço, desde já, nestas linhas, seria declarar preferível o abandono da defesa açucareira e a supressão de todo o aparelhamento creado, com a volta ao regimen da não intervenção do Estado, ao regimen da indiferença oficial. Porque não seria perdoavel estarmos conscientemente concorrendo para a reincidência em erro, em que o Brasil, mercê da dura experiencia propria, não pôde recair.

Alcool motor

Desenvolve-se cada vez mais a fabricação do álcool anidro, de 99,8° de volume, no mundo inteiro.

Utilizado como agente dissolvente, como agente de extração e para diversos outros fins, o álcool anidro encontra agora a sua grande aplicação na formação de carburante para os motores de explosão.

Alarmados com a evasão constante do ouro, os paizes importadores de gasolina estão procurando resolver o magno problema, entre outras coisas, com o fomento dessa nova industria, promovendo a substituição parcial do combustível estrangeiro pelo álcool anidro.

Que os resultados são satisfatorios, basta saber-se que, nos ultimos anos, o consumo de álcool anidro tem aumentado consideravelmente.

São bem expressivos os algarismos abaixo, relativos ao consumo na Alemanha e na França:

Ano	Alemanha	França
1927 . .	17.000.000 litros	17.500.000 litros
1928 . .	18.000.000 "	20.300.000 "
1929 . .	23.000.000 "	22.100.000 "
1930 . .	23.500.000 "	35.000.000 "
1931 . .	51.000.000 "	65.000.000 "
1932 . .	120.000.000 "	85.000.000 "

Tambem na Suecia o consumo do álcool anidro, como combustível, tem experimentado um grande desenvolvimento.

Em consequencia de tão bons resultados, outros paizes seguiram-lhes o exemplo.

A Tchecoslovaquia, Polonia, Italia, Hungria, Bulgaria, Yugoslavia, Colombia, Portugal e outros já produzem, em suas usinas, quantidades apreciaveis de álcool anidro.

O Brasil prepara-se tambem para enveredar o mesmo caminho.

A industria do álcool entre nós está sendo submetida a novos e importantes estudos capazes de garantir uma produção de álcool anidro em larga escala.

Os recentes decretos do Governo Provisorio e as sanções adotadas pelo Instituto do Açúcar e do Alcool muito têm conseguido a respeito e prometem para breve grandes realizações nesse novo campo da economia nacional.

A SOLUÇÃO DO PROBLEMA ASSUCAREIRO

João de Lourenço

Em 1927, tive a occasião de escrever um artigo a proposito da censura, manifestada no plenário de uma das camaras legislativas, contra a mera supposição de que o Banco do Brasil se preparava para agir em defesa da producção assucareira. Dizia eu, então, que o assucar era uma especie de rebento desafortunado da economia nacional. Genero de primeira necessidade, elle soffre a pressão dos nucleos consumidores que recebem em attitudé agreste qualquer medida tendente a atenuar o collapso dos preços. Chegou-se mesmo a preconizar a necessidade da plethora do mercado interno, por meio da importação livre, para cortejar o consumo exacerbado em consequencia da alta dos preços, então registada.

De modo que a producção assucareira vivia, no nosso paiz, jungida ás pontas de um dilema. Resvalando as cotações das mercadorias, como um phenomeno generalizado, o assucar ficava entregue á sua propria sorte. Não se lhe diminuiam os impostos. Tampouco eram adoptadas medidas de emergencia, visando reduzir os encargos permanentes da industria assucareira. Nada se fazia com o intuito de favorecer a respectiva exportação.

Quando occorria o phenomeno da alta geral dos preços, muitas vezes por causas inteiramente alheias á lavoura assucareira — e a inflação praticada de 1923 e 1924 constitue disso um exemplo — a pressão dos centros de consumo, amparada sobre os hombros de homens publicos incapazes, não tolerava que o assucar subisse de cotação devido ao influxo inelutavel daquele phenomeno. Obedeceram a tal finalidade as providencias postas em vigor pelo governo federal em 1921. Não collimaram, outro intuito senão o da lisonja á valia eleitoral dos centros consumidores, as criticas feitas nos meios legislativos contra a probabilidade da intervenção do Banco do Brazil em favor da producção assucareira.

E' sempre bom volver os olhos para um passado incerto, na hora em que se frúe um presente socegado e se tem a illusão de que as mãos bonanças da fortuna abrem, de par em par, os reposteiros da vida, para descortinar um futuro seductor. Eis o que deve estar occorrendo hoje com a lavoura de assucar.

A administração publica enfrenta os dous velhos problemas da producção nacional — o do café e o do assucar — com uniformidade de propositos. Admittia-se, hontem, o descobrimento incessante da politica de defesa do café, para nutrir, com lucros incriveis, essa monocultura em prejuizo dos seus proprios interesses permanentes. Contestava-se, no entanto, a legitimidade de uma acção official defensiva da mais velha e tradicional lavoura brazileira, que é a do assucar. De maneira que meros intuitos politicos orientavam ou, melhor dizendo, desorientavam aquelles dous problemas, com uma inconsciencia de que só se mostra capaz a preocupação de attingir a moveis alheios ao bem publico.

Vale a pena assignalar, pois, a coincidência que caracteriza esses dous desideratos: ao mesmo tempo que vamos alcançando a equação, no problema caféiro, evitando-se providencias officiaes que acalentariam interesses privados mas prejudicariam, na essencia, a lavoura, ruma-se em direcção a identico destino de equilibrio no tocante á agricultura assucareira. Não ouço articular queixas procedentes sobre a acção do Instituto do Açucar e do Alcool' fundado pela primeira vez no nosso paiz, Instituto que procura manter-se em contacto com os centros productores, sem pender para a defesa de interesses unilateraes, tornando-se, acima de tudo, o ponto de equilibrio de todos os interesses razoaveis.

O problema assucareiro, no Brazil, bem como qualquer plano que procure soluçional-o, um e outro devem ser focalizados com os olhos presos numa circumstancia predominante. Refiro-me á rotina de organização não só da lavoura mas da respectiva industria, em cotejo com as similares montadas nos grandes centros industriaes, onde o principio da concentração industrial realiza um custo de producção infimo, se comparado com o nosso. Esse facto explica o agravamento do desequilibrio entre a producção e o consumo, avançando a primeira em rythmo muito mais célere que o segundo. Os indices do referido desequilibrio têm sido fixados já por mais de um vez. E' notavel o caso japonez, por exemplo, onde se ascende de

(Continua na pag. 49)

ESTADO DE

ESTATISTICA DA AGUARDEN

MUNICIPIOS	FABRICAS QUE PRODUZIRAM	PROPRIETARIOS	1929/30	TOTAL
Agua Preta	Eng. Alegrete	Leopoldo Pacheco Raposo	1.450	
"	" Batateiras	Dr. Alfredo Tavares Campos	21.185	
"	" Bela Flór	Olegario Benicio de Luna Freire	—	
"	" Bóa Vista	Miguel Pedro Lins	198	
"	" Cavaco	Ligarião Benicio de Luna Freire	—	
"	" Camarão	A. F. da Costa Azevedo	1.790	
"	Usin. Camorim Grande	Bastos Mélo & Irmão	—	
"	Eng. Divisão	Raquel de Barros Veloso Silveira	1.065	
"	" Florecente	Manoel Veloso da Silveira Forte	8.905	
"	" Galo	Bernardino Soares Filho	6.965 1/3	
"	" Limeira	Pedro Pedrosa Calado	—	
"	" Oriental	José Apolinario Oliveira	—	
"	" Poço Fundo	Manoel Pedro Ferreira de Mélo	—	
"	Usin. Tres Marias	Sebastião Lucio Mergulhão	—	
"	Eng. Ilha Grande	Sebastião Alves da Silva	1.038 2/3	
"	" João da Costa	Herdeiro de José Varejão	—	42.597
Amaragi	Eng. Amorinha	Pedro Barbosa Fontes	333	
"	" Animoso	Eliseu Lins de Andrade	1.342	
"	" Aurora	Manoel Vieira de Mélo	135	
"	" Bom Descanço	Argentina Teixeira de Mélo	435	
"	" Bom Conselho	Liberato José Marques	2.640	
"	" Capivara Grande	Bernardino Soares	—	
"	" Floresta	José Beserra de Carvalho	—	
"	" Girasol	João Benigno de Barros	40	
"	" Jaguarana	João Florentino de Mélo	2.730	
"	" Nova Esperança	Francisco Beserra dos Santos	314	
"	" Nabuco	Clara Barbosa Fontes	180	
"	" Ninho das Aguias	José Beserra dos Santos	70	
"	" Raiz de Dentro	Lenicio Francisco Gomes	1.495	
"	" Refrigério	Anacleto Rodrigues Esteves	1.834	
"	" Santa Cruz	Davi Katz	—	
"	" Sete Ranchos	Lauriana Pontual	388	
"	" Timorante	Alexandre Cõelho	598	
"	" Vila Granito	Liberato José Marques	489	
"	" Republicano	Josué Lins de Andrade	520	
"	" Sem nome	Amaro Pontual Ferreira	1.400	14.943
Aliança	Eng. Beleza	Aparicio de Vasconcelos	—	
"	" Cipó Branco	José Abdon de A. Lima	—	
"	" Cipoal	Viuva João Cavalcante Mélo	500	
"	" Camaliões	Vicente de Moraes Pinho	37 1/3	
"	" Caeté	Paulino Pereira de Albuquerque	—	
"	" Cajá	Antonio Xavier de Andrade	—	
"	" Humaitá	Enéas Rodrigues Mariz	—	
"	" Jaguaribe	Sizino Ferreira de Lima	191 1/3	
"	" Jardim	Juventino Narciso Pereira Rabelo	—	
"	" Jucá	Manoel Roque de Azevedo	—	
"	" Lagamar	João Marinho da Silva	—	
"	" Maribondo	Luiz Evaristo de Albuquerque	—	
"	" Macacos	Metodio Barroso de Moraes	—	
"	" Santo Antonio	João Borba Maranhão	—	
"	" Serigi	Daniel Barbosa	—	
"	" São Bento	José Francisco Xavier	200	
"	" Tupá	Severino de Moraes Pinho	166 2/3	
"	" Titaca	Aprigio Alves de Oliveira Ramos	—	
"	" União	Luiz Xavier de Andrade	—	
"	" Lagõa Seca de Baixo	Manoel Moraes P. Vasconcelos	—	
"	" Poço Capibaribe	José Tavares Oliveira Mélo	—	
"	" Niterói	Donizzeti Lins da Cunha	100	1.195 1/3

PERNAMBUCO

TE PRODUZIDA EM LITROS

1930/31	TOTAL	1931/32	TOTAL	PRODUÇÃO NAS TRÊS SAFRAS	PRODUÇÃO TOTAL	OBSERVAÇÕES
115		9.282		10.847		
14.268		21.331		56.784		
3.655		1.292		4.947		
—		—		198		
—		2.315		2.315		Usina Catende
—		—		1.790		
2.482		6.820		9.302		
85 1/3		355		1.505 1/3		
3.298		5.724		17.927		
9.166 2/3		3.233 1/3		19.365 1/3		
257 1/3		542 2/3		800		
—		564		564		
—		1.000		1.000		
440		40		480		
—		—		1.038 2/3		
—	33.767 1/3	282	52.781	282	129.145 1/3	
—		—		333		
1.730		1.700		4.772		
—		—		135		
—		500		935		
3.720		2.986		9.346		
—		2.927		2.927		
85		—		85		
—		—		40		
1.900		1.850		6.480		
210		—		524		
260		70		510		
190		—		260		
490		1.544		3.529		
764		843		3.441		
—		—		—		
—		—		388		
1.277		845		2.720		
268		—		757		
750		860		2.130		
2.600	14.244	3.400	17.525	7.400	46.712	
—		2.634		2.634		
—		1.111 1/3		1.111 1/3		
400		649		1.549		
—		555 1/3		592 2/3		
—		400		400		
146 2/3		736		882 2/3		
—		954		954		
1.024 2/3		3.020		4.236		
—		112		112		
—		1.086 2/3		1.086 2/3		
—		460 2/3		460 2/3		
—		509		509		
—		333		333		
—		1.786		1.786		
—		1.663		1.663		
1.180		200		1.580		
—		333 1/3		500		
—		568		568		
—		1.973		1.973		
—		902 2/3		902 2/3		
—		1.306		2.740		
1.434		1.142 2/3	22.435 2/3	1.242 2/3	27.816 1/3	
—	4.185 1/3	—		—		

Tereza de Moraes Carvalho

MUNICIPIOS	FABRICAS QUE PRODUZIRAM	PROPRIETARIOS	1929/30	TOTAL
Barreiros	Eng. Santa Maria	José Antunes da Silva	11.560	
"	" Bombarda	José Canuto Santiago Ramos	24.286	
"	" Mtas. Cabras	Fernando Mendonça Vasconcelos	2.470	
"	" Santa Cruz	José Vieira de Melo	701	
"	" Camutengue	Manoel Tenorio de Oliveira	7.615	46.632
Beserros	Eng. Cauvinha	José Marinho Silva	66 2/3	
"	" Sapucaia	Antonio Pessoa de Albque. Melo	40	
"	" Serra Negra	A. Beserra dos Santos	85 1/3	
"	" Vertentes	A. Beserra dos Santos	186	
"	" Alexandria	Joaquim Manoel Ferreira Pontes	—	378
Bom Conselho	Eng. Mata Verde	José Abilio Albuquerque e Avila	—	
Belo Jardim	Eng. Sem nome	J. Tinda & Irmão	3.772	3.772
Bonito	Eng. Bela Vista	Manoel Monteiro de Mélo	—	
"	" Brejão	Alberto de Espindola	300	
"	" Carrilho	Antonio Portela de Macêdo	595	
"	" Caramurú	Amaro Ferreira dos Santos	6.255	
"	" Divina Esperança	José Cabral de Souza Viana	242	
"	" Engenho Novo	José Pessoa Sobrinho	166	
"	" Jardim	José Coelho de Araujo	1.610	
"	" Juventude	Henrique da Cunha Pedrosa	1.890	
"	" Muricé	Antonio Portela de Macêdo	365	
"	Usin. Pedrosa	Siqueira Cavalcante & Irmãos	—	
"	Eng. Riachão	Davi Esteves de Arruda	3.195 1/3	
"	" Sitio do Meio	Modesto Coriolano da Silva	542	
"	" S. José da Prata	Sebastião Luiz de França Caldas	—	
"	" Troia	Ernestina Soares da Luz Pereira	—	
"	" Tipim	Zeferino Pinheiro	5.000	
"	" Vera-Cruz	Elvira Borba	—	
"	" Flôr do Bonito	Gasparino Vieira Bernardes	—	20.160 1/3
Cabo	Eng. S. Estevão	Dr. Genaro Guimarães	—	
Catende	Usin. Catende	A. F. da Costa Azevedo	43.050	
"	" Roçadinho	Mendo Sampaio & Cia. Lda.	42.900	85.950
Floresta	Eng. Páu Ferro	Candido Florentino Cavalte. Leão	166	
"	" Serra do Irapuá	Barbosa & Irmão	1.566	
"	" Serra do Irapuá	Francisco Aureliano de Sá	766	
"	" Sem nome	Raimundo Sá Neves	3.283	5.781
Floresta dos Leões	Eng. Angustia	Manoel Dias da Costa	366	
"	" Limeira Grande	José Gonçalves Guerra	700	
"	" Nova Aurora	Severino Barbosa de Souza	370	
"	Usin. Petribú	João Cavalcanti Petribú	—	
"	Eng. Terra Vermelha	Severino Lapênda	440	1.876
Gameleira	Usin. Cachoeira Lisa	Doroteu Araujo & Cia.	800	800
Garanhuns	Usin. Papanel	Aristeu Tavares Lins	66 2/3	
"	" Independencia	Cicero Andrade Lima	40	
"	" Cachoeirinha	José Ferreira Vilela	16 2/3	
"	" Varzea Grande	Manoel Leão de Moraes	40	
"	" S. Mateus	Antonio Alves Pedrosa	—	
"	" Sapucaia	Felinto Borges da Fonseca	—	
"	" Bom Sucesso	José Arcoverde	—	
"	" Independencia	João Vieira Maciel	—	163 1/3
Ipojuca	Eng. Atalaia	Raimundo Honorio Sequeira	1.178 2/3	
"	" Diamante	Maria Ribeiro Carneiro Silva	800	
"	" Camela	José Manoel Vanderlei	2.643 1/3	
"	" Jussaralzinho	Dourado & Monteiro Ltda.	166 2/3	

1930/31	TOTAL	1931/32	TOTAL	PRODUÇÃO NAS TRÊS SAFRAS	PRODUÇÃO TOTAL	OBSERVAÇÕES
8.376		8.616		28.552		
14.170		39.640		78.096		
976		718		4.164		
—		320		1.021		
3.380	26.902	3.300	52.594	14.295	126.128	
—		65 2/3		133 1/3		
—		21		61		
—		150		235 1/3		
—		150		336		
—		213 1/3	601	213 1/3	979	
—		2.966	2.966	2.966	2.966	
—		—		3.772	3.772	
40		515		555		
350		200		850		
140		—		735		
3.740		1.978		11.973		
217		521		980		
2.791		112		3.069		
4.610		1.680		7.900		
823		20		2.733		
200		—		565		
—		20.000		20.000		
2.555		3.965		9.715 1/3		
1.750		530		1.822		
1.210		2.031		3.241		
3.930		1.155		5.085		
3.000		3.000		11.000		
—		150		150		
—	25.356	735	36.592	735	82.108 1/3	
475	475	1.872	1.872	2.347	2.347	
—		161.361		204.411		
9.898	9.898	198.740	360.101	251.538	455.949	
—		—		166		
1.072		773		3.411		
—		—		766		
145	1.217	2.232	3.005	5.660	10.003	
405		425		1.196		
1.632		2.913		5.245		
440		355		1.165		
—		13.160		13.160		
488	2.965	360	17.213	1.288	22.054	
—		6.200	6.200	7.000	7.000	
200		200		466 2/3		
—		—		40		
—		16 2/3		33 1/3		
550		146 2/3		736 2/3		
133		—		133		
—		33 1/3		33		
—		100		100		
—	883	434 2/3	981 1/3	484 2/3	2.027 2/3	
325 1/3		197 1/2		1.701 1/3		
189 1/3		3.891 1/3		4.880 2/3		
5.496 1/3		9.077 1/3		17.217		
562		3.056		3.784 2/3		

MUNICIPIOS	FABRICAS QUE PRODUZIRAM	PROPRIETARIOS	1929/30	TOTAL
Ipojuca	Eng. Sibirozinho	Geminiano de Barros Vanderlei ..	—	4.942
"	" Silvio d'á Serra	Mario Furtado de Mendonça	153 1/3	
Itambé	Eng. Aracá	Perdellano Veloso Borba	533 1/3	54.208 1/3
"	" Camará	Alfredo Oliveira	1.000	
"	" Carnaúba	José Fabricio de Araujo Pessôa ..	500	
"	" Cordeiro	Manoel Cassiano Oliv. Vasconcelos	100	
"	" Cana Brava	Maria Celina Cavte. Lins	600	
"	" Cachoeira	Doroteu Pereira Lira	500	
"	" Barra	Adelino Dias Pereira	213 1/3	
"	" Bela Vista	Domicio Leopoldo de Andrade ..	279	
"	" Boa Vista	Joaquim Campos	704	
"	" Bom Fim	Benjamin Nunes Machado	—	
"	" Figueiredo	Manoel Guedes Corrêa Gondin ..	970	
"	" Floresta	Lidio Galvão	240	
"	" Guabiraba	Artur Pacifico de Araujo Pereira	1.359	
"	" Gameleira	Raul Lins V. de Melo	1.498	
"	" Gracioso	João Antonio P. Guedes	2.400	
"	" Gloria	Augusto Gouveia Lima	3.179	
"	" Jardim	A. F. Corrêa Lima	3.400	
"	" Jocundo	João Antonio P. Guedes	2.500	
"	" Lages	Mario Veloso Borba	1.360	
"	" Laços	Joaquim Corrêa de A. Lima	1.100	
"	" Manimbú	Severino C. de Vasconcelos Dutra	600	
"	" Morenos	Pedro Rezende de Souza	1.023	
"	" Monge	João Cesar Vieira de Mélo	2.774	
"	" Mungumbó	Julio Guedes Gondin	10.500	
"	" Novo	Rafael Pacifico de Araujo Pereira	1.800	
"	" Oriente	Ana Gouveia Borba	2.000	
"	" Páu Amarelo	Raul Lins V. de Mélo	1.400	
"	" Recreio	José Ignacio Gouveia	—	
"	" São Lourenço	Joaquim Novaes	—	
"	" Sta. Marta	João Veloso Borba	—	
"	" S. José	Manoel Cesar M. Falcão	4.000	
"	" S. Vicente	Luiz Guerra Corrêa Gaião	340	
"	" S. Antonio	José Gouveia Araujo Lima	—	
"	" S. Sebastião	Antonio Guedes Filho	—	
"	" S. João	José Tolentino Pereira Gomes ...	106 2/3	
"	" Sta. Flora	Benjamin Nunes Machado	—	
"	" Teixeirainha	José Vieira Cesar	640	
"	" Verdun	Antonio José Barbosa	960	
"	" Hortas	Maximiano Pereira Gomes	1.774	
"	" Meirim	Virgilio Pacifico Araujo Pereira	2.500	
"	" Pará	Helena Veloso Borba	500	
"	" M. Carmelo	Joel de Albuquerque Mélo	855	
Jaboatão	Eng. Sem nome	Consuelo Rut França Oliveira ...	—	6.008
"	" Guarani	Carlos Gomes de Mélo	2.400	
"	Usin Jaboatão	Antonio Martins de Albuquerque	—	
"	" Muribeca	Dr. Julio Carno. Albq. Maranhão	—	
"	Eng. Macujé	Luiz Gonzaga Albq. Maranhão .	2.810	
"	" Mussaiba	Mariano Regueira Carn. da Cunha	380	
"	" Sant'Ana	Manoel Carneiro Leão	418	
Limoeiro	Eng. Bom nome	Henrique Trajano	108	978
"	" Firmeza	Cicero Barreto	106	
"	" Mutemba	José Graciano Melo Azedo	170	
"	" Primavera	Severino José de Souza	130	
"	" Pedra do Sono	Anísio de Arruda	200	
"	" S. João Batista	Antonio Serafim Lapenda	264	
"	" Escuro	Severino José de Sousa	—	
"	" Parnaso	Afonso Sá Albuquerque	—	

1930/31	TOTAL	1931/32	TOTAL	PRODUÇÃO NAS TRÊS SAFRAS	PRODUÇÃO TOTAL	OBSERVAÇÕES
442	7.547 1/3	3.020	20.232	3.462	32.721 1/3	
532 1/3		990		1.675 2/3		
650 2/3		2.042 2/3		3.226 2/3		
—		1.000		2.000		
900		1.500		2.900		
100		200		400		
500		500		1.600		
500		500		1.500		
746		1.486 2/3		2.446		
—		400		679		
—		400		1.104		
1.200		5.600		6.800		
1.300		1.800		4.070		
1.080		600		1.920		
1.172		3.240		5.771		
1.570		3.400		6.468		
2.600		2.000		7.000		
1.885		2.773		7.837		
700		1.900		6.000		
2.800		2.000		7.300		
3.106		4.666		9.432		
1.000		700		2.800		
1.100		2.200		3.900		
900		1.300		3.223		
4.240		2.000		9.014		
9.000		4.000		23.500		
2.000		1.900		5.700		
1.500		2.000		5.500		
—		333		1.733		
—		—		—		
600		600		1.200		
877		1.300		2.177		
1.500		2.000		7.500		
386		—		726		
—		—		—		
240		—		346 2/3		
1.600		1.800		3.400		
1.300		1.500		3.440		
—		960		1.920		
1.760 2/3		2.080		5.614 2/3		
1.500		1.300		5.300		
1.600		1.000		3.100		
1.200	53.113 1/3	2.300	65.581 1/3	4.355	172.903	
6.346 2/3		—		6.346 2/3		Terminou em Outubro 1932
2.318		786		5.504		
32.532		193.745		226.277		
2.643		158.400		161.043		
696		108		3.614		
3.260		2.668		6.308		
1.676	49.471 2/3	268	355.975	2.362	411.454 2/3	
—		264		372		
—		400		506		
335		265		770		
435		329		894		
—		561		761		
50		700		1.014		
—		110		110		
150		—		150		
	970		2.629		4.577	

MUNICIPIOS	FABRICAS QUE PRODUZIRAM	PROPRIETARIOS	1929/30	TOTAL
Gloria de Goitá ...	Eng. Antas	Viuva Antonio Vicente	106	
"	" Bôa-Fé	Maria do Esp. Santo Carvalho ..	190	
"	" Canavieiras	João Correia Beltrão	80	
"	" Tomé	Maria Sabina de Andrade	608	
"	" Vermelho	Manoel Luiz Cavalcante	80	1.064
Maraial	Eng. Contestado	Concordia Carmen Cavalcante ...	—	
"	Usin. Frei Caneca	Silveira Barros & Cia.	6.100	
"	" Florestal	Visc. ^a Gonçalves Pinto e outros ..	154.000	160.100
Morenos	Usin. N. S. Auxiliadora	João Dourado Costa Azevedo ...	1.680	
"	Eng. Peneiras	José Maximino Pereira Viana ...	120	1.800
Frei Caneca	Eng. Bom Jesus	José Leão Pinheiro de Barros ..	4.500	
"	" Conceição	Napoléão Monteiro de Mélo ...	1.900	
"	" Cangalhas	Viuva Manoel Amaro	2.525	
"	" Flôr da Mata	Julio Alves Pereira	700	9.625
Nazaré	Eng Araticuns	Urbano Ramos	135 1/3	
"	" Abreu	Cristovão de H. B. Cavalcante ..	1.200	
"	" Açude Grande	João Antonio de Vasconcelos ...	—	
"	" Agua Dóce	Geminiano Pedroso (arrend. ^o) ...	—	
"	" Acerto	Elisa de Andrade Lima	—	
"	" Agua Branca	Antonio de Moraes Camara	320	
"	" Bomba	Alfredo M. Coutinho	3.874	
"	" Bonito	José Vieira de Vasconcelos ...	2.900	
"	" Bungos	Antonio Virginio Neto	—	
"	" Bôa Fé	Agripino Coelho	400	
"	" Belmonte	Miguel Ramos de Andrade Lima ..	1.200	
"	" Babilonia	Carlos Guerra	841	
"	" Catumbi	J. Nepomuceno & Irmão	—	
"	" Coqueiros	Cosme Patricio Beserra	—	
"	" Cunbe	Antonio Borba Albuq. Maranhão	200	
"	" Caciculé	Orestes d'Andrade Moraes Pinho.	—	
"	" Cuméa	Laurino Gomes Moraes Vasconcls.	—	
"	" Cotunguba	Dr. Fausto de Moraes Pinheiro ..	—	
"	" Canavieira	Manoel Estelita de Oliveira Mélo	—	
"	" Cêpo	Napoléão Xavier de Moraes	495	
"	" Conceição	José Felix de Farias	600	
"	" Diamante	Manoel de Oliveira e Silva	250	
"	" Gambá	José de Gouveia Filho	—	
"	" Iguape	Antonio Flavio Pessoa Guerra ..	800	
"	" Imbú	Aldisio Veiga	1.498	
"	" Japaranduba	Laurindo Teobaldo Azevedo	1.242	
"	" Jacaré	Manoel Barbosa de Vasconcelos ..	—	
"	" Juá	Julio Tavares de Andrade	—	
"	" Junco	Izacio da Cunha Cavalcante ...	918 2/3	
"	" Jundiá	Joaquim Corrêa	282	
"	" Lagôa Dantas	Alfredo M. Coutinho	5.079	
"	" Larangeiras	Balduino Bélem	—	
"	" Limeirinho	Antonio Virginio Neto	400	
"	" Lagôa de Ramos de Baixo	João Vieira de Vasconcelos	—	
"	" Macacos	José Gomes de Andrade	1.194	
"	" Mulatas	Joaquim Dias Borba	—	
"	" Morojó	Laura Ramos	—	
"	" Manimbú	Franco da Silva Pereira	—	
"	" Nova Vida	João Ribeiro Cav. de Albuquerque	2.328	
"	" Primavera	José Pedro Beserra de Mélo ...	450	
"	" Prado	Eloi Vieira de Vasconcelos	150	
"	" Pagi	João Teobaldo de Azevedo	—	
"	" Poço Comprido	Joaquim Pessoa Guerra	200	
"	" Pedra Furada	Miguel Ignacio de Ande. Lima ..	200	
"	" Pombal	Antonio Jorge de Oliv. Vascon.	750	
"	" Perilampo	Apolonio Honorio de Mélo	—	
"	" Oratorio	Joaquim Vieira de Vasconcelos ..	1.100	
"	" Santos Mendes	Antonio d'Araujo Beltrão	—	

1930/31	TOTAL	1931/32	TOTAL	PRODUÇÃO NAS TRÊS SAFRÁS	PRODUÇÃO TOTAL	OBSERVAÇÕES
—		—		106		
294		216		700		
708		329		1.117		
673		329		1.610		
708	2.383	329	1.203	1.117	4.650	
3.625		6.634		10.259		
36.980		34.480		77.560		
303.110	343.715	45.550	86.664	502.660	590.479	
2.692		5.062		9.434		
—	2.692	700	5.762	820	10.254	
445		4.000		8.945		
1.550		1.850		5.300		
2.400		1.500		6.425		
700	5.095	700	8.050	2.100	22.770	
—		160		295 1/3		
650		900		2.750		
—		314		314		
1.100		—		1.100		
250		100		350		
—		—		320		
1.155		—		5.029		
1.640		400		4.940		
—		140		140		
250		24		674		
530		600		2.330		
—		340		1.181		
—		428		428		
640		—		640		
1.150		—		1.350		
350		1.610		1.960		
1.083		—		1.083		
345 1/3		—		345 1/3		
—		100		100		
—		300		795		
200		1.200		2.000		
414		360		1.024		
—		134		134		
800		500		2.100		
1.000		—		2.498		
—		463		1.705		
—		490		490		
350		100		450		
4.229 1/3		—		5.148		
520		1.500		2.302		
5.015		32.767		42.861		
—		528		528		
261		300		961		
350		—		350		
—		154		1.348		
256		140		396		
580		892		1.472		
580		892		1.472		
—		—		2.328		
—		—		450		
600		200		950		
380		300		680		
—		1.100		1.300		
—		—		200		
—		—		750		
1.027		360		1.387		
950		1.550		3.600		
—		140		140		

MUNICIPIOS	FABRICAS QUE PRODUZIRAM	PROPRIETARIOS	1929/30	TOTAL
Nazaré	Eng. Sagueiro	Luiz Dias Pereira	500	
"	" Tomataupe de Flores	José Barbosa de Vasconcelos	—	
"	" Tabatinga	Dr. José Gonçalves Guerra	—	
"	" Trapuá	Olinto Azevedo	700	
"	" Trigueiro	Alfredo Gomes de Araujo	200	
"	" Teitandubo	Odilon C. de Moura	1.100	
"	" Teimoso	Odilon C. de Moura	900	
"	" União	Antonio Emiliano de A. Pereira	—	
"	" São José	Manoel João de Araujo	300	
"	" Vasconcelos	Joaquim Vieira de Vasconcelos	800	
"	" Varzea Grande	Artur Estelita de Oliveira Mélo	480	
"	" Ribeira	Severino Camilo Calado Galão	150	
"	" Vertente	Miguel Ramos de Andrade Lima	—	
"	" Vicencia	João Borba Maranhão	750	
"	" Salão	Luiz Gomes de Andrade Lima	—	
"	" Olho d'Agua	João Felipe dos Santos	76	
"	" Ventura	Nicomedes Moura	1.350	
"	" Pagi (Vicencia)	Antonio de Oliveira Mota	—	36.313
Palmares	Eng. Liberdade	Luiz França Pereira de Mélo	2.307 1/3	
"	" Humaitá	Izabel Gomes da Silva	3.420	
"	" Magico	José Francisco dos Santos Paixão	2.740	
"	Usin. Serro Azul	José Piauhilino Gomes de Mélo	22.623	
"	Eng. Serra Azul	Plácido Gouveia de Mélo	—	
"	" Limeira Nova	Izabel Gomes de Silva	4.102	
"	Usin. Pirangi	A. Gonçalves Ferreira Junior	6.701	
"	Eng. Estrela Polar	Jovino Antonio das Neves	430	
"	" Barra Azul	Francisco e Fausto C. Rib. Campos	3.050	
"	" Impaso	Romeu da Silva Faria	1.868	47.241 1/3
Pau d'Alho	Eng. Apuá	José Montenegro	150	
"	" Barrocas	Severino Ferreira Ramos	218	
"	" Belem	Santos Falcão	750	
"	" Carabas	Severino Pinheiro	3.415	
"	" Carrapatos	Leopoldino Queiroz Pinheiro	687	
"	" Cajueiro Claro	Pedro Carno. Vasconl. Beltrão	170	
"	" Jardim	João Francisco Beserra	560	
"	" Lavagem	Ana Gonçalves Coutinho Ramos	—	
"	" Lucal	Joaq. Manoel Cor. de Oliveira	830	
"	" Molemba	Francisco José de Queiroz Pinto	—	
"	Usin. Mussurepe	H. Bandeira & Cia.	—	
"	Eng. Pindobal	Abilio Pessôa	605	
"	" Pindoba	Herdeiros de José V. Morais Pinh.	—	
"	" Sitio	João Pessôa Petribú	—	
"	" Souto	Antonio Sá Barreto Sampaio	343	
"	" Camila	Oswaldo Carneiro	1.706	
"	" Belo Monte	Severino M. Carneiro	800	
"	" Cumbe	Luiz Antonio de Albuquerque	50	
"	" Palacete	Cristovão Morais A. Pinto	366	
"	" Aldeia	Felipe Correia de Oliveira	190	
"	" Cavalcanti da Mata	Jm. Frco. Cavalcete. de Melo	1.080	11.920
Pesqueira	Eng. Solano Ribeiro	Francisco Peixe	600	600
Quipapá	Usin. Agua Branca	Comp. Usina Agua Branca S. A.	70.411	
"	Eng. Barra de Boi	Sergio Plinio Pestana	—	
"	" Estrela	Manoel Tenorio de Medeiros	—	
"	" Brejinho	Duarte Coelho Pontual	—	
"	Usin. Peri Peri	Afonso Freire & Irmãos	117.600	
"	Eng. Quelfes	Manoel Gomes da Rosa	—	
"	" Suberano	João Batista Davi Madeira	3.785 1/3	
"	" Taquarinha	Viuva Epitacio Valença	16.500	
"	" Timbó	Tristão Ferreira S. Bessa	—	208.296 1/3
Ribeirão	Eng. Cachoeira Bela	Ildefonso Francisco Gomes	5.027	5.027

1930/31	TOTAL	1931/32	TOTAL	PRODUÇÃO NAS TRÊS SAFRAS	PRODUÇÃO TOTAL	OBSERVAÇÕES
90J		1.610		3.010		
—		424		424		
100		326		426		
700		1.300		2.700		
145		513		858		
200		100		1.400		
1.000		3.410		5.310		
—		—		—		
330		200		830		
650		1.100		2.550		
8.140		9.950		18.570		
100		—		250		
—		150		150		
100		550		1.400		
—		306		306		
576 2/3		320		972 2/3		
1.100		1.300		3.750		
200	40.897 1/3	100	71.145	300	148.355 1/3	
3.306 2/3		400		6.014		
192		735		4.347		
680		1.318		4.738		
8.684		14.052		45.359		
1.940		1.426		3.366		
2.284		580		6.966		
33.794		36.748		77.243		
489		—		919		
10.300		—		13.350		
392	62.061 2/3	—	55.259	2.260	164.562	
700		993		1.843		
1.441		1.200		2.859		
1.120		1.140		3.010		
8.898		19.304		31.617		
154		973		1.814		
995		85		1.250		
9.617		6.990		17.167		
320		1.280		1.600		
5.706		17.162		23.698		
150		320		470		
15.200		87.960		103.160		
70		410		1.085		
9.548		15.700		25.248		
—		5.665		5.665		
1.066		67		1.476		
551		577		2.834		
5.745		3.218		9.763		
200		—		250		
662		346		1.374		
162		192		544		
8.894	71.199	16.112	179.694	26.086	262.813	
740	740	650	650	1.990	1.990	
28.714		108.722		207.847		
—		375		375		
166		216		382		
216		518		734		
39.100		55.940		212.640		
5.000		1.330		6.330		
335 1/3		391		4.511 2/3		
7.000		915		24.415		
395	80.926 1/3	1.020	169.427	1.415	458.649 2/3	
3.576	3.576	3.478	3.478	12.081	12.081	

MUNICIPIOS	FABRICAS QUE PRODUZIRAM	PROPRIETARIOS	1929/30	TOTAL
Rio Formoso	Eng. Amaragi	José Canuto Santiago Ramos ...	1.000	
"	Usin. Cucuá	Comp. Gal. Mtos. em Pernambuco	—	
"	Eng. Estrela do Norte	José Antonio de Souza Carneiro .	240	
"	" Minguito	Joaquim Pedro Ximenes	1.572	
"	Usin. Porto Alegre	José Acioli Alves da Silva	—	
"	Eng. Pacaviva	José Lindoso	—	2.812
S. Lourenço da Mata	Eng. Mamucaia	Dr. Francisco Corrêa de Araujo .	—	
"	Usin. Capibaribe	L. Araujo Irmãos & Cia.	—	
Serinhaem	Usin. Jaguaré	Oscar Cardoso da Fonte	72.000	
"	Eng. Piabas	Alcides da Rocha Ferraz	—	
"	" Recanto	José Augusto Carneiro da Silva .	785	
"	" S. Rita	José Alexandrino Ferreira	367	
"	Usin. Tinoco	Joaquim Peixoto de Abreu Lima .	5.314	
"	Eng. Boa Vista	José Bernardino Ximenes	3.170	81.636
Salgueiro	Sitio Varzinha	Galdino Filgueira Sampaio	1.200	
"	" Beserra	Manoel Pereira	266 2/3	
"	" Formiga	José Antonio da Silva	800	
"	" Coqueiro	José Carlos Pereira Dantas	2.000	
"	" Jabotá	Urbano de Sá Araujo	1.000	
"	" Serrote	Francisco Sampaio	933 1/3	
"	" Milagres	José Alves Gondin Sata	1.000	
"	" Riacho do Gado	Herd. de Ubaldo Sá Araujo Neves	1.000	
"	" Sem nome	José Carlos Muniz Cidade	16.000	
"	" Sem nome	Herdeiros Geminiano Bem	267 1/3	24.467 1/3
Triunfo	Sitio Primavera	Carolino Campos	1.536	
"	Eng. Brejinho	Eloi Beserra Nascimento	200	
"	" Alambique	F. Silva & Cia Ltda.	—	1.736
Tiúma	Eng. Pocinho	Adolfo Maranhão	2.040	
"	" Queira Deus	Manoel Umbelino Fer ^a . da Silva	318	
"	" Refresco	Manoel Barbosa da Silva	—	
"	" Tapacurá	Anton. Umbelino Cardoso da Silva	—	
"	Usin. Tiúma	Companhia Usina Tiúma S. A. .	—	
"	Eng. Velho	Antonio de Vasconcelos Beltrão .	—	
"	" Veneza	José Geraldo de Moura Guerra ..	330	2.688
Timbaúba	Eng. Agua Azul	João de Paula Gomes	—	
"	" Bela Vista	Alvaro de Moraes Coutinho	—	
"	" Bela Vista	Alvaro Xavier Moraes Coutinho .	—	
"	" Boa Vista	Mariano Moraes Vasconcelos	—	
"	" Cana Bravinha	João Joaquim Albuquerque	—	
"	" Cana Brava	Ivo Leitão de Mélo	—	
"	" Cana Fistula	José Gonçalves de Sousa	—	
"	" Cardoso	Francisco Gomes Cunha Pedroso .	—	
"	" Folguêdos	Francisco Xavier M. Coutinho ..	—	
"	" Jussaral	Manoel Paulino	2.133 1/3	
"	" Larangeiras	José Veloso Nunes Machado	—	
"	" Lagôa Dantas	Antonio Xavier de Moraes	—	
"	" Lagôa do Meio	José de B. Beserra	—	
"	" Lage	Virgílio Pessoa Araujo	—	
"	" Macapaz	Joaquim Xavier P. de Andrade .	9.760	
"	" Macapá	Ant. Francisco Melo Cavalcanti .	—	
"	" Macambina	José Inacio X. Andrade	—	
"	" Pindoba	José Fco. de Moraes Vasconcelos	—	
"	" Pindobinha	Mário Pessoa de Araujo	1.866 2/3	
"	" Palma	Alvaro X. de M. Coutinho	224	
"	" Pedreiras	Joaquim Fco. de Melo Cavalcanti	—	
"	" Pureza	José Veloso F. de Mendonça ...	—	
"	" Quanduz	Antonio Celso de Araujo	—	
"	" Rincão	José Tavares Araujo	—	
"	" Tanque Flores	Manoel Gomes Andrade Sob.	—	

1930/31	TOTAL	1931/32	TOTAL	PRODUÇÃO NAS TRÊS SAFRAS	PRODUÇÃO TOTAL	OBSERVAÇÕES
1.000		320		500		
—		1.000		3.000		
112		150.000		150.000		
178		—		352		
—	1.290	—		1.750		
—		635		635		
—		2.554	154.189	2.554	158.291	
224		—		—		
—	224	976		1.200		
—		7.600	8.576	7.600	8.800	
81.356		—		—		
—		60.570		213.926		
—		1.810		1.810		
319		—		1.104		
584		300		1.251		
4.098 2/3		2.448 2/3		11.861 1/3		
1.872	88.229 2/3	1.664	66.792 2/3	6.706	236.658 1/3	
—		—		—		
900		300		2.400		
—		—		266 2/3		
—		—		800		
—		—		2.000		
—		—		1.000		
—		—		933 1/3		
—		—		1.000		
—		—		1.000		
—	900	—	300	16.000		
—		—		267 1/3	25.667 1/3	
—		—		—		
100		—		1.636		
—		—		200		
66 2/3	166 2/3	—		66 2/3	1.902 2/3	
—		—		—		
—		904		2.944		
1.856		4.770		6.944		
—		300		300		
392		—		392		
—		495.255		495.255		
—		1.890		1.890		
165	2.413	270	503.389	765	508.490	
—		—		—		
—		1.143		1.143		
—		353 1/3		353 1/3		
—		—		—		
—		400		400		
300		333 1/3		633 1/3		
300		333 1/3		633 1/3		
—		—		—		
68		692		760		
—		—		—		
640		1.360		4.133 1/3		
533 1/3		640		1.173 1/3		
251		376		627		
—		—		—		
5.000		5.000		10.000		
2.880		8.400		21.040		
—		782 2/3		782 2/3		
—		959		959		
53 1/3		—		53 1/3		
3.090		3.690		8.646 2/3		
737		—		961		
—		720		720		
—		—		—		
—		1.152		1.152		
—		528		528		
—		528		400		

MUNICIPIOS	FABRICAS QUE PRODUZIRAM	PROPRIETARIOS	1929/30	TOTAL
Timbaúba	" Tussarinha	Manoel Paulino	—	
"	" Traz os Montes	Severino Barbosa Mariz	—	
"	" Três Poços	Francisco Xavier Moraes Cout.	—	
"	" União	Deoclides Andrade Lima	123 1/3	
"	Eng. Volta	Severino C. Vasconcelos Dutra	—	
"	" Xixá	Manoel Gomes Andrade Sob.º	80	14.187 1/3
Iguarassú	Usin. S. José	Bandeira & Irmão	—	
"	Eng. Manpope	Vicente Novelino	96.088	96.088
Goiana	Eng. Barreirinha	Corrêa & Filhos	21.845	
"	" Borges	Pedro Cabral Tavares Albuquerque	—	
"	" Bujari	Cesar & Primo	—	
"	" Fortaleza	Severino Alves de Sousa	467	
"	" Gurijó	Severino Gouveia Lima	666	
"	" Itapirema do Meio	Herdeiros de M. Sá Cavt. Albuq.	626	
"	Usin. N. S. das Maravilhas	Comp. Açucareira de Goiana	—	
"	Eng. Niteroi	Donizeti Lins Silva	176	
"	" Pacurapina	Fausto Corrêa	—	
"	" Pitaguaré	Antonio Carlos Almeida	—	
"	" Pituassú	Teofilo Frederico Rego	—	
"	" Santana	Herdeiros de Ant. Cunha Rabelo	261	
"	" S. Bento	José Francisco Xavier	—	
"	Usin. Santa Tereza	José Cesar & Cia.	2.000	
"	" S. Felix	Carolino Dias da Silva	—	
"	Eng. União	Luiz Xavier Andrade	—	
"	" Umaitá	Enéas Rodrigues Maris	—	
"	Usin. Ururaé	Antonio Corrêa de Oliveira	—	
"	Eng. Jucá	Manoel Roque Azevedo	—	
"	" Varzea Grande	João Beserra Pereira Lira	764	26.805
Bom Jardim	Eng. Espera	Adauto Barbosa de Paula	1.000	
"	" Fortaleza	Herdeiros de João Barbosa	2.000	
"	" Oiteiro	Sergio de Arruda	1.000	
"	" Passaásunga	Manoel Tavares de Arruda	2.000	
"	" Patos	José Nilo	4.000	
"	" Tabocas	Lourenço Tavares de Mélo	2.000	12.000
Canhotinho	Eng. Mucuri	Alfredo Chianca	12.500	
"	" Tatú	Manoel Lopes de Meneses	5.000	
"	" Belo Prado	João de Lira Andrade	6.400	
"	" Fortaleza	Manoel Tenorio Cavalcanti	5.000	
"	" Santa Cruz	Benigno Gomes da Silva	—	
"	" Inhumas	Carlos Castanha Neto	—	
"	" Simão	Guilherme de Holanda Magalhães	4.000	
"	" Cravatá	Viuva Mota & Filhos	3.739	36.639
		TOTAES		1.071.429

MAQUINISMOS EXPORTADOS PELA INGLATERRA, PARA BENEFICIAMENTO DE AÇUCAR

Segundo informa a Associação Comercial de Londres, o valor dos maquinismos exportados pelo Reino Unido nos ultimos tres anos comerciais, destinados á produção ou á refinação do açúcar (sem incluir as centrifugas) foi respetivamente: em 1933, £ 1 274,680; em 1932, £ 745 111; e em 1931, £ 240,379.

ALCOOL-MOTOR PARA A U. K.

Acaba de organizar-se uma firma comercial sob a denominação de "Cities Service Oil Co. Lmtd" com o fim de vender na U. K. uma mistura de alcool absoluto e petroleo, á qual denominou "Kool-motor" (Motor Frio).

O alcool absoluto para esse fim provem da Gran Bretanha e é produzido pelo processo de destilação azeotrópica, de propriedade e patente de E. Merck, Darmstadt, Alemanha.

1930/31	TOTAL	1931/32	TOTAL	PRODUÇÃO NAS TRES SAFRÁS	PRODUÇÃO TOTAL	OBSERVAÇÕES
80		500		350		
—		350		1.004		
—		738		1.441		
266		860		—		
458		—		—		
640	15.296 1/3	780	30.410 2/3	1.500	59.894 1/3	
—		44.878		44.878		
102.744	102.744	46.790 2/3	91.668 2/3	245.622	290.500 2/3	
5.346		3.746		30.937		
891		106		997		
3.382		285		3.667		
—		—		467		
1.575		1.176		3.417		
213		173		1.012		
—		75.586		75.586		
83		—		259		
—		—		—		
1.834		—		1.834		
338		333		671		
—		—		261		
200		1.500		1.700		
1.367		—		3.367		
—		—		—		
333		—		333		
186		150		336		
—		—		—		
1.327	17.075	333	83.388	333		
—		—		2.091	127.268	
1.000		1.000		3.000		
2.000		2.000		6.000		
1.000		1.000		3.000		
2.000		2.000		6.000		
4.000		4.000		12.000		
2.000	12.000	2.000	12.000	6.000	36.000	
13.000		13.000		38.500		
6.000		4.500		15.500		
7.200		5.600		19.200		
4.000		6.000		15.000		
4.000		4.500		8.500		
5.000		8.000		13.000		
3.000		3.500		10.500		
4.996	47.169	18.093	63.193	26.801	147.001	
	1.131.788 2/3		2.614.523 2/3		4.817.741 1/3	

ALCOOL-MOTOR E' O CARBURANTE NACIONAL, POR EXCELENCIA
A' VENDA NAS BOAS GARAGES E NOS POSTOS OFICIAIS DO INSTI-
TUTO DO AÇUCAR E DO ALCOOL
INFORMAÇÕES PELO TELEFONE: 3 - 1925 OU A' RUA GENERAL CA-
MARA, 19 - 6.º — NO INSTITUTO DO AÇUCAR E DO ALCOOL

APERFEIÇOAMENTOS NA PRODUÇÃO DO ALCOOL ABSOLUTO

(Continuação da pag. 18)

obtido do fundo da retorta, enquanto que a água é tirada da superfície, pelo líquido atraído.

O que se dá, pois, é inteiramente contrário ao que se passa nos métodos, nos quais os elementos constitutivos desaparecem, quando a destilação da mistura (alcool) e água) tem lugar em presença de uma terceira substância atraída.

Se á primeira vista estes fenomenos entram em choque, verifica-se, após, a sua perfeita harmonia e simplicidade, se adotarmos umas poucas precauções, aproveitando-se uma das propriedades desse hidro, provenientes de misturas alcoolicas contendo mais alcool que as misturas azeotropicas binarias (alcool e água).

Teoricamente, tais misturas com uma solução alcoolica mais forte poderiam, na ebulição, produzir vapores mais ricos em água que o líquido gerador. De fato, este enriquecimento do vapor em sua percentagem de água é praticamente insignificante e pode-se dizer como uma primeira aproximação, que os vapores produzidos por um líquido com mais de 95,5 % de alcool contém uma percentagem de água, apenas mais baixa que aquela contida no líquido gerador.

Aproveitando-se destas propriedades, creamos numa coluna de destilação uma especie de barragem de alcool de alta concentração destinada a impedir que a água alcance uma zona, onde o líquido atraído está sendo trabalhado, afim de produzir um alcool quasi anhidro.

APARELHOS USADOS

Este esquema representa um aparelho do tipo ainda em uso em varias usinas (figura 2). É composto de uma coluna de retificação, consistindo, como é usual, de uma coluna de melaço A e de uma coluna de alcool concentrado B, na parte superior da qual ha uma zona suplementar, onde tem lugar a composição da mistura, a qual é adicionada uma vez por todas e continúa a trabalhar quasi que indefinidamente.

A alimentação é feita com melaço alcoolico e a destilação tem inicio, tirando-e a água desperdiçada do fundo da coluna A. Na par-

te superior da coluna B são obtidos os vapores, cuja composição se assemelha á da mistura ternaria água, alcool e mistura, fóra da qual, se pode remover primeiro a água pela condensação dos vapores e depois eliminar-se a camada do fundo pela decantação, como é comumente usada nos métodos azeotropicos correntes.

Sob estas condições, a água é eliminada tanto da base como da superfície da coluna; mas se torna desnecessario dizer que a maior quantidade é eliminada no banho água.

Descobriu-se que o líquido num certo numero de camadas situadas entre a zona concentrada de alcool e a zona onde o líquido trabalha é composto de alcool de uma concentração muito alta — cerca de 98,5 %, misturado com uma porção variavel de líquido atraído.

Uma quantidade conveniente desta ultima mistura é transportada para uma pequena coluna C, aquecida exteriormente e que expelle, pela destilação, uma pequena porção água e bem assim o líquido atraído que ainda possa conter. Estes vapores misturados, assim expelidos, são, depois de condensados, reconduzidos á coluna através do tubo T, afim de transportar indefinidamente a água do alcool.

O alcool anhidro é obtido da parte inferior da coluna pequena C, que utiliza o seu calor para destilação, quasi que gratuitamente na maioria dos casos, porque geralmente a quantidade de calor necessario para assegurar a eliminação do alcool do banho de purificação é mais que suficiente para continuar o trabalho da concentração. Assim, pode-se, sem inconveniente, remover uma porção do vapor das camadas de alimentação da coluna principal e utilizar no evaporador E uma determinada quantidade de calor contidas nele. Quando necessario o aquecimento, pôde ser acrescido pela adição de um vapor conduzido diretamente.

PURIFICAÇÃO DURANTE A DESHIDRATAÇÃO

Esta desidratação pode ser seguida da purificação durante o curso da operação. Desto modo, os oleos podem ser extraídos como se faz nas retificações comuns e a separação dos principais produtos pode ser simultaneamente demonstrada da mesma forma como tem sido

O PROCESSO PELOS SAES DESIDRATANTES

GEORGES P. PIERLOT

Até agora as Usinas de Melle, cujos métodos de deshidratação azeotrópica são universalmente conhecidos, tinham-se limitado a gabar as vantagens dos seus processos sem procurar desacreditar os processos concorrentes, na crença de que as 95 instalações que estão em actividade no mundo inteiro constituíam a melhor prova da superioridade dos métodos azeotrópicos.

Não obstante, considerando-se vizadas pelo artigo intitulado "A PRODUÇÃO DO ALCOOL ABSOLUTO PELO PROCESSO HIAG", publicado na pagina 30, do numero 20 da revista "ECONOMIA E AGRICULTURA", de 1933, as Usinas de Melle julgam que

feita com tanto sucesso nos métodos azeotrópicos correntes, para efetuar, por exemplo, a eliminação quantitativa de metanol.

Contudo, quando se torna necessário obter um álcool de uma pureza muito elevada, preferimos trabalhar de outro modo, porque o processo exposto acima não produz a eliminação completa daquelas substâncias que formam a mistura azeotrópica, tendo pontos de ebulição muito semelhantes aos do álcool.

Tal, por exemplo, é o caso do acetato. Este produto existe em todo álcool em bruto e forma com álcool uma mistura azeotrópica com ponto de ebulição de 77,8 °C, que é quasi igual ao do álcool, de maneira que é muito difícil de separar.

A mesma observação pode ser feita para o "iso-amil-acetato", do qual, por exemplo, a mistura azeotrópica ternária contém somente 0,65 e assim por diante, para um maior numero de outros éteres, aldeídos, etc.

O característico principal de todos estes produtos é a insolubilidade ou pouca solubilidade na água e é por causa desta propriedade que se mantêm tão fortemente unidos ao álcool, ainda que a diferença da volatilidade seja muito grande.

Por causa da sua baixa solubilidade na água, estas impurezas têm uma tendência a seguir a lei de Gay Lussac e em ebulição desprender vapores dos quais a composição é quasi independente daquela do liquido em ebulição.

essa sua reserva não tem mais razão de ser e acham necessário dar ao autor do artigo acima referido, o seguinte desmentido:

O método pelo emprego dos saes desidratantes foi inventado em 1923, na França, onde appareceram, quasi simultaneamente:

1.º—O privilegio dos srs. Schotsmans, Verley & Vidal, n.º 580.641, de 23 de julho de 1923;

2.º—O privilegio dos srs. Mariller & Grangé, n.º 573.072, de 12 de novembro de 1923.

O privilegio do sr. Mariller é, de alguns mezes, posterior ao privilegio do sr. Schotsmans, mas como o pedido foi depositado

No limite, o vapor emitido terá como composição a da mistura do ponto mínimo de ebulição, formado pela água e impurezas difficilmente soluveis, o que corresponde a uma mistura ternária de água, álcool e impurezas.

Pelo contrario, com soluções puras hidroalcoolicas, sabe-se que o conteúdo alcoólico do vapor está inteiramente ligado com a composição do liquido em ebulição. Estas considerações nos permitem concluir que se fervermos uma certa quantidade de melão impuro fermentado, muito diluido e contendo em solução uma pequena quantidade dessas impurezas, pode-se tornar o liquido inteiramente livre delas, introduzindo-se uma proporção relativamente pequena de álcool no vapor.

Para concluir, traçamos neste artigo a evolução de alguns métodos azeotrópicos, tendo como objectivo a redução do custo da produção do álcool anhidro puro, cujo uso está aumentando rapidamente.

Nosso recente trabalho permite-nos obter directamente o álcool puro absoluto, extraído do melão, fazendo uso do maquinario comumente empregado para a produção do espirito retificado, e por um preço que excede de muito pouco áquele que pode ser obtido somente de "fleumas" de alta concentração.

Esta evolução na arte da destilação do álcool proporcionará o desaparecimento do espirito retificado (96 °C) da industria, substituindo-o pelo álcool absoluto moderno.

numa época em que não havia nenhum meio para se poder justificar prioridade, deve-se incluir o sr. Mariller no numero dos pesquisadores a quem cabe o merito da invenção.

Ao privilegio n. 580.641 seguiram-se varios outros privilegios de aperfeiçoamentos. Este processo foi applicado desde 1923, na Distillaria de Trézennes ,pertencente ao proprio sr. Schotsmans.

Quanto ao privilegio n.º 573.072, não teve elle nenhuma applicação, — pelo menos não nos consta, — provavelmente devido á existencia do privilegio anterior.

A exploração do processo em Trézennes não proseguiu devido aos inconvenientes do mesmo, inconvenientes de que voltaremos a tratar.

Durante os annos de 1930-1932, repentinamente, estabeleceu-se uma corrente favoravel ao emprego do processo pelos saes deshydratantes, que reaparecera então, com uma nova denominação. O entusiasmo foi de tal ordem que se projectaram e construíram umas vinte installações, havendo em tudo isso muita leviandade e precipitação, pois nem sequer se deixou correr o tempo necessario para que esse processo fosse consagrado pelos resultados de uma exploração industrial sufficientemente longa, em usinas sem ligações mais ou menos estreitas com os detentores do processo.

Esse modo de proceder trouxe como resultado fortes desenganos, os mesmos que se tinham verificado, outróra, em Trézennes, e, por isso mesmo foram occultados, durante muito tempo, pelos interessados.

Raramente acontece que um Director de Usina ou um Administrador confesse o erro commettido, tanto mais que ha, ás vezes, por parte destes, uma certa tendencia para envolverem os concurrentes nas difficuldades em que elles mesmos se viram emaranhados.

Todavia, na industria é difficil manter alguma coisa occulta por muito tempo, e o que se soube foi sufficiente para acalmar singularmente o entusiasmo, pois que a datar de 1932, não se organizou nenhuma nova empresa para a exploração do referido processo, salvo talvez, nas usinas de um ou dois industriaes, de localidades muito afastadas, que, por carencia de meios de controle, deixaram-se enganar com relação ao valor do methodo.

A contar de 1932, pelo contrário, nota-se um regresso geral e unanime aos methodos

azeotropicos, para cujo emprego surgem, no mundo inteiro, umas trinta installações, no correr dos annos de 1932 e 1933. Póde-se, portanto, neste momento, apreciar esse processo, tomando por base os resultados indiscutíveis e já conhecidos.

Notemos, antes de tudo, que não se conseguiu, nem se conseguirá, privilegiar validamente a deshydratação do alcool pelos saes deshydratantes, notadamente pelos acétados alcalinos (potassio-sodio ou sua mistura), os carbonatos, os chloretos, etc... Os privilegios dos srs. Schotsmans & Mariller a isso se oppõem. Os pedidos de privilegios apresentados nos paizes onde o exame de taes pedidos é rigoroso (Hollanda, Allemanha, Tchecoslovaquia, Hungria, etc...) foram implacavelmente rejeitados. Quanto aos outros paizes, onde os privilegios são concedidos sem exame prévio (França, Italia, Belgico, etc...) sabe-se a significação que tem uma tal patente, concedida sem nenhuma garantia e que não tem nenhum outro valor além do que possúe intrinsicamente.

Examinemos primeiro quaes foram as causas do entusiasmo pelo processo que emprega os saes deshydratantes, durante os annos de 1930-1931.

E' preciso notar que a maior parte das installações foi feita, nessa época, na Tchecoslovaquia. A razão comprehende-se muito facilmente. Deve-se saber, de facto, que na Tchecoslovaquia o alcool é retificado em distillarias, chamadas "Industriaes", que recebem por esse trabalho, feito no regime de privilegio, um premio de 84 Kc. por hectolitro, ou sejam 61 francos francezes. E' facil avaliar a enormidade desse algarismo, quando se saiba que, para a retificação dos alcooes de betteraba, os industriaes francezes recebem apenas 9 francos por hectolitro, ou seja, quasi sete vezes menos. Era natural que a industria Tchecoslavaca procurasse conservar esse premio elevado, de sorte que esta industria sempre procurou, para fabricar alcool absoluto, passar pelo intermediario do alcool retificado extra-neutro, de accordo com as normas suizas. O absurdo de se fabricar alcool de consumo extra-fino, para fazer delle alcool desnaturado, destinado á carburação, saltaria aos olhos, se não existisse a razão acima indicada. Pouco importa, de facto, desperdiçar 300 ou 400 kilos de vapor por hectolitro, além do necessario, pois que isso representa apenas

A SOLUÇÃO DO PROBLEMA ASSUCAREIRO

(Continuação da pag. 31)

um rendimento medio, por hectare, de 80 para 2.300 quilates metricos.

E' claro que o problema se apresenta ao Brasil com tonalidades peculiares. Torna-se difficil, talvez impraticavel, procurar para a produçãõ nacional do assucar uma soluçãõ de concurrencia, pela exportaçãõ, nos mercados exteriores. A technica agronomica realizou, lá fóra, verdadeiros prodigios de rendimento das culturas. A concentraçãõ industrial, permittindo produzir intensivamente, operou rebaixamentos enormes no custo de produçãõ. Como poderia o Brazil concorrer a um pareo desses em condições de tamanha. desigualdade? Evidentemente seria tentar o quãsi-impossivel. Basta-me dizer que um trust, com ramificações na Allemanha e nos Estados Unidos, lança as suas raizes no mundo. Um controle yankee monopoliza as fontes de supprimentos tanto em Cu-

um desperdicio de 6 a 8 francos por hectolitro, permittindo, porém, manter o premio de 61 francos.

O resultado immediato deste estado de coisas é que o processo pelos saes deshydratantes, que, como veremos, mais adiante, só funciona convenientemente a partir do alcool, rectificadõ extra-neutro, encontrou na Tchecoslovaquia optimas condições:

— Matéria prima perfeita.

— Importancia secundaria do gasto de vapor.

Notemos que a industria Tcheque, já equipada pelos methodos azeotropicos, tinha interesse em reservar para si o processo mais pratico, mas tambem tinha interesse em que a pequena industria slovacã se equipasse com um processo que a collocasse na situaçãõ de ser obrigada a passar sempre pelo intermediario do alcool ratificadõ, de fóma que os premios pagos sejam necessariamente estabelecidos, tendo por base o preço de custo, das installações que peor trabalham, o que deixa um lucro muito maior para as usinas com melhor equipamento.

Isto explica a razãõ porque toda a grande industria Tcheque está equipada pelos methodos azeotropicos, ao passo que a pequena

ha como nas Philippinas, Hawaii e Norte America.

Qual o rumo que, em taes circunstancias, defronta o Brazil? Vejo-o traçado, com nitidez, nas conferencias que o presidente do Instituto do Açucar e do Alcool realizou no sul e no norte, para debater o problema da defesa do productõ. Encontro-o ainda mais precisamente fixado na conferencia de Recife, quando o Snr. Leonardo Truda, que grangelou autoridade de verdadeiro tecnico no assumpto, declara ser indispensavel a restricçãõ compulsoria da produçãõ, para que o excesso se transforme em alcool. A super-produçãõ accarieta prejuizos ao productõ. Destinando-se o excedente da matéria prima ao fabrico do alcool combustivel, teremos realmente decifrado o enygma e incorporado uma nova fonte de riqueza á economia nacional. Estou persuadido de que executaremos essa soluçãõ da mesma maneira por que vamos alargando a sahida que nos ha de libertar do impasse caféiro.

industria slovacã está equipada pelos methodos que empregam os saes deshydratantes.

Aliás, a contar de 1932, quando a industria tcheque completou o seu equipamento, escolheu, sem excepçãõ, conforme já dissemos, o processo azeotropico (installações de Leopoldov, Levoça, Bzenec, segundo apparelho de Svinov, etc...)

Com excepçãõ da Tchecoslovaquia, onde se encontram umas quinze installações cuja encomenda, como já dissemos, data de 1930-1931, não ha em outros paizes sinão uma ou duas installações isoladas, que nunca conseguiram progredir. E' por isso que no momento actual não é possivel citar uma unica firma que possuía um apparelho pelos saes deshydratantes, que tenham encomendado um segundo apparelho para este processo. Passemos em revista essas diversas installações:

O Monopolio Allemão do Alcool acompanhou com interesse os ensaios que se fizeram na usina de Dessau. Os resultados foram de tal fóma concludentes que o Monopolio rejeitou definitivamente o processo pelos saes deshydratantes, para as suas proprias usinas, Ainda mais: como se serviam da referencia do Reichmonopol, querendo fazer acreditar que a installaçãõ de Dessau pertencia a esta organi-

zação, o Monopolio Allemão do Alcool prohibiu que se fizesse seguir o nome de Dessau, da indicação "Reichsmonopolverwaltung fuer Branntwein". Nas 14 usinas de sua propriedade, cinco das quaes foram installadas muito posteriormente á de Dessau, o Monopolio só applica os methodos azeotropicos.

Na Italia, foi offerecida gratuitamente, ás destillarias Italianas, a titulo de ensaio, uma installação. Já se passou anno e meio e os ensaios de recepção ainda não estão terminados.

Nas colonias portuguezas, a firma Buzi, por não conhecer outros processos, encomendou um aparelho pelos saes deshydratantes. A firma Cassaqueil que se estabeleceu um anno depois, ao envez, mandou um engenheiro á Allemanha e á França para proceder a um inquerito. O resultado foi a rejeição do methodo pelos saes deshydratantes, não obstantes ter sido o mesmo offerecido a esta firma, quasi gratuitamente, a titulo de propaganda.

Na Tchecoslovaquia, o Director Konigstein, depois de ter lutado durante seis annos para pôr a trabalhar convenientemente a installação de Malacky, que funcçionava pelos saes deshydratantes, abandonou este methodo quando se tratou de equipar posteriormente as usinas de Leopoldov e de Levoca.

Na França, apesar de se ter tentado manter em segredo as contrariedades soffridas em Epperville e em Verton, sabe-se hoje que o alcool de Epperville deve ser submettido a uma custosa rectificação suplementar, e que em Epperville, como tambem em Verton, devido aos perigos da solidificação em massa dos saes, foi necessario diluir o alcool rectificado até 90° G. L., augmentando assim sensivelmente o gasto de vapor. Tambem, depois de 1932, a grande industria assucareira que se equipou para a producção do alcool absoluto rejeitou deliberadamente o methodo pelos saes deshydratantes.

Na Inglaterra, a Destillers Co., que possúe juntamente com a Hiag Holzverkohlungs Industrie a usina de Hull, acaba de equipar esta ultima, em julho de 1933, com um aparelho que applica o methodo azeotropico.

Quaes as razões que detiveram totalmente o desenvolvimento do processo pelos saes deshydratantes ?

Não houve para isso nenhuma razão nova. São exactamente as mesmas razões, que

em 1932, fizeram com que a usina de Trézennes abandonasse o processo.

1.º — A NECESSIDADE DE PASSAR PELO INTERMEDIARIO DO ALCOOL RETIFICADO EXTRA-NEUTRO

Os inventores do privilegio francez 573.072, tinham percebido perfeitamente, desde o começo, este inconveniente, e é por isso que no respectivo privilegio prevêem uma depuração suplementar.

Os aldehydos resinificam, de facto, os saes e os tornam imprestaveis no fim-de-pouquissimo tempo. Se os alcooes não são perfeitamente retificados, é necessario mudar com muita frequencia a totalidade dos saes, que se tornam inefficazes.

O Monopolio Allemão, por exemplo, dispõe de aguardentes a 96° G. L. provenientes das destillarias agricolas. Estas aguardentes não conteem oleos de fusel, que foram extraídos durante a destillação. Pela sua propria natureza conteem pouquissima quantidade de aldehydos, menos de 0,1 ‰ e em media de 0,02 a 0,05 ‰. Tal e qual, este alcool é deshydratado sem nenhuma purificação complementar e empregado na carburação. Esta fraca proporção de aldehydos, que não embaraça os methodos azeotropicos, é sufficiente para impedir o funcçionamento dos saes deshydratantes.

Devem-se ver nisso as causas que provocaram o insuccesso occorrido em Dessau. Segundo diz o relatorio do Monopolio, publicado na "Zeitschrift fuer Spiritus Industrie", de 6 de abril de 1933, a unica installação que, em 1932, trabalhou sob o regime do monopolio, isto é, a de Dessau, produziu sómente 6.565 Hl. Sabendo-se que a installação foi construida para uma producção de 300 Hl. por dia, conclue-se immediatamente que, no decurso de um anno inteiro, esta installação não foi capaz de fornecer alcool absoluto senão em quantidade correspondente a 22 dias de trabalho.

Semelhante algarismo é edificante, quando se pensa que pelo processo azeotropico o Monopolio Allemão produziu, nesse mesmo anno, mais de 1 milhão de hectolitros de alcool absoluto.

Na Italia, o alcool destinado á carburação é obtido primeiro no estado de aguardentes, aguardentes bastante purificadas, pois que retiraram-se dellas 3 ‰ de productos de ca-

INSTITUTO DO AÇUCAR E DO ALCOOL

Tendo sido publicados comentarios malevolos e acusações ao Instituto do Açucar e do Alcool e ao doutor Leonardo Truda, seu presidente, partidos, naturalmente, dos que destruíam a industria açucareira no Brasil, explorando produtores e consumidores, e graças á ação desse aparelho economico viram sua atividade pernicioso tolhida, julgou o Dr. Leonardo Truda de seu dever afastar-se das funções de seu cargo, pedindo á Comissão Executiva do Instituto do Açucar e do Alcool mandasse proceder a averiguações.

A Comissão Executiva, reunida no dia 5 do corrente, resolveu recusar o pedido do seu presidente, declarando-se, por todos os seus membros, solidaria com S. S. de vez que os fatos arguidos e referentes á administração do Instituto são de seu pleno conhecimento e foram praticados com sua aquiescencia. Entretanto, cumprido o rigoroso dever publico, a Comissão dirigirá as principais associações de agricultores e industriais canavieiros convite para que designem pessoas de sua confiança que procedam, nos livros e documentos do Instituto do Açucar e do Alcool e da extinta Comissão de Defesa do Açucar, aos exames e indagações que julgarem necessarios.

beça, em logar dos 10 a 12 °|° que seriam necessarios para fabricar alcool rectificado. O alcool submettido á deshydratação contem ainda aldehydos que não embaraçam de modo algum o processo azeotropico, mas que impedem radicalmente o funcionamento da installação de deshydratação pelos saes, estabelecida em Pontelagoscuro.

Diga-se aqui algo do recurso empregado para evitar se torne evidente a necessidade de passar pelo alcool rectificado. O aparelho foi concebido de modo que o alcool é tirado do retificador no estado de vapor, e introduzido, tal e qual, no aparelho de deshydratação. Desta forma pôde-se pretender deshydratar directamente os mostos. Esta mesquinha astucia é um exemplo das loucuras que se procuram fazer aceitar pelos industrias que não são technicos... Isso não passa, na realidade, de um juxtaposição das tres operações usuas (concentração, retificação e deshydratação), conservando cada uma dellas o gasto de vapor que lhe é proprio. Sómente um industrial pouco la-

Aos órgãos idoneos da imprensa brasileira, que no assunto tenham interesse, prestará o Instituto do Açucar e do Alcool, em sua séde, á rua General Camara n. 19 — 6° andar, todos os esclarecimentos e informações que lhe forem solicitados sobre seus fins e suas realizações.

Rio de Janeiro, 6 de Março de 1934 — A Comissão: *Solano Carneiro da Cunha*, delegado do Estado de Pernambuco. — *Paulo Nogueira Filho*, delegado do Estado de S. Paulo. — *José Carlos Pereira Pinto*, delegado do Estado do Rio de Janeiro. — *Osman Loureiro*, delegado do Estado de Alagoas. — *Andrade Queirós*, delegado do Ministerio da Fazenda. — *Oscar Viana*, delegado do Ministerio da Agricultura. — *Otávio Milanez*, delegado do Ministerio do Trabalho.

Além da manifestação acima, em que a Comissão Executiva do I. A. A., em documento publico, largamente divulgado na imprensa diaria desta cidade e nas capitais dos Estados interessados, ratifica seu apoio e solidariedade ao Dr. Leonardo Truda, este e o Instituto teem recebido, de varios pontos do pais, numerosos telegramas, como os que se leem a seguir:

dino pôde cair num laço tão grosseiro e confundir semelhante combinação com o methodo azeotropico directo que reúne realmente as tres operações numa só, com uma despeza global inferior, de cerca da metade, á somma das despezas de cada operação isoladamente.

2.º — PERIGO DA SOLIDIFICAÇÃO EM MASSA DOS SAES

A temperatura deve ser mantida, com grande exactidão, entre dois limites muito proximos, e supporta apenas uma dezena de grãos de distancia, sem o que os saes solidificam-se em massa immediatamente, sendo preciso, nesse caso, desmontar completamente o aparelho.

E' esta uma grandissima difficuldade para a bôa marcha do aparelhamento que precisa de uma vigilancia constante. Sob este ponto de vista os pequenos aparelhos são menos perigosos que os grandes. Em Appeville e em Verton, onde só ha aparelhos de uma capaci-

(Continua na pag. 65)

"S. PAULO, 8—3—934 — Via Nacional — A Diretoria da Associação dos Uzineiros de São Paulo, legítima representante dos uzinelros paulistas, vem realirmar á V. Excia. sua solidariedade pela atuação que tem desenvolvido na presidência do Instituto do Açúcar e do Alcool, sempre pautada pelas normas da justiça, e pelo acerto com que tem agido em materia da politica economica açucareira. Cordiais saudações (aa) *Antonio Augusto Monteiro de Barros*, tesoureiro; *Antonio João Miranda*, presidente; e *M. Gontier*, Secretario".

"CAMPOS, 6 — 3 — 934 — Via Nacional — Chegando agora ao nosso conhecimento que um jornalista sem escrupulo tem atacado a pessoa respeitavel de V. Excia. e sua obra benemerita de amparo ás classes açucareiras nacionais, apressamo-nos em protestar contra a flagrante injustiça dessas agressões e declarar a nossa solidariedade ao eminente amigo, ao qual tanto devem todos aqueles que, em Campos, trabalham e produzem. (aa) *Francisco Ribetto de Vasconcelos*, pela "Usina São José"; *José Carlos Pereira Pinto*, pela "Usina Santa Maria"; *Tarciso Miranda*, pela "Usina Santo Antonio"; *Ferreira Machado*, pela "Usina Santana"; *Eduardo Brenand*, pela "Companhia Industrial Magalhães"; *Serafim Saldanha*, pela "Usina Tai"; *José da Mota Vasconcelos*, pela "Usina Carapebús"; *Atilano C. de Oliveira*, pelas usinas "Mineiros" e "S. Pedro"; *Luiz Guaraná & Cia.*, pela "Usina Cambahyba"; *Julião Nogueira & Irmãos*, pela Usina "Queimado"; *Nelson Borges*, pela Usina "Outeiro" e *Artur Nogueira*".

RECIFE, 6 — 3 — 934 — Via Western — Solidarios com a manifestação que a Diretoria do Sindicato, em telegrama de hoje, presta á V. Excia., asseguramos nossa confiança e apreço pessoais á V. Excia. pela obra de defesa do açúcar, que aplaudimos e julgamos indispensavel. (aa) *Mendes Lima & Cia.*; pelas usinas "Ubaquilha" e "Trapiche"; *Cardoso Ayres & Cia.*, pelas usinas "Cucaú", "Ribeirão", "Santo André" e "José Rufino"; *Leopoldo Pedroza*, pela "Treze de Malo"; *Bernard Irmãos & Cia.*, por "Santo Inácio"; *Antonio Bernard*, pela "Central S. João"; *João Azevedo*, por "Catende"; *Julio Freitas*, pela "Central Barreiros"; *Julio Freitas*, por "Araipebú"; *Fernando Pessoa Queiroz*, por "S. Terezinha"; *Dr. Francisco Figueiredo*, por "Santa Tereza"; *Fileno de Miranda*, por "Tluma"; *Belmiro Correia & Cia.*, por "Timbó-assú"; *Bandeira & Ir-*

mãos, por "São José"; *Joaquim Bandeira & Cia.*, por "Salgado"; *Doroteo Araujo & Cia.*, por "Cachoeira Lisa"; *Andrade Queirós & Cia.*, por "Cruangy"; *Dinis Perilo*, por "N. S. das Maravilhas"; *José Acioli Alves da Silva*, por "Porto Alegre"; *Antonio Martins Albuquerque*, por "Jaboatão"; *Antonio Souza Leão*, por "Morenos"; *João Capitulino*, por "Santana de Aguiar"; *Julio Maranhão*, por "Muribéca"; *Gil Metodio Maranhão*, por "Matary" e "Bulhões"; *Benjamin Azevedo*, por "Barra"; *Pessoa Mélo & Cia.*, por "Aliança"; *A. Gonçalves Ferreira Junior*, por "Pirangy"; *H. Bandeira & Cia.*, por "Mussurepe"; *Mendo Sampaio*, por "Roçadinho"; *Tancredo Costa & Cia.*, por "Pumaty"; *viuva Davino Pontual*, por "Bamburral"; *Bastos Mélo*, por "Camorim Grande"; *L. Araujo & Irmãos*, por "Capiberibe"; *Hardman Tavares & Cia.*, pela "Central Olho d'Agua"; *Oscar Fonte*, por "Jáguaré"; *A. Cavalcanti & Cia.*, por "Maria das Mercês"; *Siqueira Cavalcanti & Irmãos*, por "Pedrosa"; *Feliciano do Rego*, por "Santa Panfila"; *José Plauilino de Mélo*, por "Serro Azul"; *Sebastião Mergulhão*, por "Tres Marias"; e *João Colaço Dias*, por "Caxangá".

RECIFE, 7 — 3 — 934 — Via Western — A campanha de odio e de despeito dos parasitas da industria açucareira, através de jornais inescrupulosos, não pôde atingir á V. Excia. Nenhuma importancia temos dado aos insultos anônimos atirados contra o Instituto do Açúcar e do Alcool, juntamente com o Sindicato de Uzineiros, legítimo órgão da nossa classe, porque consideramos que tal campanha tem no mesmo eco que o ruido de cães ladrando á lua. Não fosse mais necessaria, para resguardo dos nossos interesses atuais e futuros, a solidariedade absoluta e ininterrupta que vimos mantendo com o Instituto do Açúcar e do Alcool, não seríamos capazes de nega-lo jámais ao seu atual presidente pelos relevantísimos beneficios já recebidos, beneficios que valeram a salvação da nossa industria asfiziada nas mãos impenitentes dos exploradores da nossa melhor atividade, sem protesto dos defensores ursos que estão agora, surgindo, envolvidos na péle de cordeiros inocentes. Fique V. Excia. certa de que quando esses insultadores anônimos botarem para fóra a cabeça, em substituição á cauda que teem deixado aparecer, os uzineiros pernambucanos, que não sabem ser ingratos, lhes darão a resposta devida. Muito cordialmente (a) *Diniz Perilo*, diretor da Companhia Açucareira Goiana".

A DEFESA DA PRODUÇÃO AÇUCAREIRA

LIMITAÇÃO E PREÇO

(Conferencia pronunciada, em Recife, pelo dr. Leonardo Truda)

Já foi o açúcar "a principal causa com que o Brasil se enobrecia e fazia rico".

Asseveram-no assim, com todo o pitoresco sabor de sua linguagem, aquelles famosos "Dialogos das grandesas do Brasil", de que os nossos historiadores tanto têm buscado romper o anonimato.

E, para documentação do acerto, Brandonio expunha ao seu interlocutor maravilhado, dados positivos: — "Para o Brasil, e não todo ele, encarecia senão tres capitánias, que são a de Pernambuco, a de Itamaracá e a da Paraíba, que occupam pouco mais ou menos, no que delas está povoado, cincoenta ou sessenta leguas de costa, as quais habitam seus moradores, com senão alargarem para o sertão dez leguas, e somente neste espaço de terra, sem adjuviorio de nação estrangeira, nem de outra parte, lavram e tiram os portuguezes das entranhas dela, á custa do seu trabalho e industria, tanto açúcar que basta para carregar, todos os anos, cento e trinta ou cento e quarenta naus, de que muitas delas são de grandissimo porte, sem Sua Magestade gastar de sua fazenda para a fabrica e sustentação de tudo isto um só vintem". (1).

Mais adiante, o proseguimento do dialogo nos esclarece que essa carga toda deve "de ir passando de quinhentas mil arrobas de açucares, das quais quero que sejam — frisa o minucioso Brandonio — cem mil arrobas de açúcar, a que chamam panelas".

A industria açucareira aliás nascera no Brasil, com as primeiras tentativas de colonização. E quasi se poderia afirmar que as precedera, pois que num alvará d'El-Rey Dão Manoel, datado de 1516. se ordenava ao feitor e officiais da casa da India "que procurassem e elegessem um homem pratico e capáz de ir ao Brasil dar principio a um engenho de açúcar; e que se lhe dessem sua ajuda de custo, e tambem todo o cobre e ferro e mais cousas necessarias para fatura do dito engenho" (2).

Ao cabo de menos de uma centuria, antes que findasse o seculo XVII, já em Pernambuco lavraram sessenta e seis engenhos,

enquanto na Baía se contavam mais de trinta e seis. E quando os Holandeses chegaram a Pernambuco, já aquele numero dobrara e aos cento e vinte e um engenhos da capitania açucareira por excelencia, correspondiam vinte e tres na de Itamaracá, vinte na de Paraíba e dois na do Rio Grande, sem contar os que existiam na Baía, no Rio de Janeiro e em São Paulo. Só para as 4 primeiras capitánias, a safra anual orçava por um milhão de arrobas, ás quais se somavam ainda trezentas mil de açúcar de panela, inferior em qualidade e isentos de tributo.

E, atravez de toda uma serie de singulares alternativas, que serve para demonstrar maravilhosamente como não ha nada novo sob o sol, na qual vemos ora medidas de proteção, ora reflexos de crise; em que vemos, em mil e seiscentos e oitenta e sete, por exemplo o governo da Metropole, impressionado com a decadencia dos preços de açúcar brasileiro na Europa, chegando á conclusão de que o mal "procede de não terem gastos os açucares, pelo mal que neste Estado se obram, e os excessivos preços que dele se fazem"; mais tarde, cuidando de "evitar o mal dos especuladores que jogavam com as munções, elevando os preços no momento das vendas ou das remessas", o mesmo governo de Lisboa, determinando que os preços do açucor esforçando-se para resistir á proeminencia car fossem "estabelecidos quinze dias depois da chegada dos navios por dois peritos nomeados pelos homens de negocios e lavradores, dando-se-lhes juramento na forma da lei". (3)

Em que vemos ainda os pequenos sesmeiros grandes senhores de engenho, reduzindo-se ao fabrico de aguardente nas suas engenhocas e molinotes, e feridos, afinal, numa carta regia de 1702, por uma prohibição de fabricar aguardente e forçados assim, a levar suas cammas aos engenhos reais; atravez dessa serie de alternativas em que vemos surgir, com uma precedencia de dois a tres seculos, episodios, que muitos imaginariam, talvez, serem exclusivamente peculiares ás vicissitudes da Industria Açucareira em nossos dias, esta se firmára no Paiz, ao longo de quasi todo o litoral, desde o Pará á São Paulo, chegando a alcançar num

1) — "Dialogo das Grandezas do Brasil" — Autor desconhecido — Dialogo terceiro — Pagina 129.

2) — Visconde de Porto Seguro — Historia Geral do Brasil — Tomo primeiro, capitulo VI, pag. 106.

3) — Rocha Pombo — Historia do Brasil — Vol. V Parte V, cap. VI, pag. 524.

lapso de tempo relativamente breve, cifras que eram para a época, elevadíssimas. (4).

O AÇUCAR NO COMEÇO DO SÉCULO XVIII

Vale a pena reler o que nos deixou como preciosa informação estatística, a respeito, André João Antonil, em sua "Cultura e Opulência do Brasil", repositório preciosíssimo de minúcias sobre os primórdios da Indústria Açucareira no Brasil.

"Contam-se no território da Baía ao presente,—escrevia ele no começo do século XVIII—cento e quarenta e seis engenhos de açúcar, moentes e correntes, além dos que se vão fabricando, uns no reconcavo, á beira mar, e outros pela terra a dentro, que hoje são de maior rendimento. Os de Pernambuco, posto que menores, chegam a duzentos e quarenta e seis, e os do Rio de Janeiro, a cento e trinta e seis. Fazem-se um ano, por outro nos engenhos da Baía, quatorze mil e quinhentas caixas de açúcar. Desta vão para o Reino quatorze mil, a saber, oito mil de branco macho, treis mil de mascavado macho, mil e oitocentas de branco batido; e quinhentas de varias castas se gastam na terra. As que se fazem nos Engenhos de Pernambuco, um ano por outro, são doze mil e trezentas. Vão doze mil e cem para o Reino, a saber, sete mil de branco macho, duas mil e seiscentas de mascavado macho, mil e quatrocentas de branco batido, mil e cem de mascavado batido, e gastam-se na terra duzentas e varias caixas. No Rio de Janeiro fazem-se, um ano por outro, dez mil duzentas e vinte. As dez mil e cem vão para o Reino, a saber: cinco mil e seiscentas de branco macho, duas mil e quinhentas de mascavado macho, mil e duzentas de branco batido, oitocentas de mascavado batido e ficam na terra cento e vinte de varias caixas, para o gasto dela. E juntas todas estas caixas de açúcar que se fazem um ano por outro no Brasil, vem a ser trinta e sete mil e vinte caixas". (5).

Vemos, em outros autores, esse total elevado, pouco depois, á cifra de cincoenta mil caixas, equivalentes a um milhão setecentos e cincoenta mil arrobas, algarismo que ainda sobe ao dobro, alcançando-se, em varias capitánias, rapidamente, só na exportação, ao triplo ou ao

quadruplo da produção anterior, quando, como assinala Rocha Pombo, "a industria toma novo incremento com o declínio da mineração". (6).

Com esses antecedentes, oferecendo imensas regiões ao florescimento da cana, que se adaptava maravilhosamente ás terras brasileiras, não é de espantar acabassemos em nosso tempo, ás voltas com o problema do destino a dar ao excesso da produção. O que surprehende, o que, ao contrario, chega a depor contra nós, é que seja relativamente pequeno esse excesso, e não estejamos situados, guardando a posição de outrora, entre os grandes exportadores de açúcar.

O DESENVOLVIMENTO DA PRODUÇÃO MUNDIAL

E' que, enquanto outros aceleravam a sua marcha, nós retrogradavamos, ou ficavamos a marcar passo. — Surgiram novos produtores de açúcar. Em tempos mais chegados aos nossos, a Europa encontrou na produção do açúcar de beterraba, meio de livrar-se, em bôa parte, do tributo que pagava aos produtores dos outros continentes. Ainda em meados do século passado, no ano de 1853|54, o açúcar de beterraba correspondia somente a 14 % do açúcar produzido em todo o mundo, num total de um milhão e meio de toneladas. No começo do século atual, em 1901|2, no total, que decuplicára, elevando-se a onze milhões de toneladas, o açúcar de beterraba passára a representar sessenta e quatro por cento, contra trinta e seis por cento, apenas, deixadas á contribuição da lavoura da cana. (7).

A guerra mundial trouxe para esta a possibilidade de desforra. Outros se prevaleceram fartamente da oportunidade. O Brasil, — seria difícil, hoje, concluir se afortunada ou desafortunadamente — não o pode fazer por um complexo de coisas de sobejo conhecidas. Permanecemos, assim, embora tendo passageiramente usufruído as vantagens do momento eceptional, quasi estranhos ao fenomeno que Adolf Weber, resume nestes periodos: "A Guerra Mundial feixou aos fabricantes de açúcar de beterraba os mercados do mundo. Era essa uma oportunidade favoravel para que o açúcar de cana pudesse recuperar o perdido, introduzindo melhoramentos nas culturas e na fabricação do açúcar, em uma escala que até então havia

4) — Rocha Pombo — Obra cit. — Vol. V — Pag. 512, nota 2.

5) — André João Antonil — "Cultura e Opulência do Brasil por suas drogas e minas" — Cop. X, pags. 170 e 171.

6) — Rocha Pombo — Obra cit. Vol. V, pag. 526.

7) — Adolf Weber — "Economia Mundial" — Cap. III, pag. 49.

A LAVOURA CANAVIEIRA NO BRASIL



Vista panorâmica da vila de uma das maiores usinas nacionais, no interior paulista.

sido tida como desusada. Particularmente em Java, paiz livre de toda a proteção aduaneira e que, por conseguinte, se prestava, á implantação de todos os melhoramentos técnicos, chegou-se, em breve lapso de tempo, a elevar o rendimento do açúcar de cana, de oitenta quintais por hectare a 2.300 quintais metricos". (8).

Quanto a Cuba, que hoje aparece como o maior entre os grandes productores de açúcar, aproveitando as possibilidades de expansão que a guerra abriu, elevou, numa progressão maravilhosa no periodo que vai de 1910 a 1920, a sua produção que era de 1.804.000 toneladas ás proximidades de 4.000.000 de toneladas para atingir afinal, em 1925, sob o estímulo dos bons preços que facilitava a montagem das grandes installações aperfeiçoadissimas, que pareciam vir dizer a ultima palavra á Industria, á cifra formidável de 5.180.000 toneladas, prenunciadora

da grave crise cujos efeitos perduram a precursora da primeira restrição inevitável, em 1926.

O Brasil não viu que com isso se parecesse. Num dado momento, quando o açúcar de beterraba escasseava e se nos apresentou fugaz oportunidade de grandes remessas para o estrangeiro, o veto á exportação provocou a derrocada dos grandes preços, arruinando produtores que haviam fiado demais naquella melhora passageira, fechando, sob o receio infundado de vir a faltar açúcar no paiz, as válvulas por onde se escapariam o excesso, deixando-o a pesar no mercado interno com factor perturbador de desequilíbrio. Dahi para cá, com breves alternativas, andou a industria açucareira sujeita a todos os azares de uma politica economica sem diretriz segura, não raro contraditoria, frizando com frequencia o absurdo.

O NOSSO RETARDAMENTO

Daqueles melhoramentos nas culturas e na

8) — Adolf Weber — Obra cit. cap. III, pag. 50.

fabricação do açúcar que permitiriam a Cuba e Java realizarem os saltos prodigiosos antes referidos, o Brasil só aproveitou em modesta escala. Quando despertamos do aturdimiento, fomos pedir a Java o cabedal necessario ao melhoramento das nossas culturas. O sul iniciou assim, a transformação das lavouras, que ainda hoje prosegue. Os que o puderam não foram muitos, livrando-se das contingencias cambiais ou pagando caro o se haverem exposto ao jogo da gangorra das taxas que os nossos desacertos financeiros tornavam, dia a dia, mais irrequietas, estes instalaram novas aparelhagens industriais, com os modernos aperfeiçoamentos da tecnica de que o Norte possui um dos melhores especimenes. Mas se o impulso do aperfeiçoamento e renovação das culturas prosegue, mais acelerado no Sul, mais lento e só ha pouco iniciado no Norte, se a renovação industrial, de certo modo retardada pela necessidade de impedir o mal maior da super-produção sem escoamento, se val apesar de tudo, lentamente processando, pela inesperada revelação da capacidade realizadora dos proprios produtores, elevando as que eram simples oficinas de reparação até o milagre realizado sob o estímulo de uma explicavel e mesmo nobre ambição, da fundição de peças mestras e do fabrico de instrumentos de precisão e, já hoje, com o fornecimento pela Industria Nacional, que em São Paulo, de aparelhagem que, até bem pouco só do estrangeiro poderíamos obter, pois, o impulso de progresso prosegue não deixa por isso, de ser dura verdade que boa parte de nossa Industria açucareira ainda se aproxima muito mais do que já era no Brasil, ha dois seculos, ao tempo dos velhos engenhos "Moentes e correntes", que da maravilha de maquinaria e dos prodigios de lavoura alhures realizados.

Ouçamos, ainda uma vez, Grandonio, a descrever "Engenhos e Trapiches de seu tempo". Os de agua se alevantavam ao longo de rios caudalosos e ainda fazem grandes tanques para represa dela, para assim poderem moer com mais força dagua, e nestes tais engenhos depois de a cana de açúcar moida entre dois grandes eixos que fazem mover uma roda, em que ferem a agua como força, se espreme o bagaço que dali sae por baixo de uns grandes paus a que chamam gangorras, que fazem apertar com forças de bols, aonde larga e lança de si o tal bagaço todo o sumo que a cana tinha, o qual se ajunta em um tanque e dai o lançam em grandes cal-

deiras de cobre, aonde se alimpa, cose e apura á força de fogo, que por debaixo lhe dão em uma fornalha, sobre que estão assentadas, sendo necessario para este açúcar se alimpar e fortificar melhor, lançar-lhe dentro de coada que se faz de cinza. E outros engenhos se fazem sem agua, e estes são os trapiches, os quais movem a cana por uma invenção de rodas que alevantam para o efeito tirada depois e no mais de fazer o açúcar se guarda a mesma ordem que tenho dito". (9).

A esse tempo se operava na Industria uma verdadeira revolução que outro autor do tempo assim relata: "Ultimamente, veio um clérigo hespanhol, das partes do Perú, o qual ensinou outro meio mais facil e de menos fabrica e custo, que é o que hoje se usa, que consiste sómente em tres grandes páos, postos de pé alto muito justos os quais o do meio com uma roda de agua, ou com uma almanjarra de bols, ou cavalos se move e faz mover os outros; passada a cana por eles duas vezes, larga todo o sumo, sem ter necessidade de gangorras, nem de outra coisa que cozer-se nas caldeiras que são cinco em cada engenho, e leva cada uma duas pipas, pouco mais ou menos de mel, além de uns tachos grandes, em que se põem em ponto de açúcar e se deita em formas de barro no tendal, de onde as levam a casa de purgar, que é muito grande, e posto em andaimes, lhes lançam um bolo de barro batido na boca e depois daquele, outro com que o açúcar se purga e faz alvissimo o que fez por experiencia de uma galinha, que acertou de saltar em uma forma com os pés cheios de barro, e ficando todo o mais açúcar pardo, viram só o do logar da pegada ficar branco".

Atente-se bem para essas descrições, ômita-se a pitoresca invenção da galinha, exclua-se o barro batido, modifique-se um ou outro detalhe e se verá, facilmente, que ainda abundam, Brasil a dentro, em contraste chocante com as grandes fabricas que o progresso moderno engendrou, inumeros engenhos que não acuzam, apesar da distancia de seculos, grandes diversidades desses que nos são tão pitorescamente pintados nos "Dialogos das Grandezas do Brasil", ou nas memorias de Gabriel Soares. (10).

9) — "Dialogo das Grandezas do Brasil" — Dialogo terceiro, pag. 137.

10) — Gabriel Soares, citado na Historia do Brasil de Rocha Pombo — Vol. V — Parte V — Cap. VI — Pag. 518 — Nota 3.

A SUPER-PRODUÇÃO DE AÇUCAR

Não obstante, apesar de assim retardados, a despeito de apenas parte de nossa industria haver acompanhado a evolução que a cultura e o fabrico do açúcar acusaram e isso mesmo em escala bem inferior ao que em outros paizes se verificou; ainda assim superproduzimos e, no excedente de açúcar sobre as necessidades do consumo que lhe podemos assegurar, ha um elemento de perturbação, de instabilidade dos mercados, de irregularidade e declínio e preços que, anos atrás, antes de iniciada a obra de defeza que hoje proseguimos, creava uma situação aflitiva dentro da qual os produtores marchavam inevitavelmente para a ruina.

Foi a presença desse excesso, a necessidade de afastar, de imediato, esse fator de subversão, que ditou, até certo ponto, a ordem e o metodo seguidos na solução do problema açucareiro. Era necessario acudir, desde logo, ao mais urgente, e, por isso mesmo, se fez mister agir por etapas.

Começamos pela exportação, hoje em condições bem diversas daquele tempo em que dezenove vigesimos da produção se vendiam para o estrangeiro e o vigesimo restante sobrava para as necessidades do paiz. Pelo preço em que nos fica o açúcar, em confronto com o que lá fóra oferecem produtores de outras procedencias, a exportação deixou de ser índice de prosperidade e fonte daqueles lucros com que outróra, pelo açúcar, o Brasil "se enobrecia e fazia rico", e passou a representar um sacrificio voluntario mas indispensavel, uma valvula de escape, um expediente necessario para manutenção de um equilibrio sem o qual a industria não poderia subsistir.

Afastado, por esse modo, o mal maior, em marcha para a restauração das forças da industria combalida por longos anos de desacertos e de prejuizos imensos, podemos, agora, emprender os primeiros passos para o que deve ser a solução definitiva: a da transformação do excesso que não encontra applicação nem escoadouro, num produto que interessa sobremanelra á economia nacional, para o qual teremos applicação praticamente ilimitada e que aliviará o paiz grandemente de um tributo que as exigencias imperativas de nosso avanço de progresso fazem crescer, ano a ano. Essa solução será a do carburante nacional, a do alcool-motor.

Mas, ainda aqui é preciso perder de vista a diferença de proporções entre o que pode-

mos fazer desde já e o que aspiramos realizar ao todo. E' preciso não esquecer que, por multiplas circunstancias, não podemos instalar e multiplicar, por todos os Estados açucareiros, as grandes fabricas de alcool-motor, as modernas distilarias com a mesma rapidez com que, sob o estímulo da prosperidade renascente da industria, ou quando menos, á sombra do equilibrio restaurado, os canaviaes crescem e se desdobram por extensões enormes do territorio nacional. Marcha-se nesta sob o acicate de ambições individuaes explicaveis em quem procura resarcir-se num momento favoravel, do dano soffrido em prolongado periodo de depressão, ou sob influencia de especiaes condições regionais, em proporção geometrica. Na criação das distilarias, na sua multiplicação, a pon-

As previsões Willett & Gray sobre o consumo de Açucar em 1934

Apareceram muito tarde este ano as previsões de Willett & Gray, relativas á safra futura de açúcar, que damos noutra local, tradusidas de "The International Sugar Journal". Habitualmente elles apresentam os algarismos a ela referentes em fins de Novembro ou começo de Dezembro. Desta vez, porém, os estatísticos de Nova York só ficaram habilitados a dizer alguma cousa em fins de Janeiro.

As avaliações feitas para a produção mundial de açúcar na safra de 1933|34 dão-lhe valor de 24.747.459 toneladas fortes, contra as 24.104.718 toneladas da safra de 1932|33 e a produção maxima verificada em 1930|31, de 28.477.106 toneladas. Isto implica em um aumento liquido de 643.000 toneladas de açúcar na nova safra quando comparada com a ultima. As colheitas de cana avaliadas em 16.399.459 toneladas, representam uma diminuição de cerca de 118.000 tons.; mas as de beterraba, avaliadas em 8.348.000 tons. denotam um aumento de cerca de 761.000 toneladas.

A safra de Cuba é tomada com a quota de diminuição imposta, no valor de 2.315.459 toneladas, enquanto que a Java é atribuida a safra de 500.000 toneladas para 1933|34. No que respeita a Porto Rico e Filipinas, darão safras que corresponderão a records recentes de produção; cabe ao açúcar de beterraba americano, um record garantido de 1.450.000 toneladas.

to de podermos assegurar a solução integral, os passos por mais que estejamos resolvidos a não nos deter pelo caminho e proseguir cada vez mais vigorosamente, não podem acusar a mesma velocidade.

O ESCOAMENTO DO AÇUCAR

A's portas da solução final, pois, quasi ao alcançar o alvo, poderíamos ver-nos, sob o imperio das circunstancias antes expostas, submergidos por uma onda excessivamente forte de super-produção, se lhe não houvessemos sabido opor prudentemente os diques necessarios. Nem cabe para o caso, a objecção de que nos restaria sempre o recurso das remessas para o estrangeiro. Antes de mais nada, todo o nosso esforço deve ser empenhado no sentido de suprimir esse sacrificio em proveito de estranhos, só applicavel como transitorio recurso de emergencia, como unico meio de desbravar o caminho e aplainar o terreno para a construção definitiva, no periodo de preparação da solução final.

Mas até mesmo esse recurso pode ser tolhido, até mesmo essa valvula de segurança nos poderia ser fechada. Com efeito, a industria açucareira vem, desde os anos que imediatamente se seguiram á guerra européa, em regime de super-produção mundial, como consequencia do formidavel desenvolvimento naquele periodo alcançado nos paizes canavieiros. O desequilibrio assumiu tais proporções que em 1930|31, apesar de se haver assignalado o consumo pela cifra mais alta dos ultimos dez anos, ainda assim, o excesso da produção mundial se expressou pelo espantoso total de 1.796.000 toneladas. Some-se o excedente girando, em torno dessa cifra, de anos a fio, e se compreenderá facilmente que os paizes grandes produtores hajam sido forçados a enveredar pelo caminho das restrições, buscando, afinal, em convenções internacionais, a garantia de uma distribuição equitativa do sacrificio.

A limitação se tornou, assim, a norma geral. Vimos Cuba, que alcançava a 5.157.000 toneladas em 1928|29, resignar-se a restringir a dois milhões apenas, a menos de 40 %, portanto, a sua produção na safra de 32|33, aceitando, para a safra proxima, o limite de 2.315.459 toneladas, menos de metade do que era, outróra, a sua produção normal. Java, Filipinas, Perú e na Europa, todos os grandes produtores de açúcar de beterraba, a Alemanha, Belgica, Hungria, Holanda, Polonia, Tcheco-slovaquia, tiveram de seguir, em maior ou menor escala, o exemplo cubano.

Celebrou-se uma convenção internacional. O Conselho Internacional do Açucar, creado pela conferencia de Bruxelas, conseguiu que de 27.323.000 toneladas em 1929|30, a produção dos paizes signatarios do tratado baixasse para 24.206.000 toneladas em 1932|33, ou seja uma redução de 3.117.000 toneladas.

O Instituto Internacional de Agricultura, de Roma informa que, quanto ao açúcar de beterraba, foi entre os paizes que aderiram ao plano Chadbourne que se verificaram as reduções mais fortes: 21 % na area das culturas de beterraba; 36 % na produção de açúcar dessa origem. Mas tambem, entre os outros paizes europeus, excluida a Russia, a da America do Norte, as superficies cultivadas diminuíram, globalmente, de 12 %, e a produção açucareira, de 19 % (11).

Havia, porém, paizes produtores alheios ao acordo. E os signatarios do tratado de Bruxelas constataram, com surpresa que, emquanto faziam eles o sacrificio de 6.617.000 toneladas desde a vigencia daquele pacto, no mesmo periodo de tempo, se verificara um aumento de 3.500.000 toneladas nos paizes não signatarios da convenção. Alguns destes paizes, Perú e Yugo-Slavia, por exemplo, convidados, aderiram, antes da Conferencia de Londres, ao acordo de Bruxelas. Outros adotaram medidas, particulares e governamentais para regular suas produções de açúcar e para eliminar e evitar a criação de estoques superfluos. (12).

O AÇUCAR NA CONFERENCIA ECONOMICA DE LONDRES

Mas as nações ligadas pelo convenio sentem a necessidade de defender-se dos que a elle permanecem extranhos; compreendem que a convenção seria uma burla, em detrimento dos que por ella se ligaram, se os demais produtores, livres de peias, pudessem continuar, como sucedeu nos anos de 1929 a 1933 com as Indias Britanicas, o Egipto, o Japão ou Porto Rico, a invadir os mercados com o aumento constante de sua produção.

Por isso, se afirmou na Conferencia Economica de Londres, no ano passado, a tenden-

11) — Institut International d'Agriculture — Les conditions de l'agriculture en 1931|32 — Cap. II — Pags. 74 e seguintes.

12) — Conferencia Monetaria e Economica de Londres (1933) — Comissão Economica — Proposta referente a um acordo para estabilização da produção de açúcar — Apresentada pela delegação cubana, em 20 de junho de 1933.

A DEFESA DA PRODUÇÃO AÇUCAREIRA

cia a uma defesa mais efectiva baseada na universalização das restrições, de maneira a repartir-lhe mais equitativamente os onus e os sacrificios. Houve propostas de Cuba e da Polónia nesse sentido; heuve uma sugestão do Conselho Internacional do Açúcar, de Bruxelas, pela qual o reajustamento do intercambio e da produção universal desse produto se processaria, em linhas geraes, do modo seguinte:

a) os paizes que importam açúcar em larga escala devem estabilizar sua propria produção nos niveis atuais de modo a evitar a redução das importações;

b) os paizes que produzem o suficiente, apenas para o seu consumo interno, devem fazer tudo para não aumentar a produção além das necessidades desse consumo e sem visar a exportação;

c) os paizes que não pertencem ao convenio internacional do açúcar — e seria esse o caso

do Brasil — não aumentarão sua produção além do nivel actual.

Por fim examinadas todas as propostas e discutidos todos os pareceres, a Comissão de Açúcar chegou a acordo para elaboração de um ante-projeto de convenção, na qual figurariam como bases capitais as seguintes:

1ª) — Os paizes geralmente importadores de açúcar assumiriam o compromisso de não aumentar ou estimular a sua produção;

2ª) — Os paizes que produzissem o necessario ao consumo interno, como a França, a Italia, Brasil, Argentina (nominalmente citados) assumiriam o compromisso de não exportar o seu produto;

3ª) — Os paizes não produtores assumiriam o compromisso de não produzir.

O ante-projeto de convenção não chegou a plenario. Sabo-se como acabou, lamentavelmente, a Conferencia de Londres. Mas a idéa ficou

PRODUÇÃO MUNDIAL DE AÇUCAR EM 1933 E 1934

Avaliação feita pelo DR. MIKUSCH

Açúcar de Beterrabas:	1000 Ton. metricas	Valor bruto	Produção Mundial Total	1000 Ton. metricas	"Valor bruto
Avaliação 1933/34	Resultado 1932/33		Entretanto, se levarmos em conta os Algarismos em que é avaliada a safra de Java para 1933-1934, esse total passará a ser (°)	26.092	26.331
Europa (excetuada a Russia)	5.935	5.608	Os Algarismos acima in- cluem: Cuba, com	1.700	2.053
Russia	1.000	810			
Europa, com a Russia ..	6.935	6.418	Indias Britanicas Oci- dentais	328	335
America	1.660	1.435	Perto-Rico	870	750
Asia	66	47	Hawai	940	933
Australia	6	6	Brasil	975	925
Total (beterraba) ..	8.667	7.906	Indias Britanicas	5.000	4.727
Cana de Açucar			Java (°°)	1.510	2.750
Europa	19	19	Filipinas	1.350	1.164
America	6.790	7.057	Australia	620	539
Asia	8.920	9.717			
Africa	956	954			
Australasia	740	678			
Total (cana de açu- car)	17.425	18.425			

(°) — Avaliação arbitraria, por não existir base segura para uma previsão.

(°°) — A produção de açúcar em Java andarã pela visinhança de 580.000 toneladas metricas, em 1934, de açúcar bruto.

flutuando no ambiente, polarizando as atenções dos países interessados, alimentada pelo instinto de defesa de cada um deles. Agita-se, agora, o projeto de reunião de uma nova Conferência Internacional do Açúcar. Será de duvidar que a idéia, vitoriosa em Londres, nela ressurja? Evidentemente, não. Poderia o Brasil, em nome de seus interesses particulares, negar-lhes adesão? Mas foi o nosso próprio país que pleiteou, em Londres, para o café, um critério semelhante de limitação universal. Ainda quando, porém, querendo furtar-nos ao imperio da interdependência econômica dos povos, ainda quando quizessemos, no comércio mundial, liberdade para o açúcar enquanto pregamos restrição para o café, ainda que permanecêssemos alheios a qualquer convenção em tal sentido, pretendendo forrar-nos num inexplicável egoísmo nacional, não será de admitir que os demais países, por natural e instintiva ação de legítima defesa, acabem encontrando uma fórmula que os ponha a salvo da interferência perturbadora e anuladora de seus esforços por um reajustamento do comércio mundial do açúcar, excluindo-nos da concorrência aos mercados de consumo? Não ha nada de absurdo ou de improvável na hipótese. Nesse dia como estívimos a pique de ver acontecer na Conferência Internacional Econômica de Londres, de 1933, risco de que os produtores brasileiros nem bem chegaram a aperceber-se, nesse dia, as possibilidades de exportação nos estariam tolhidas e fechadas as portas ao escoamento de nosso excesso de produção.

A NECESSIDADE DA LIMITAÇÃO

Qual seria, então, a verificar-se tal caso, a situação da indústria açucareira no Brasil? Que faríamos das sobras que a ninguém poderíamos transferir? Como eliminar ou retirar do mercado esse excedente para que não ficasse pesando inexoravelmente sobre ele, aviltando as condições?

Estou a ouvir, em face de tais perguntas, a explanação, feita de ironia e de simulado espanto dos críticos apressados de toda obra alheia: "Pois não se vai solucionar o problema do açúcar pelo álcool?!" Não vamos transformar o que poderia ser excesso daquele em fonte inexgotável deste?! Evidentemente. Mas precisamente, para que a isso possamos chegar se faz mister a limitação. É indispensável tornar compulsória a restrição de produção de açúcar, para que o excesso se transforme em álcool. É

mesmo necessário evitar esse excesso, impedil-o, suprimindo o problema da superprodução, destinando o excedente da matéria prima ao fabrico do álcool combustível. Essa é a verdadeira base da solução do problema; esses os termos em que ele foi posto, desde o inicio, no plano de defesa em execução, essas as condições previstas em lei: eliminar a super-produção, que representa sacrificio para o produtor e prejuizo para a economia nacional, sem vantagem, sinão aparente e transitória, para o consumidor, condicionando o fabrico ás exigências do consumo nacional, e, como compensação ao produtor, oferecer-lhe a possibilidade de transformar o excedente de matéria prima, toda a sobra da lavoura canavieira, em outro produto de imensa significação para a economia nacional.

E ainda não é só. Cumpre atender, com efeito, que o fabrico, em larguissima escala, de carburante nacional, presuppõe um vasto aparelhamento de que ainda não dispomos, que não é possível improvisar e que só se poderá completar pela cooperação do poder público com os particulares, pela colaboração dos produtores com o Instituto, através de um lapso de tempo que é possível prefixar com absoluta precisão. É certo que o Instituto do Açúcar e do Alcool já abordou a solução dessa face do problema, entrando para o terreno da realização pratica.

É de esperar e de desejar que o concurso dos produtores auxilie a pronta solução que se tem em vista. Mas esta não se completará, repitamos-o, de um golpe. Não será possível crear, de imediato, um aparelhamento, que, pelas instalações do Instituto e pelas dos usineiros isolados, assegure, desde logo, possibilidade de fabrico ilimitado de álcool-motor, de ilimitada capacidade de transformação de açúcar sobejante em combustível que nunca será demais. Lá chegaremos, mas a seu tempo, esforçando-nos por que o prazo seja o mais curto possível. E ninguém ignora — o exemplo de Java e de Cuba, o demonstram — com que rapidez a produção açucareira, a extensão e o rendimento da cultura canavieira podem multiplicar-se. É o ritmo acelerado e febril desse desenvolvimento que pensamos pôr em harmonia, sincronizando-o com o ritmo forçosamente mais lento da preparação industrial que nos habilitará a assegurar a solidez da obra empreendida. Sem isso, correremos o risco do naufragio á entrada do porto; crearemos o perigo, ou antes, teremos cometido o erro inexplicável de comprometer, de di-

ficular, de tornar quicá impossível, a solução nas vespersas mesmo dela se tornar realidade definitiva.

Esse perigo, só o removeremos pela limitação — limitação que, se assim o quizerem os produtores, compreendendo bem onde estão os seus melhores interesses, será, apenas, arma de defeza, capaz de garantir-nos pela sua exclusiva presença, que valerá sobretudo como recurso preventivo e que, em qualquer hipótese, se terá tornado inocua no dia em que pudermos anunciar como atingida a solução final.

A industria açucareira no Brasil, depois da terrível crise que atravessou, apresenta-se, hoje, na situação do enfermo que, passada a molestia grave que lhe combaliu o organismo, entra em convalescença. A avidez de refazer-se das energias perdidas, na ansia da restauração integral de suas forças é o perigo de que o convalescente deve guardar-se, contendo e refreando os appetites reanimados e mais que nunca imperiosos. Mal dele se não souber conter-se e se, saltando por sobre as prescrições dieteticas, quizer recuperar, num dia, todo o perdido em vez de se ir refazendo, pouco a pouco, até que, restauradas, de todo, as energias possa abeberar-se plenamente ás fontes a vida. A recaída, será, então, fatal.

E' o caso da industria açucareira. E' preciso evitar a recaída; impedir a volta do mal que se venceu e que, numa nova investida seria, quicá, irremediavel. A limitação, no seu caso, como a moderação ou a abstinencia no convalescente, não pôde ser-lhe prejudicial porque será, ao contrario, garantia de saude; não será dano, mas segurança de salvação; não será impedimento de maior lucro, mas afiançamento e consolidação da prosperidade a custo realcançada. Por isso, os produtores nacionais não hão de querer, a troco de lucros illusorios de dois ou tres anos, voltar á situação de ruína que era a de sua industria em 1930. Por isso, os produtores de açúcar do Brasil não devem, não podem, não hão de ser contrarios á medida salvadora e imprescindível da limitação.

A QUESTÃO DO PREÇO

A esta questão, porém, indissoluvemente, se liga outra, de não menor importancia. Não esqueçamos que, por isso mesmo que temos de resolver-o dentro do quadro das possibilidades nacionaes e tendo em conta, exclusivamente, o consumo dentro do paiz, o problema açucareiro

O açúcar e o alcool gosam de redução nas ferrovias paulistas

O Diario Oficial do Estado de S. Paulo acaba de divulgar o seguinte decreto, que tomou o numero 6 312 e está datado de 23 de fevereiro passado:

“O DOUTOR ARMANDO SALES OLIVEIRA, Interventor Federal no Estado de São Paulo, usando das atribuições que lhe confere o decreto federal n. 19.398, de 11 de Novembro de 1930 e atendendo ao que lhe representou o Secretario de Estado dos Negocios da Viação e Obras Publicas, em vista de deliberação do Tribunal de Tarifas em sua 18ª secção de 9 de Janeiro ultimo,

DECRETA:

ART. 1.º — Ficam aprovadas, para vigorarem pelo prazo de um ano, nas vias ferreas das Companhias Mogiana e Paulista de Estradas de Ferro, e na linha de Campo Limpo a Bandeirantes e ramal de Piracaia, pertencentes á São Paulo Railway Co., as seguintes reduções sobre os fretes de açúcar e alcool: Alcool Nacional — Tabela 3, com 20 % de redução;

Alcool desnaturado ou para motor, em sua primeira saída, quando despachado pelas usinas produtoras, em quantidade que aproveite toda a capacidade do vagão, não podendo este ter lotação inferior a 18 toneladas e com percurso superior a 200 kms. nestas Estradas — Tabela 5, com 20 % de redução;

Açúcar comum em tabletes ou não em despachos de 5 toneladas ou mais — Tabela 3, com 20 % de redução;

Açúcar comum, em sua primeira saída, quando despachado pelas usinas produtoras, em quantidade que aproveite toda a capacidade do vagão, não podendo este ter lotação inferior a 18 toneladas e com percurso superior a 200 kms. nestas Estradas — Tabela 5, com 20 % de redução.

ART. 2.º — Este decreto entrará em vigor na data da sua publicação.

Palacio do Governo do Estado de São Paulo, aos 23 de fevereiro de 1934. (a.a.) — *Armando de Sales Oliveira e Francisco Machado de Campos*”.

não pode ser encarado tão sómente sob o angulo das conveniências dos produtores, mas tem de condicionar-se, de igual modo, ao imperativo de não ferir os interesses dos consumidores, se a oito ou dez milhões de brasileiros interesse, de maneira vital a defeza da industria do açúcar, e se, desde que esta se mantenha nos limites de razoavel. convem a todo o paiz cuja total riqueza e cuja prosperidade não é outra coisa sinão a soma da riqueza e da prosperidade das parcelas que o compõem, convem cuidar não se transformem, por excesso inadmissíveis e exigências intoleráveis, os outros trinta e dois milhões de brasileiros em adversarios dessa politica. E' preciso, para tanto que os preços não passem do dominio da defeza para o da valorização artificial, sempre contraproducente.

"Na economia, como nas tragedias gregas, adverte Wageman — a fatalidade parece ser provocada por aqueles recursos que precisamente se arbitravam para prevenil-a" (13). Afastemos da politica açucareira, que vimos praticando a fatalidade que poderia destruil-a. Demonstrada a eficiencia do plano executado, na seguiração, para o produtor, de obter justa remuneração do seu trabalho e do seu esforço, impeçamos que a ambição desvirtue essa obra, evocando a fatalidade de uma reação inevitavel do consumidor e acarretando por fim, o abandono, a anulação de uma obra que assim se tornará contraria ao interesse do maior numero e levantarà, justamente, contra si, a opinião nacional.

Infelizmente, não é possivel fixar o preço do açúcar através do criterio com que a Antonil agradaria pudesse ser elle estabelecido. Dizia, com efeito o bom jesuita: "Se se atender para o valor intrinseco, que o açúcar merece ter pela sua mesma bondade, não ha outra droga que o iguale. E se tanto sabe a todos a sua doçura, quando o comem, não ha razão para que se lhe não dê tal valor intrinseco, quando se compra e vende assim pelos senhores de engenho, e pelos mercadores, como pelo magistrado a quem pertence ajustal-o; que possa dar por tanta despeza algum ganho digno de ser estimado". (14).

Sabemos bem que não é assim. Sabemos que não podemos dar ao açúcar o preço que "mereceria pela sua mesma bondade", mas sim

o que resulta de todo o complexo de circunstancias que regem no mundo moderno, os interesses mercantis, o preço condicionado pelas contingencias que dominam a produção nacional e mundial.

Seria difficil, afirmar, a rigor, se, no Brasil, o que se verifica é propriamente uma crise de super-produção do açúcar ou de sub-consumo. A distinção que tantos autores considerariam especifica e inocua tem para o caso brasileiro elevada importancia e a questão merecerà ser examinada em outra oportunidade. Mas de qualquer modo, errariamos, errariam os produtores de açúcar se se deixassem tentar pela miragem de preços altissimos e viessem a praticar uma politica contra-producente, em que acabariam, fatalmente ferindo-se com a propria arma por eles manejada. Uma excessiva agravação dos preços seria inevitavelmente, fator de maior redução de consumo. A consequencia inevitavel estaria neste dilema: ou uma nova e maior limitação de produção, para ainda uma vez restabelecer o equilibrio entre este e o consumo minorado, ou o abandono da defeza açucareira. Por que, então, cada restrição seria nova razão de alta; cada alta fator de diminuição de consumo e este motivo determinante de maior limitação. Afinal, seriam os proprios produtores apavorados com as inevitaveis consequencias de tal orientação, que viriam sollicitar o abandono dessa politica, se antes, como fatalmente sucederia, não a houvesse inapelavelmente condenado o clamor da opinião publica com ela conde-nando ao desaparecimento a obra de defeza açucareira, que se teria, assim, tão lamentavelmente desvirtuado.

Não seria admissivel, como efeito, subtrair de uma parte o açúcar, ao jogo integralmente livre da offerta e da procura, pela limitação da produção, subordinando-a e restringindo-a ás necessidades do consumo interno e, de outra parte, pretender que aquela lei continuasse, dentro dessas condições a se exercer em toda sua plenitude quanto aos preços. Se concordamos em que se faz mistér, não apenas no interesse dos produtores mas no interesse da economia nacional, se concordamos em que se faz necessario organizar, orientar e dirigir a industria açucareira, cumpre reconhecer que o Estado não o pode fazer sem levar em conta, tambem, o interesse do maior numero, dos consumidores. Por isso limitação e preço são, como antes disse, aspectos inseparaveis desta questão. Os

13) — Ernest Wasserman — "Estructura e Ritmo da Economia Mundial" — Segunda parte, cap. VI — Pag. 151.

14) — André João Antonil, obra cit. — Cap. IX — Pag. 168.

excessos que se praticassem em relação a uma feririam fundo a outra. Não se poderia admitir a limitação da produção deixando ilimitadas as ambições que ela poderia despertar. Uma excessiva elevação de preços seria a condenação da limitação. Tornar impossível esta será conduzir a industria açucareira á ruína. Ou, aproximando as premissas da conclusão: promover uma alta excessiva de preços será preparar a ruína da industria açucareira. Para certificar-se da rigorosa verdade do asserto não é preciso ir pedir exemplo á lamentavel historia do café nos ultimos vinte annos. A lição pode ser dada pelo proprio açúcar, para a qual, anos atrás, os preços maximos até hoje alcançados foram precursores da queda fragarosa e do estado de ruína do qual só agora vem emergindo, mercê da ação reparadora do Governo Provisorio, através, da defeza organizada e já experimentada em tres annos de frutuosa applicação.

O JUSTO PREÇO

Sem duvida, não é facil definir o que se deve considerar "justo preço". Se aceitarmos o conceito moderno de um economista, de que já me socorri nesta exposição, havemos de entender como justo "o preço que cumpre com sua missão, aquelle que, tendo em conta todas as circunstancias previsiveis, actuais e futuras, procura que fiquem compensadas as existencias e as necessidades, a oferta e a procura". Como se vê, não é mais o preço, nessa definição, a simples resultante do jogo da oferta e da procura; não é apenas a consequencia da luta sem quartel entre o produtor necessitado e em busca de collocação para o seu produto, e o intermediario que se antepõe ao consumidor, dosando a procura na medida necessaria para desmoralizar a oferta. Levam-se em conta — tal como, fez a lei de defeza açucareira no Brasil — todas as circunstancias previsiveis actuaes e futuras, e é ao peso e sob a influencia delas, que se procura fiquem compensadas, num justo equilibrio, existencias e necessidades, oferta e procura. Mas Weber, indo ao amago da questão, precisa melhor o seu pensamento. Adversario das modernas formas da economia dirigida, combatendo o intervencionismo do Estado, eis, entretanto, como se exprime ele: "Isso não quer dizer que, em certas occasões, não seja procedente uma intervenção eventual dos poderes publicos no processo de formação dos preços, não só quando o Estado, como arbitro, vela para que no mer-

Consumo de Açúcar pelos Estados Unidos em 1933

Segundo os srs. Willet & Gray, o consumo de açúcar pelos Estados Unidos da America do Norte, durante o anno de 1933, subio a 5.270.366 toneladas fortes, representando aumento de 56.405 toneladas ou seja 1.082 por cento do consumo verificado no anno anterior.

Esse aumento, embora pequeno, é o primeiro que se verifica nos ultimos quatro annos, pois que nos annos de 1930, 1931 e 1932 foi notada tendencia permanente para diminuição do consumo, depois do record verificado em 1929, quando foi de 5.810.980. Durante a primeira metade do anno de 1933, houve um acrescimo de 8.246 por cento no consumo, o qual, se se tivesse mantido nessa escala, teria produzido o maior consumo depois do de 1929, com algarismos aproximadamente nas redondezas de 5.640.000.

No entretanto, houve uma queda sensivel no consumo do segundo semestre do anno de 1933 em comparação com o dos seis primeiros mezes. O resultado foi que, na apuração final, o anno se apresentou com consumo pouco superior ao de 1932, que foi de 5.213.961, enquanto que o de 1931 acusou 5.475.204 e o de 1930 igual a 5.599.377.

O consumo *per capita* foi de 93-60 lbs contra 93-29 em 1932 e o record de 108-13 lbs em 1929.

O açúcar consumido provio de Louisiana e Florida, com 3.927.790 tons. de açúcar nacional, de açúcar de Beterrabas nacionaes, do Hawaii, Ilhas da Virginia, Porto Rico e Filipinas; 1.335.707 toneladas de açúcar de Cuba; e, apenas, 6.869 toneladas de açúcar estrangeiro de varias procedencias, sujeito a todos os impostos.

Do total acima indicado, 776.180 toneladas representam o consumo de açúcar branco que não passou pelas refinarias americanas. Estes ultimos algarismos é que devem ser confrontados com as 668.044 toneladas de 1932 e 522.649 toneladas de 1931.

A maior parte dos produtores de açúcar para consumo domestico, apresentaram acrescimos em suas exportações para os Estados Unidos, com excessão de Porto Rico, que teve diminuição de 100.000 toneladas. Cuba diminuiu novamente os seus negocios em 135.000 toneladas.

cado não sejam exploradas usurariamente a necessidade, a inexperiencia e a delapidação, não, também, quando é preciso opor-se a certos perigos transitorios derivados da produção, mediante intervenções adequadas, ou quando é necessario por obstaculos ao livre jogo do mercado para preparar e executar com calma um processo necessario de adaptação. Assim ocorre com frequencia nas oscilações dos preços dos produtores agricolas; com efeito, a agricultura necessita de muito tempo e tem de vencer grandes obstaculos quando quer transformar-se. Essa intervenção sómente está justificada quando se trate de modificações estruturales economicas duradouras ás quaes a agricultura não se pôde subtrair. (15). Quem houvesse querido focar a questão do justo preço em relação á nossa industria açucareira no momento atual, não poderia ter sido mais preciso, nem teria chegado a conclusão mais exata. O raciocinio de Weber se ajusta como uma luva ao nosso caso. Na fixação dos preços do açúcar, tivemos de atender, inicialmente, á necessidade de impedir fossem "usurariamente exploradas a necessidade e a inexperiencia", ao mesmo tempo que, por outras medidas adequadas, se procura eliminar o perigo do excesso de produção. Visava-se precisamente, oferecendo-se á industria açucareira uma situação de desafogo, permitir-lhe "preparar e executar com calma um processo necessario de adaptação". E, ainda, tinha-se em mira tornar possível uma "modificação estrutural economica duradoura", cu, antes, definitiva, como será a da produção, em larga escala do alcool combustivel.

A garantia do "justo preço" aos produtores de açúcar encontra, pois, todas as justificativas, corresponde a todas as exigencias enumeradas pelo economista alemão. Essencial no nosso caso, é que por ambição desarrazoada não se transponham os limites desse preço justo, caindo em excesso não apenas condenaveis como contra-producentes.

Refere Jean de Lery, na sua "Historia de uma viagem á terra do Brasil", esta observação curiosa: "A respeito da cana observei uma coisa que a muitos talvez admire, e é que, não obstante ser o açúcar de natureza extremamente doce, quando deixavamos a cana, deteriorar-se, e a punhames, assim de molho, nagua, por algum tempo, o caldo azedava a ponto de nos

Conferencia sobre o Açúcar, em Londres

Na Universidade da cidade de Londres está sendo realizada uma série de conferencias sobre o comercio de açúcar. Estão inscritas para falar sobre assunto as seguintes pessoas: Mr. Frank S. Johnson, corretor de açúcar, que escolheu o tema "As perspectivas do Comercio do Açúcar"; — Mr. W. Ó' Toole, que dissertará sobre "A Colocação do Açúcar no Mercado"; — Mr. J. H. Lane, que estudará "As produções do Açúcar de Cana e de Beterraba"; — Mr. J. L. Fairrie, a quem tóca a conferencia sobre "As Fontes Produtoras do Açúcar da U. K."; — O Dr. E. W. Shanaban, que escolheu "As Estatisticas Economicas e Geograficas do Açúcar"; e, finalmente, Mr. S. J. Dully, que falará sobre "A Quimica do Açúcar e a Análise das Amostras".

servir de vinagre. (16). Está nesse facto uma advertencia que nos deve ser salutar. Não queiramos obter demasiado da cana, não vá o açúcar transformar-se-nos em vinagre.

Avizinhamo-nos, hoje, da etapa final na execução do plano de defeza açucareira. O Instituto do Açúcar e do Alcool já meteu hombros á realização do plano que ha de modificar a estrutura economica da industria pela produção do alcool motor. Estão muito mudados os tempos para que o açúcar volte a ser, como nos dias de Erandnio, "a principal coisa com Nque o Brasil se enobrecia e fazia rico". Mas, alcançada a solução definitiva do problema açucareiro, pela limitação da produção e pela transformação do excesso em alcool, a vitoria estará inteiramente ganha, porque afiançará, com aquela dentro de uma segura estabilidade, a prosperidade do produtor, e trará com esta á economia nacional e aos proprios produtores vantagens inestimaveis. A's portas dessa solução final, o claro bom senso dos industriaes lhes servirá de guia para que não nos transviemos da rota traçada, a qual, através do caminho percorrido, já lhes aponta, no horizonte proximo, o porto de salvamento.

15) — Adolf Weber — Obra cit. — Cap. VI — Pags. 91 e 92.

16) — Jean de Lery — "Historia de uma viagem á terra do Brasil" — Cap. 13 — Pag. 137.

A DISTRIBUIÇÃO DE CUBA, DURANTE 1934

Em 31 de Dezembro do ano findo o governo de Cuba baixou um decreto, fixando a safra do açúcar durante o corrente ano, em 2.315.000 toneladas, e o começo da moagem em 15 de Janeiro passado. Esse decreto também prohibiu o "Centro de Exportação" vender o açúcar sob seu controle, depois de 30 de Janeiro, por preço inferior a \$4 por saca, ou sejam \$1,23 cents por libra F. O. B. (livre a bordo).

Essa medida foi tomada com o fito de proteger os Titulos de Estabilização emitidos contra os açucares retidos.

Os dados que se seguem, publicados pelos Snrs. Czarnikow, em uma recente circular, mostram o aspecto da situação em face da distribuição Cubana, durante o corrente ano:

"A distribuição da safra foi feita como se segue:

	Toneladas
Exportação para os E. Unidos	1.500.000
Exportação para fora dos Estados Unidos	665.000
Consumo local	150.000
	2.315.000

"A" quantidade de 665.000 tons., fixada á exportação para fora dos E. Unidos, deve adicionar-se a quinta parte da reserva contida no plano Chadbourne, que é de mais ou menos 265.000 tons., perfazendo assim o total de 930.000 tons., á parte da demonstração feita acima. Nada foi mencionado quanto á disposição da sobra ve-

rificada por excesso, e transportada para o presente ano. A situação Cubana, apresenta-se aproximadamente como se segue:

	Tons.
Excesso estimado em 1 de Janeiro de 1934	1.200.000
Produção de 1934	2.315.000
	3.315.000
Menos a retenção a liberar-se em 1935	265.000
	3.250.000
Total avaliado em 1934	3.250.000
Exportação para fora dos E. Unidos	930.000
Consumo local	150.000
	1.080.000
Avaliado para os E. Unidos durante 1934	2.070.000

"As exportações para os Estados Unidos, no ultimo ano, foram estimadas em, mais ou menos 1.350.000 tons. Em vista, porem, do augmento da produção das Ilhas e da produção interna do paiz, ainda é muito problemático que tais embarques se efetuem neste ano, apesar da possibilidade de uma grande expansão do consumo naquele paiz. Faz-se mister acrescentar, entretanto, que a produção de uma grande safra em Cuba, não é coisa muito certa.

(Continuação da pag. 51)

dade de 600 Hl., foi impossível manter a alimentação com alcool a 96° G. L., e tornou-se necessario diluir esse alcool rectificado para fazer baixar o seu gráo até 90° G. L., ás vezes.

Esta modificação, que de modo algum é revelada aos visitantes, permite maior estabilidade, mas a despeza de vapor soffre sensível augmento.

Nas experiencias de recepção, um especialista governa o aparelho com alcool de 96° G. L.; após a recepção, o cliente arranja-se, naturalmente, como póde.

3.º — ABORRECIMENTOS CAUSADOS PELO SUPER-AQUECEDOR

O processo necessita do emprego de vapor super-aquecido a 350-360°, para a regeneração do sal deshydratante, dahi a necessidade de ter um super-aquecedor. Mas, sem que seja necessario insistir, são conhecidos os aborrecimentos causados por esse aparelho e a dificuldade de manter uma temperatura de superaquecimento constante, que augmenta o perigo da solidificação em massa dos saes. Para esse fim monta-se sobre a aparelhagem um avisador munido de um assobio para prevenir o especialista encarregado do governo do appare-

lhamento. Quando alguém estaciona perto do aparelho, ouve-se, pelo menos uma vez, cada minuto, o som do assobio e ve-se o especialista correr para fazer a sua regulação.

E' principalmente aos aborrecimntos causados pelo super-aquecimento que se deve attribuir o facto de se terem empregado seis mezes para pôr em marcha a installação de Malacky.

4.º — DIFFICULDADE DE MANTER O GRÃO DE 99,9 G. L.

O aparelho desarranja-se muito facilmente e uma vez a quéda do gráo verificou-se, é necessario meio dia, pelo menos, para restabelecer o gráo primitivo. Durante esse tempo fabrica-se um alcool absolutamente imprestavel.

Emfim, notemos que em certos paizes, a legislação exige 99º,8 G. L., o que quer dizer que o industrial para conseguir uma margem é obrigado a fabricar a 99º,9. E' quasi impossivel obter-se este gráo com o processo pelos saes deshydrantes. De accôrdo com a experiencia feita na Yugoslavia, onde a legislação exige 99º,8, resulta que nas usinas onde este processo acha-se installado, o gasto de vapor é dobrado, quando se quer passar de 99º,8 a 99º,9 G. L.

5.º — GASTO TOTAL DE VAPOR

Deita-se muita poeira nos olhos indicando o gasto de vapor, relativamente fraco, necessario para a deshydratação do alcool. Com uma alimentação de alcool a 96º em estado liquido, indicam-se 90 kilos por hectolitro. Notemos que este gasto de vapor permite obter alcool de 99º,8 e não de 99º,9.

Para a alimentação, no estado de vapor, indicam-se 60 kilos de vapor por hectolitro, mas não se diz que os 30 kilos economizados no aparelho de deshydratação são gastos, a mais, no rectificador.

Póde-se, portanto, calcular que, normalmente, o gasto é de 90 kilos para fazer alcool de 99º, 8, devendo-se accrescentar a esse gasto, o custo do super-aquecimento; o gasto de mazout é de cerca de 1 franco por hectolitro, o que equivale, mais ou menos, a 50 kilos de vapor, se fôr dado ao vapor um preço de custo de dois centimos por kilo. Devem-se, portanto, accrescentar aos 90 kilos de gasto ordinario, os 50 kilos que são necessarios para fazer funcionar o super-aquecedor.

Emfim, todos os algarismos que acabamos de citar, são naturalmente relativos á deshydratação do alcool rectificado.

Ora, o que tem importancia para o industrial não é a deshydratação do alcool rectificado, mas sim o gasto total de vapor entre os mostos e o alcool absoluto. Para fabricar alcool rectificado, extra-fino, necessario para o processo, é indispensavel gastar no minimo 450 kilos de vapor por hectolitro; é a estes 450 kilos que se deve accrescentar o gasto dos 140 kilos necessarios para a deshydratação, ao todo 540 kilos, ou seja quasi o dobro do que é preciso pelo methodo azeotropico directo.

6.º — PROPORÇÃO ELEVADA DE MÁO GOSTOS

Para fabricar alcool rectificado, extra-neutro, é necessario extrahir 10 a 12 % de alcool máo gosto. Não é certo que o escoamento desses máos gostos seja facil, e na maioria dos paizes, têm elles pouquissimo valor. Este ponto deve ser cuidadosamente examinado pelos industriaes, pois que ao preço de custo do alcool absoluto devem accrescentar a perda que fazem com os máos gostos. Um bom processo para a fabricação de alcool absoluto deve dar theoreticamente 100 % de alcool absoluto, ou pelo menos approximar-se de 2 ou 3 % deste algarismo ideal.

CONCLUSÃO

O processo pelos saes deshydratantes tem, actualmente, os mesmos inconvenientes que o fizeram abandonar em 1923. Se teve uma nova época de preferencia, em 1930, isso foi devido, tanto a circumstancias locais quanto á ignorancia dos pequeno destilladores que adoptaram um processo que eram incapazes de julgar. Este nucleo de pequenos destilladores permittiu que se fizesse um simulacro de lista de referencias, graças ás quaes foi possivel conseguir pescar alguns grandes destilladores, aos quaes sahiu bem cara essa experiencia. No momento actual, esse processo está julgado e condemnado; só se poderão apanhar ainda algumas ignorantes victimas de um "bluff" descarado.

Repetimol-o, pela ultima vez, antes de concluir: não ha exemplo de um industrial que tendo encomendado um primeiro aparelho que funcione pelos saes deshydrantes, fizesse uma segunda encomenda. Não se póde encontrar melhor conclusão.

A ORGANIZAÇÃO DE DEFESA DO AÇUCAR E DO ALCOOL

(Do "Syndicato de Usineiros de Pernambuco")

I

O Syndicato de Usineiros de Pernambuco, em assembléa geral realizada a seis do ante, deliberou assegurar sua completa solidiedade á administração que realiza o dr. Leonardo Truda, na presidencia do Instituto do Assucar e do Alcool

Pernambuco guarda nitidamente a lembrança do descalabro do mercado assucareiro, antes do decreto n. 20.761, de 7 de dezembro de 1931, que creou a comissão de defesa da produção do assucar.

Não é que á propria industria faltassem forças para organizar a sua defesa; faltava apenas quem com autoridade coordenasse essas forças.

Estavamos até então habituados ao espectáculo da indigencia na industria assucareira; os intermediarios devoraram-na tranquillamente, atanzando-a nos tentaculos dos seus capitães, de modo tal que o productor não tinha por onde se redimir do regimen deficitario que lhe annulava o esforço, no fim de cada uma das suas moagens

Ser industrial do assucar, no paiz, era tamen geralmente considerado louco. Desapparelhado de credito para trabalhar essa especie da actividade industrial, que exige não só elevado capital fixo, representado em terras e machinismos, senão tamen um numero capital de movimento, o usineiro não tinha a quem recorrer, senão mesmo aos mediadores que não raro separavam para si a parte do leão

Em 1931, foi idéa de alguns productores que o dr. Leonardo Truda acolheu e obteve do governo provisório que a apoiasse, fazer a organização de defesa, a principio mediante aquella comissão e, a seguir, em consequencia dos resultados obtidos, pelo Instituto, tamen de character official, onde se representam os productores de todas as regiões

Então, passamos a ter a certeza do credito para financiamento das nossas safras; o producto começou a sair do aviltamento, a que o expunham as aperturas dos industriais, livre das excessivas ofertas em que outrora commumente andára. Os lotes de sacrificio para o estrangeiro se vêm reduzindo e, sobretudo, tolhida a especulação, o producto conseguiu afinal encontrar

preço que ainda não é remunerador, mas com a organização complementar, que o Instituto vae realizando, concernente ao alcool-motor, certamente o será.

Com um tal equilibrio, que se consolidará á medida que se fôr obtendo o justo preço para o producto, lucra o usinero, o lavrador e com estes a economia geral do paiz.

Mas, esse resultado, que nenhum productor hesita em attribuir á organização official de defesa do producto, não se teria conseguido se não houvera a orientação intelligente, a solicitude, a comprehensão exacta das necessidades da lavoura da parte do homem que a vem conduzindo a tão feliz resultado, na presidencia dessa organização.

Os productores e lavradores de Pernambuco, e acreditamos que os de todo o paiz, estão inteliramente satisfeitos com a sua organização de defesa e scientes do apoio que lhe presta o governo. Comprehendemos que haja prejudicados, pelo que realiza aquella organização, visto como facil não é mais a especulação que, ha dois annos, detinha o assucar em suas mãos a preços infimos, delle se faziam senhores para, depois, vendel-os a preços que só a elles aproveitavam, com prejuizo dos industriaes, lavradores e dos proprios consumidores, senão tamen da propria economia nacional.

Co-responsaveis pela organização que ora existe e realiza a defesa do producto, de uma coisa estamos certos: de que, a quantos trabalhos na industria cannaveira, não falta o elevado sentido da finalidade do apoio que prestam ao Instituto do Assucar e do Alcool, o qual tanto fala ao interesse de cada um delles como aos do proprio paiz.

II

Illudem-se os que suppõem que o aparelhamento da defesa do assucar se estabelecera pela inspiração de nivel alto dos preços.

Ditou-o a dura experiencia colhida dos factos A baixa catastrophica do preço da produção, nas safras de 1929-1932, colheu o productor de surpresa, destruindo-lhe todas as forças de resistencia.

As estatisticas o demonstram cabalmente.

Para se ter a idéa da depressão verificada, basta que se considere nos seguintes algarismos:

Safrá de	Média do preço por sacco de 60 kilos
	1923-1924 .....	68$000
1924-1925	43\$600
1925-1926	52\$000
1926-1927	40\$000
1927-1928	49\$500
1928-1929	47\$970

emquanto que os preços caíam vertiginosamente, nas safras de:

1929-1930	22\$700
1930-1931	18\$000

A média de preços de 1923 a 1929, segundo ditos algarismos foi de 50\$178, por sacco de 60 kilos, ao passo que a verificada nos annos de 1929 a 1931, não excedera de 20\$350.

A industria e a lavoura da canna de assucar, ao cabo de dous annos de preços que não pagavam o custo da produção, ameaçavam de arruinar-se completamente. Na safra de 1931-1932, a expectativa não era melhor. Os factos indicavam que o mal não provinha da super-produção, nem mesmo tendo-se em vista a redução da capacidade acquisitiva do consumidor, em consequencia da crise que nos assaltava, senão, na sua maior parte, da especulação que dominava inteiramente os mercados de consumo, a tal ponto que debalde se fazia a exportação dos lotes de sacrificio.

Era, pois, o caso uma consequencia da falta de disciplina da circulação. Desde que esta se puzesse em equilibrio, evitando a offerta abundante e dest'arte provocando a procura, certamente o producto se levantaria do aviltamento a que de outro modo era conduzido. Para isso era mister apenas que se assegurasse ao industrial o financiamento da entre-safra; que se lhe desse meios de sustentar a sua produção, no curso mesmo da moagem, afim de não sacrificá-la á primeira offerta.

A comprehensão do assumpto conduziria a quem delle se occupasse a esses pontos de facil intelligencia: controle da produção, da circulação, da venda e do commercio.

Isso, que foi ponto em que se accordaram os maiores technicos do mundo, na Conferencia

monetaria e economica de Londres, realisada no anno passado, já era, em substancia, tudo quanto em medidas de protecção concretizava o Decreto numero 20.751 de 7 de dezembro de 1931, que creou a Commissão de defesa do assucar.

Criada essa commissão, em dezembro de 1931, já o balanço dos seus resultados, no fim da safra, permittiu a média de 25\$000 por sacco de 60 kilos, o que representava metade da média do preço alcançado entre os annos de 1923-1929. A safra de 1932-1933 favoreceu uma média de preço de 31\$000 por sacco de 60 kilos e, na safra corrente, se persistirem as actuaes circumstancias, essa média provavelmente será um pouco melhorada.

Ainda assim, o preço do assucar, obtido pelo aparelhamento de sua defesa, está longe de se nivelar á média obtida naquelles seis annos (de 1923-1929). Allás, quando se considere no rebaixamento do poder acquisitivo do mil réis, comparado ao que elle tivera nesses annos, ver-se-á quanto inferior é ainda o preço actual, e quanto se distancia do nivel a que os varios factores de protecção poderiam elevá-lo, se quizessemos tomar para exemplo os centros estrangeiros de produção e a sua legislação protectora dos productos agricolas.

De qualquer modo, toda conquista realizada resulta das concessões de credito, embora ainda não de todo organizado, e da disciplina por que se conduz o Instituto de defesa do assucar e do alcool. Os temores que todos os productores alimentavam, oriundos do descredito das organizações officiaes, onde nem sempre as soluções são orientadas no melhor interesse da economia da produção, desencantaram-se.

Os institutos particulares ou as associações que se constituíram nos Estados e vivem ao lado do instituto official, consolidam a sua propria existencia e preparam trabalho proficuo para o futuro, porque educam a classe no sentimento da cooperação, dando-se ao mesmo tempo o sentido de que á produção não se ligam só os interesses individuaes, senão tambem os da propria nacionalidade.

Não é só. A protecção do assucar pelo aproveitamento industrial do alcool, em bases economicas, é uma conquista de futuro proximo e, o que mais é, com recursos proprios da industria canaveira.

Hontem, difficilmente dois productores se compunham sobre as causas dos seus males e o remedio para curá-los. Hoje, sob a disciplina do

Instituto official da lavoura, defende-se a producção do assucar com os seus recursos, accumulados para esse fim.

Já agora, as soluções technicas de fabrico do alcool motor vão ser custeadas com o capital formado com a contribuição da taxa official de 3\$000, o qual se eleva a mais de 20 mil contos. Amanhã, será a installação das grandes refinarias nos centros de consumo e, depois, o proprio capital de financiamento. Será afinal, a redempção da lavoura e industria cannavieiras de todas as forças que lhes são extranhas, pelo amparo de si mesmas com os seus proprios recursos.

Será, portanto, a disciplina dos intermediarios de beneficiamento, que passarão a ser — em quanto isto convier — intermediarios na distribuição.

E' essa a obra notavel que vem realizando o Instituto, com o apoio do Governo e do Banco do Brasil, prestigiando este a acção do seu director Leonardo Truda, a quem as homenagens da lavoura e da industria cannavieiras, prestadas sempre que para isso se lhes depara oportunidade, representam elementar dever de merecida consideração, donde, tambem, a convicção, em que estamos, de que a nenhum productor escapa o dever de zelar pela existencia da organização, por ser esta a expressão do nosso vital interesse.

III

No discurso com que o Chefe do Governo Provisorio saudou as classes conservadoras de Pernambuco, está accentuado que seja qual fôr o prisma por que se encare a crise da industria assucareira, de logo se lhe achará a causa: a falta de credito e organização.

Alludiu s. exc. a esse duplo aspecto do problema para, a seguir, deixar em evidencia que a organização do Instituto do Assucar não envolve um plano de valorização, senão regular a oferta para cohibir a especulação baixista ou o exagero dos preços, assegurando-se ao productor uma compensação razoavel.

Nos propósitos, pois, da finalidade daquella organização é ponto basico a manutenção de um justo preço, evitando-se a angustia que a persistencia do baixo preço acarretaria ao productor.

Ora, sem attentarmos mesmo ao vultuoso porte que representam as inversões dos capitales, exigidos pela industria do assucar, principalmente em paiz como o nosso, de credito rural ainda por se constituir e onde o dinheiro só se adquire a preços onzenarios, ver-se-á o sacrifi-

cio que se depara ao industrial para sustentação de sua empresa.

Em consciencioso trabalho, a proposito da defesa do assucar, um dos mais entendidos technicos salientou o desfavor do assucar, visivel de numeros indices dos preços correntes, por atacado, dos generos alimenticios, no mercado, constantes de tabella recentemente publicada.

Tomava-se ali, como base, o anno de 1914, para cujos preços se estabelecera o indice geral 100 — comparando-o, então, com os preços vigorantes em janeiro de 1933. Os numeros indices correspondem a generos dos mais indispensaveis, dos que em mais alta proporção entram na alimentação normal do nosso povo, como se segue:

	1914	1933
Arroz	100	329
Assucar	100	111
Banha	100	191
Batatas	100	242
Carne secca	100	254
Farinha de mandioca	100	213
Feijão preto	100	210

E conclue:

“Em meio da geral ascenção, como se vê desse quadro, só um producto se conservou abel-rado da base de 1914 — o assucar !”

Emquanto o arroz, subiu de 100 a 329; o feijão, de 100 a 210; a farinha de mandioca, de 100 a 213; a carne secca, de 100 a 254, o assucar — confrontados os preços de 1933 com os de 1914 — os indices acima demonstram a infima ascenção de 11 %.

Se compararmos o preço do producto relativamente ao estabelecido no mercado de producção de paizes europeus e americanos, veremos a que sorte de adversidade as circunstancias nos escravizam.

Tome-se de exemplo a França: ali o preço corrente é de, francos, 2.50 por k^o de assucar, equivalente em nossa moeda a 2\$000, por quanto o productor o vende aos revendedores, ao passo que, aqui, o productor brasileiro vende o seu assucar aos revendedores locais ao preço de \$580 por k^o, ou seja 3 1/2 vezes menos o valor ali alcançado pelo producto.

Os nossos visinhos — a Argentina — como nós, productores de assucar de canna, vendem seu producto a 1\$160, por k^o ou seja o duplo de nosso preço.

Considere-se, agora, que, em taes paizes o credito é organizado e o dinheiro barato. Na America do Norte, o Presidente Roosevelt, sustentando o principio de que o equilibrio da industria é funcção de prosperidade das populações agricolas, acaba de pedir e obter do Congresso as auctorizações necessarias para que a União americana, que já garantia os juros dos emprestimos agricolas, passasse tambem a garantir o principal dos mesmos emprestimos, emquanto que, simultaneamente, realiza a campanha da elevação de nivel dos preços de venda e revenda.

Em toda parte, o objectivo de politica economica, victorioso nos debates do grande certamen mundial, que foi a Conferencia de Londres, é de que a elevação do preço de venda constitue medida inadiavel de protecção das empresas, para que ellas se tornem remuneradoras.

No Brasil, a compreensão não é diversa. Os poderes publicos estão vigilantes na defesa do productor agricola e, para isso, não basta certamente reajustar-lhe as dividas, senão tambem facultar-lhe os meios de evitar, como vem fazendo, que a sua industria se torne deficitaria, pois, que, de outro modo, o regimen annual de prejuizo o collocará fóra da corrente economica, sacrificando-se com o productor os interesses nacionaes.

IV

Em nossos artigos anteriores, temos deixado bem patente que ha uma opinião erronea sobre o Instituto do Assucar e do Alcool.

Acredita-se geralmente que o fim do Instituto é valorizar o assucar, isto é, praticar todas as operações classicas, de retenção e outras, capazes de forçar a alta dos preços.

Ora, está longe de ser este o objectivo da referida organização. Póde-se mesmo dizer que o Instituto não só não faz a alta como não tem nella nenhum interesse. De certo modo, seu interesse chega a ser contrario á alta.

Vejam os.

Que é, em summa, o Instituto do Assucar e do Alcool? E' um aparelho, não ha duvida, de defesa. Mas quem, no caso, diz defesa não diz necessariamente preço elevado.

Seria, de resto, um verdadeiro abuso de empirismo acreditar um producto defendido, só porque está custando muito caro. Bem ao contrario, o preço elevado é não raro o indicio de uma situação má e transforma-se ás vezes em factor de uma crise futura.

As crises de concorrência, por exemplo, não

possuem outro fundamento. E' o preço elevado do producto que estimula sua fabricação por novos productores. São os novos productores que, em carencia de consumo, perturbam a normalidade das transações, liquidam com perdas, e estas repercutem necessariamente na situação economica do productor antigo.

O choque da concorrência affecta as actividades, cria o panico, avilta o trabalho.

Nestas condições, seria mais de que um contrasenso, seria uma verdadeira ineptia que os productores de assucar e alcool trabalhassem pela manutenção de um organismo de defesa baseado na elevação dos preços — baseado, portanto, na possibilidade do augmento de seus concorrentes.

Se esta não é, já hoje, a conveniencia, quando se trata de productos privilegiados — de productos com maior potencia para resistir á lei da oferta — muito menos se justificaria o erro quanto ao assucar e ao alcool, a respeito dos quaes é bem notorio que são fabricados extensivamente, em inumeros paizes, e até arrancados de matris primas differentes.

Nem se diga, na invocação de um falso argumento, que a tarifa alfandegaria corrige o perigo da concorrência. Não corrige, porque a capacidade da produção do assucar e do alcool, dentro do territorio brasileiro, a restabelece. Ninguém ignora que muitos de nossos Estados se acham aptos a produzir o assucar e o alcool em maior escala que a de sua actual produção. Não o fazem tanto quanto poderiam faze-lo, porque não têm nisto conveniencia; mas fal-o-iam a partir do momento em que o preço elevado lhes tornasse preferivel a fixação de seu trabalho neste ramo da industria.

A produção do assucar e do alcool está hoje circumscripta ás regiões onde sempre foi uma peculiaridade de vida agricola. E' a vida dessas regiões que se procura defender. Figure-se o caso do preço alto, amplamente remunerador. A conclusão seria esta: a produção do assucar e do alcool tornar-se-ia ainda mais extensiva, nos limites mesmo do paiz. Depois de um desafio apparente e momentaneo, a politica da alta determinaria o apparecimento de outros males, de outros motivos e outras modalidades de crises.

Assim, não é, de facto, da intenção, e não seria, de modo nenhum, do interesse dos productores de assucar e alcool que o aparelho de defesa creado pelo governo provisório, com o decreto n. 22.789, de 1 de junho de 1933, se desti-

nasse a fazer a politica chamada da valorização ou da alta. O Instituto tem um objectivo mais de organização do trabalho e de financiamento das culturas que de operações de commercio.

Haveremos de evidenciarlo, depois de ter provado, como já provámos que elle se não destina a provocar e entreter a alta do assucar e do alcool.

V

O presidente do Syndicato de Usineiros de Pernambuco recebeu a seguinte carta do dr. Leonardo Truda:

“Rio de Janeiro, 27 de Fevereiro de 1934. — Ilmo. Sr. Dr. M. M. Baptista da Silva — Presidente do Syndicato de Usineiros de Pernambuco. — Recife. — Attenciosas saudações.

Sómente agora — por extranho que isso possa parecer — chega a meu conhecimento uma publicação feita em folha dessa capital, a 7 do corrente, quando ai me achava, e na qual se dirige ao presidente do Instituto do Açucar e do Alcool uma série de interpelações.

V. S., com quem tive a satisfação de estar em constante contacto, durante minha breve permanencia em Recife, sabe que não me sobrou tempo nem mesmo para leitura de jornais. demais pessôas amigas, membros da diretoria do Syndicato e seus colegas, componentes deste, tiveram, naturalmente, receio de molestar-me, dando-me ciencia de tal publicação e permaneci, assim, até agora, na ignorancia dela e impedido, pois, de opôr-lhe qualquer contestação.

Sei bem que se me dirá que só o silencio caberia no caso. E, sem duvida não pretendo travar discussão em torno de um amontoado de insinuações peçonhentas, engendradas não é possível atinar com que perfida intenção, quando algumas delas pretendem tirar origem de fatos de todo em todo imaginarios e de situações absolutamente inexistentes.

Mas não quero, tambem, entrincheirar-me na comoda afirmação de que a calúnia só merece desprezo. E, pois que a certas questões se aludiu, não quero deixar passar a oportunidade de dar a V. S. e ao Syndicato de Usineiros de Pernambuco, aos produtores nortistas, aos unicos legitimos interessados, no caso, e não a outrem, as explicações que a cada um dos pontos aludidos cabem.

Passo, pois, a tratar de cada um dos casos mencionados nos itens da publicação a que me reporto;

a) . — A operação referida — venda, no mer-

cado interno, dos açucares transportados pelos vapores “Butlá” e “Aratimbó” — se tornou necessaria pela especulação que elevava as cotações, no Rio desmedidamente fazendo-as chegar a 58\$000 e ameaçando levá-las até 70\$000 por sacco. Punha-se em risco, desse modo, toda a organização da defeza *que se baseia não só no amparo aos interesses dos produtores, mas, tambem, na salvaguarda dos consumidores.* Periclitava a propria existencia da Comissão de Defeza da Produção do Açucar, que não poderia subsistir, demonstrada a sua inefficiencia *contra a especulação.* Contratada com a firma E. G. Fontes & Cia., por não ter aquela Comissão aparelhamento proprio para a direita distribuição do produto, com as cautelas que o caso exigia, a operação foi celebrada em condições previamente submettidas, por escrito, a exame dos membros da Junta Diretora e unanimemente aprovadas. Essa operação deixou á Comissão de Defeza um lucro de Rs. 1.445.675\$504.

Embora a finalidade da Comissão não fosse, como não é a do Instituto, obter lucros negociando em açucar, e comquanto a operação fosse realisada em obediencia ao espirito da lei e pelas razões acima expostas, o resultado que ela deixou parece a melhor prova dos cuidados de que foi cercada;

b). — Ignoramos se houve, no caso, rebate de fretes, pois, nós termos da operação contratada, isso não interessava;

c). — O Presidente do Instituto do Açucar e do Alcool não tem o menor grau de parentesco e nem mesmo de amizade com qualquer dos socios interessados ou empregados de E. G. Fontes & Cia. Tem apenas relações de mera cortezia com o chefe dessa firma allás ha longos mezes ausente, na Europa, e com um dos interessados com o qual duas ou tres vezes terá tratado de negocios diversos;

d). — Da venda de lotes para o estrangeiro, este ano, participaram, não apenas E. G. Fontes & Cia., mas quatro firmas — umas, allás, de Pernambuco e Alagôas embora com pequeno carregamento. E' exacto que por aquela primeira firma foi exportada quantidade maior;

A justificativa é facil de ser dada: está no melhor preço, que foi o registrado este ano, nas vendas por intermedio daquela efetuadas;

e). — Ha uma firma de Porto Alegre, da qual fazem parte, como gerentes, irmãos do presidente do Instituto. Recebemos dessa firma — como recebeu de outras — uma oferta para com-

pra de açúcar, limitou-se o presidente a transmitir a proposta ao Sindicato dos Usineiros de Pernambuco e pediu que este e aquela firma tratassem diretamente do assunto. Assim se fez, não tendo o Instituto, nem seu Presidente, mais intervenção nessa operação que, aliás, parece, não chegou a concluir-se e seria em qualquer caso, de economia interna do Sindicato. Posteriormente, a referida firma foi incluída no grupo de vendedores a Exportadora Açucareira Ltda. A isso são inteiramente estranhos o Instituto e seu Presidente pessoalmente. Trata-se de acordo ou entendimento comercial, em que nem aquele nem este tinham que entrar e para o qual nem um nem outro foram absolutamente ouvidos ou consultados, assim agindo a Exportadora por seu livre alvídrio. O Sr. Presidente do Sindicato de Usineiros de Pernambuco e a Exportadora Açucareira Ltda. podem testemunhar o fato, que deverá ser desmentido, se a verdade não fôr a acima exposta;

f). — O Instituto do Açúcar e do Alcool não tem interesse nos negocios de cabotagem. Interveio, tentando uma ação conciliatoria, quando a luta de fretes ameaçava causar grave dano ao mercado, para atender ao apelo que, por telegramma lhe dirigiram nesse sentido, numerosas firmas e exportadoras de Pernambuco, apelo esse, mais tarde, reiteradamente corroborado pelo Sindicato. Quando, porém, nenhum apelo tivesse havido e o Instituto agisse no caso, *sponte sua*, ainda assim, seria perfeitamente explicavel e legitima a interferencia destinada a evitar a subversão do mercado, em consequencia da luta de fretes;

g). — Os usineiros alagoanos já entregaram quasi nove decimos da sua quota, e estão ultimando a entrega do restante, sendo de presumir que, nestes poucos dias, a quota estará completada. Quanto a Campos, a quota pedida já foi inteiramente subscripta, com alguma difficuldade, é certo, decorrente do fato de já haver terminado a safra, quando a subscrição se iniciou, e estão algumas usinas sem estoque. Da execução do compromisso está incumbido o sr. Delegado do Estado do Rio de Janeiro, o qual espera ter tudo ultimado até cinco de março proximo. Cumpre notar que, pelo texto legal, assim como pelo acordo celebrado, em Setembro passado, com os produtores pernambucanos e alagoanos caso os demais Estados não pudessem dar a sua quota e não conviesse ao Instituto adquiril-a em outros mercados, poderia este comprar o restante, à pre-

ço do mercado, em Recife e Maceió. O Instituto, por seu presidente, empenhou-se, porém, pela contribuição de Campos para melhor fortalecer os laços de solidariedade entre os produtores das diversas regiões uma vez que no seu espirito de cooperação deve encontrar a "maior" força, a defeza de seus interesses, substanciada no plano de defeza açucareira;

h). — Ignoro a que telegrama se faz referencia. *Em certo momento, no mercado de Porto Alegre, a especulação fez chegar o açúcar a preços excessivos. No mercado do Rio, também as cotações, em dada ocasião, ameaçaram elevar-se demasiado. Num e outro caso, o Instituto telegrafou ás organizações dos produtores, advertindo sobre o que ocorria e definindo a atitude que, em cumprimento da lei, teria de adotar, caso a elevação excessiva de preços proseguisse.* Dos telegramas em questão não foram publicados, mas deles tiveram conhecimento, através de seus delegados e órgãos de classe, todos os produtores brasileiros. Seu texto só pôde comprovar o rigor com que o Instituto e seu presidente defendem a observancia dos preceitos da lei que áquella regem. O Sindicato fica, entretanto, autorizado a publicar os telegramas referidos, se assim o entender. O Sindicato poderá e deverá, mesmo declarar se houve qualquer interferencia do Instituto, ou pessoalmente de seu presidente, em qualquer tempo e em qualquer caso, em benefício ou proveito de quem quer que seja e a não ser no sentido da defeza dos interesses dos consumidores, que também não podem nem devem ficar no desamparo;

i). — Ignoro se o Sr. Barão de Suassuna escreveu alguma carta ao Sindicato sobre a orientação do Presidente do Instituto. Este, cuja orientação tem sido e continua sendo, rigorosamente, a que a lei lhe determina, não tem conhecimento de tal carta, nem dela tivera anterior noticia. Quâlsquer que sejam seus termos, e desde que lhe seja comunicada, terá satisfação em opôr-lhe a contestação que caiba, se tal fôr o caso e mesmo em reconhecer a procedencia de critica ou reparos, se também assim o determinar o respeito á verdade.

Ahi está, sr. Presidente, o que me cabia declarar aos srs. produtores pernambucanos.

Cumpre-me acrescentar apenas o seguinte: nenhuma operação realisava a Comissão de Defeza ou realiza o Instituto, sem prévia audiencia ou aprovação da Comissão Executiva. Atravez de seus delegados — e dols deles, os de São

Paulo e Rio de Janeiro, são eles proprios usineiros — examinam os produtores cada uma das operações.

De todas as acima referidas, como, allás, de qualquer outra, está a documentação completa á sua disposição.

A estes informes dará V. S. a ampla divulgação que julgar conveniente. Eles terão custado, apenas, um pequenino trabalho a acrescentar a uma tarefa pesadissima, que, como não o ignora V. S., tem sido fonte permanente de canseiras e dissabores. A essa tarefa me prende apenas a consciencia de um dever a cumprir e a segurança dos serviços que a defeza açucareira prestou e está prestando aos produtores brasileiros. Mas o sentimento desse dever não impede, naturalmente, que continue a encarar como dia de libertação aquele em que possa passar a outros hombros a tarefa, pronto estando a fazel_o — sinceramente agradecido pela carta de alforria — ao primeiro aceno dos produtores ou tão logo se me indique quem queira recolher a herança.

Valendo-me da oportunidade para agradecer a V. S. e ao Sindicato dos Usineiros de Pernambuco a decidida colaboração que têm dado á obra do Instituto do Açucar e do Alcool, peço-lhe aceitar os protestos de minha viva simpatia e muito elevado apreço — (assignado): — *Leonardo Truda*".

A carta acima é um documento bem interessante para o caso de que nos temos occupado: attende a defesa tanto do presidente do Instituto do Açucar e do Alcool como da propria organização do mesmo Instituto, revelando a boa orientação dada ao contróle da protecção e do commercio de assucar e confirmando os comentarios aqui por nós adduzidos quanto aos verdadeiros fins da referida organização, que só erroneamente pôde ser arguida de provocar a alta do producto, quando, conforme se vê da carta, o que ella tem feito, em varios ensejos, é vital_a.

VI

A carta que o Dr. Leonardo Truda, presidente do Instituto do Assucar e do Alcool, dirigiu ao Dr. Baptista da Silva, presidente do Syndicato de Usineiros de Pernambuco, e que publicamos acima, é duplamente meritoria: mostra não só que o Instituto é dirigido por um homem digno da confiança geral, tão minuciosamente elle explicou e justificou sua conducta

em varios casos sobre os quaes surgiram criticas improcedentes, como ainda que, em sua execução, o plano do mesmo Instituto não foi até agora deformado, nem mesmo por qualquer eventual incomprehensão de sua finalidade.

Algum proveito resultou, assim, da injustiça praticada contra o Dr. Leonardo Truda, pois ella deu motivo á revelação de actos e factos da economia interna do Instituto que só ganham em tornar-se conhecidos.

Esses actos e esses factos, por feliz ensejo, referem-se precisamente a reacções opportunas *contra a especulação com os negocios de assucar, NO SENTIDO DA ALTA.* O Dr. Leonardo Truda não se limita a allegações vagas: fixa os casos concretos em que tal aconteceu, quer em Porto Alegre, quer no Rio de Janeiro; e demonstra com a maxima evidencia, a lealdade de seu procedimento no modo de interpretar e applicar o decreto que creou o Instituto e que, como elle lembrou, "*se baseia não só no amparo aos interesses dos productores, mas, tambem, na salvaguarda dos dos consumidores.*"

Esté pensamento está allás expresso, quer na fundamentação, quer no texto do decreto.

O texto não se presta a duvidas de nenhuma especie.

Estabelece, claramente (art. 16), que as vendas do assucar warrantado serão feitas "*na proporção necessaria para CONTER e EVITAR uma elevação de preços prejudicial ao consumidor.*"

Os fundamentos foram desenvolvidos na exposição de motivos apresentada ao chefe do governo provisório pelo ministro Juarez Tavora, cujo nome, por si só, constitue uma garantia da sizerudez do plano que vae sendo cumprido. O problema fundamental, conceitua o ministro Tavora, é "*assegurar o equilibrio interno entre as safras annuaes de canna e o consumo de assucar.*" A idéa do preço elevado não apparece, nem sequer transparece, em parte nenhuma do decreto nem de seus fundamentos. Mas é sempre, constantemente, accentuada a idéa do equilibrio das safras, condicionado ao consumo.

Este equilibrio não envolve nenhum proposito de retenção da mercadoria para effeitos de alta. E' equilibrio puro e simples, destinado a tornar impossiveis as variações de preços, propicias á especulação.

Os interesses do productor e do consumidor não se distanciam, dentro do systema do Instituto. Bem ao contrario, conjugam-se contra o intermediario, o especulador e o açambarcador,

que são os grandes beneficiários da instabilidade de preços, pois, nada arriscando, como o produtor, quando produz na baixa, e nada perdendo, como o consumidor, quando compra na alta, fogem do mercado ou entram no mercado conforme uma ou outra coisa lhes convém.

Ora, o Instituto veio para embaraçar-lhes os movimentos: impede-lhes que forcem a baixa, mas combate-os, também, para que não improvisem a alta, pois não é senão do que sahe da economia do produtor na baixa e do que sahe da economia do consumidor na alta que vivem os especuladores.

Em summa, na variação de preços o interesse maior é sempre do intermediário; e, se o Instituto trata ao mesmo tempo do produtor e do consumidor, mas não trata, em hypothese nenhuma, do intermediário, ou d'elle só trata para embaraçar-lhe os movimentos, conforme tudo está previsto no decreto do governo provisório e evidenciado na carta do Dr. Leonardo Truda, a conclusão é que o programa da defesa do assucar e do alcool não é um plano para a alta, como tanto parece aos que, por ignorancia ou má fé, muito mais por má fé que por ignorancia, o proclamam.

Todos os planos têm um merito intrinseco que é sua doutrina. Mas o caso é que este, do Instituto do Assucar e do Alcool, já não dispõe apenas de uma doutrina, e sim também de um cabedal de factos a invocar, de uma série de resultantes, mercê das quaes, e só ante ellas, deveremos julgar-o.

Que diz o decreto que o creou? Diz que o Instituto procurará o equilibrio entre a produção e o consumo, e que combaterá os especuladores.

Que diz o Dr. Leonardo Truda, depois de seu ingente esforço pela applicação dos principios e preceitos do decreto? Diz que, em taes e taes casos, não só combateu mas EVITOU a especulação — a especulação, veja-se bem, PARA A ALTA.

Nada mais é preciso para mostrar que o Instituto deve proseguir em sua obra e que seu digno presidente é perfeitamente apto a oriental-a e executal-a. E' o que temos a satisfação de affirmar e reaffirmar, como um dos órgãos da classe dos productores.

VII

A desordem das moedas e o nacionalismo economico, consequencias funestas da guerra

são as causas permanentes da crise que sevicia o mundo. Nenhum paiz se pode subtrair aos seus efeitos generalizados, nem mesmo os que conservaram são o meio circulante, pois que, na concorrência dos mercados universaes, offerecem as mercadorias, que exportam, por preços de custo superior ao das congêneres oriundas de nações de curso forçado. Dahi o panorama, que se desenrola desde 1931 na Inglaterra, e nos Estados Unidos a começar da ascensão da presidencia Roosevelt.

Em ambos estes paizes o abandono do padrão ouro com os objectivos de reduzir o custo da produção e alargar as exportações, offerecidas ao estrangeiro por preços sensíveis, não bastando para asseguar-as o manejo das tarifas alfandegárias, demonstra que a economia orthodoxa do passado, difundida ao influxo das doutrinas da escola de Manchester, não póde mais preencher seus fins, em meio do tumulto de interesses e apetites que dominam, na actualidade, as relações internas e externas de todos os povos.

No ultimo quatrienio constitucional, em Pernambuco, tentou-se organizar a defesa commercial da produção assucareira atravez de apparatus estadoaes federados no centro, com o apoio e controle dos governos regionaes e de Minas. Para isso, reuniu-se em Recife uma conferencia dos principaes Estados productores e de delegados das suas lavouras e industrias, e se deliberou a constituição de cooperativas vinculadas a um instituto central, que teria a seu cargo a defesa de um justo preço para o assucar, assentando-se nas medidas de exportação para o estrangeiro das quotas excedentes e na regularização das offertas nos mercados internos, do que dimanaria a estabilização, relativa dos preços. Desde que os prejuizos resultantes da exportação para o exterior e as vantagens das vendas dentro do paiz fossem proporcionalmente repartidos, se conseguiria o equilibrio entre a produção e o consumo e a distribuição equitativa de lucros razoaveis. Afastados os intermediarios, dispensaveis por efeito da coordenação das vendas, estaria eliminado, entre os das oscilações e da baixa dos preços, tantas vezes inexplicaveis, o factor principal e mais nocivo, que é o esplendor, a nutrir-se de longos annos da seiva dos productores.

Mas fálhou a collaboração dos Estados comprometidos na reunião de Recife. E Per-

nambuco, que, na primeira safra, acarretou, quasi isolado, com os onus da exportação estrangeira teve de ceder na segunda, que foi a maior até hoje colhida, cerca de cinco milhões a. mais de saccos, e á pressão dessa irremovível circumstancia e dos elementos adversos que na sua determinação do anno anterior lhe levantára na aspera jornada.

As safras subsequentes, todas deficitarias, produziram a estagnação das iniciativas e mätaram todos os estimulos.

Abalou-se o animo nas regiões cannaveiras, em face continua de prejuizos na cultura e na industria, agravando as obrigações contraídas, das quaes nem sempre era possível fazer face siquer ás do capital e juros destinados ao custeio. Afundára-se o patrimonio agrario consumido pelo aluguel onzenario do dinheiro, pelas tributações exaggeradas e pela permanencia dos preços infimos. Accorreu, então, o Governo Provisorio com a criação da Commissão de defesa do assucar, convertido hoje no Instituto do Assucar e do Alcool. Sua acção baseia-se immediatamente no recurso ao *dumping* e ao mesmo tempo na incentivação do fabrico do alcool anhydro pela montagem de novas distilarias e aperfeiçoamento das existentes, e sua receita é captada de uma taxa uniforme sobre sacco de assucar, de modo que nenhum recurso lhe adveiu dos Thesouros da União ou dos Estados. A medida que a materia prima, em que se transforma a quota que se destina ao estrangeiro, fôr sendo applicada na producção do alcool, irá ella se restringindo gradativamente até desaparecer.

O problema cannaveiro terá então sua integral solução dentro das nossas fronteiras, pois que as applicações do alcool como carburante são praticamente illimitadas, com duplo proveito para a lavoura e industria respectivas e para o paiz, que adquirindo uma nova e legitima industria, se libertará da importação de gazolina e oleos combustiveis, que lhe consomem annualmente alguns milhares de contos.

De certo ha o que melhorar na organização vigente, que é a de um serviço do Estado, por preponderarem na sua gestão os representantes dos Poderes Publicos e não os das classes productoras, mas exercida, como acontece, sua presidencia, por um banqueiro, o sr. Leonardo Truda, animado de espirito realista e deliberado a acertar, orientando-se, como tem demonstrado, no sentido de entregar mais tarde aos productores, melhor compenetrados de suas funções, a

direcção dos seus proprios interesses, os inconvenientes que se deviam registrar são minimos.

E' de justiça reconhecer e proclamar que os delegados dos tres Ministerios que trabalham no I. A. A., se têm conduzido com solicitude e criterio. Mas já tardava a grita aleivosa e importuna dos que a actuação benefica do aparelho de defesa privou dos proveitos-escusos, a que se habituaram no jogo desordenado das offertas e das vendas, num regimem criminoso de assalto premeditado aos lucros legitimos da producção.

Entretanto, o protesto, que se ergue em Pernambuco, da grande maioria de sua lavoura e industria contra os ataques ao I. A. A., e ao seu digno presidente, patenteia que não é possível occorrer agora o que em 1929 não poude ser remediado, nem evitado. Os contumazes exploradores da producção cannaveira têm de resignar-se e reconhecer que os lavradores e industriaes não se deixarão mais despojar dos proventos legitimos do seu trabalho e do capital em beneficio dos seus inveterados algozes.

Em meio do anno passado, numa reunião de syndicatos e cooperativas agricolas em Marselha, dizia Joseph Caillaux "que não aconselhava uma economia dirigida, como era na Russia, mas uma economia *ordenada*, acentuando que nenhum dos grandes liberaes do seculo 19 poderia ter previsto os phenomenos inteiramente novos dos tempos actuaes". E Germain Martin, actual Ministro da Fazenda do gabinete Doumergue e economista de indiscutível autoridade, escrevia no "Capital", de 5 de setembro ultimo: "A complexidade dos problemas de producção e da venda não permite ao Estado, só, dirigir a economia. Somos partidarios, não de um regresso á liberdade sem fiscalisação, como o quereria a escola classica, que no passado colheu felizes resultados, mas de um regime plastico, que em seu ponto de partida deixe plena expansão á iniciativa individual, depois a enquadre na formação syndical e cooperativa, afim de realisar a harmonia do interesse geral e do interesse privado". E termina: "Os factos e exemplos provam que a vida contemporanea deve adoptar methodos mais precisos de acção economica, de elaboraçao dos grupos profissionaes com o Estado, no interesse de apurar a adaptação de producção aos mercados". Foi a organização da economia cannaveira que se tentou ferir em Pernambuco, em 1929. As dependencias e restrições da Constituição então vigente não a consenti-

ram, por defeituosa interpretação dos textos legais, ou errônea compreensão do interesse brasileiro. Ella está, porém, sendo feita com decisão pelo governo revolucionario e precisa ser continuada na vigencia da Constituição que se elabora, pela coordenação das economias regionaes, em harmonia com os interesses superiores do palz.

Corrijam-se as falhas da actual organização, dentro das salutaes directrices que a nossa experiencia e a dos outros povos aconselham, mas em beneficio de productores e consumidores dos Estados da União; ningem pense mais na volta ao passado sombrio de privações e de misérias nos campos e nas minas, para gaudío e fastigio de intermediarios inutes e dos *truts* gananciosos.

VIII

As opiniões de Caillaux e Germain Martin, que citámos em nosso artigo anterior, exprimem dois conceitos felizes sobre o problema economico em todo o mundo.

A economia deve ser *ordenada* e não propriamente *dirigida*, suggere Caillaux; as iniciativas individuais devem ser livres, mas enquadradas, logo depois, na formação syndical e cooperativa, pensa Germain Martin.

E' muito facil mostrar que em ambos esses principios, ou no principio unico em que se podem resumir esses dois conceitos, está comprehendida a concepção do Instituto do Açúcar e do Alcool.

O que o Instituto pretende não é, com effeito, *dirigir* mas *ordenar* os negocios. A iniciativa individual não é por elle tolhida, e sim, apenas, collocada dentro de um methodo de acção.

Ora, o sentido da economia *dirigida* é diferente. O que define e caracteriza o systema da *directão*, tal como o pratica hoje, por exemplo, a Russia, é o direito reconhecido ao Estado de estabelecer, de maneira quasi abstracta, os programmas de trabalho e impô-los. No caso da economia apenas *ordenada* o Estado nada impõe, uma vez que apenas orienta, ampliando, restringindo ou corrigindo. Em verdade, nem isto mesmo elle faz, porque o poder de governo que exerce é delegado aos syndicatos e cooperativas.

O Instituto do Açúcar e do Alcool não é, portanto, um aparelho do Estado. E' o effeito de uma iniciativa individual, pleiteado como foi pelos productores. A essa iniciativa o governo

deu unicamente a fórmula, creando-lhe os órgãos de execução.

Assim se explica o empenho com que os syndicatos de productores comparecem a sustentar o Instituto, todas as vezes que se arma contra elle uma campanha. O Instituto ampara os interesses do productor, em harmonia com os do consumidor, mas contraria os lucros do intermediario.

E' neste ponto que a economia *ordenada* se torna bem comprehensivel. O Estado não fez nenhum programma; deu, porém, aos que trabalham na produção e aos que consomem a produção um instrumento para graduar as conveniencias communs. Graduando-as, o instrumento elimina o factor que insinu'a a desordem economica. Esse factor é constituído pelo individuo que compra e revende a produção. Elle não plantou, não colheu, não fabricou. Os phenomenos do trabalho são-lhe indifferentes. Não lhe interessa que o trabalho seja bem ou mal compensado, nem que o consumo se pague por um algarismo que não corresponda ás condições de quem produziu. Sua conveniencia é independente de tudo isto. O que elle quer é armazenar e *dirigir* — elle, sim! — a economia para a qual não contribuiu, mas de que espera sempre haerir a melhor vantagem.

Não havendo quem produza sem preços razoaveis, mas havendo quem não possa deixar de consumir, seja este ou aquelle o preço, é evidente que a função do intermediario lhe colloca nas mãos a sorte de muita gente, mas nesta sorte elle não pensa antes de pensar na sua... Resultado: o intermediario, que muitas vezes não acompanha mas faz o mercado, torna-se com frequencia um elemento de instabilidade para a produção e para o consumo.

Esta não é sempre, está claro, a regra em todas as especies de actividade commercial, pois pois actividades existem são bem comprehendidas, tão calculadas e tão acertadas ou ajustadas que o papel do intermediario se reduz ao de um méro distribuidor.

Foi o que ficou patente ha pouco, no Rio de Janeiro, quando se tratou da questão dos productos pharmaceuticos. Viu-se que os laboratorios trabalhavam por um certo e que certo sobre esse preço o syndicato dos droguistas pretendia majorar — veja-se bem, apenas majorar — o preço do retalho, dentro, porém, de um systema de preços fixos. A organização do commercio era, porém, neste ramo, tão rigorosa que

logo houve entre os proprios intermediarios uma dissidencia sobre a nova tabella de preços, a que alguns não quizeram submeter-se, por consider-a acima das conveniencias geraes. E a questão soffreu as rectificações impostas por essa attitude.

Mas isto ainda não acontece com todos os generos de producção. A producção dos artigos de primeira necessidade — em relação ao assucar poderíamos dizer de primeirissima necessidade — é sempre objecto de uma cobiça maior. A organização commercial mais perfeita acaba sendo vulneravel, deante do engenho espantoso do intermediario, que tem muito mais a mentalidade de um jogador que a de um distribuidor. Seus processos apuraram-se de tal fórma que não raro a offensiva que elle desencadeia contra o consumidor é levada á conta do productor. E acode-lhe, por outro lado, o recurso de transferir ao consumidor a responsabilidade do preço vil, quando é contra o productor que elle de preferencia se encarnaça.

O Instituto do Assucar e do Alcool torna impossiveis esses manejos, os quaes, de resto, não entram no problema, como effeitos a não ser apparentes, porque o effeito real é outro: é o lucro certo do intermediario, fundado na desordem que elle põe nas relações entre o productor e o consumidor. A politica do Instituto, é assim, regularizar o preço — regularizal-o, quer impe-

dindo a alta, nociva ao consumidor, quer evitando a baixa, prejudicial á remuneração do trabalho do productor, alta e baixa que são, porém, cada uma a seu turno, e pelas fórmas especiaes de suas causas, propicias ao interesse do intermediario, interesse cuja illegitimidade fica, deste modo, manifesto.

A uma organização como a do Instituto do Assucar e do Alcool não basta, entretanto, possuir sua politica, isto é, sua norma; é indispensavel que apresente sem demora seus resultados.

Ora, são precisamente os resultados que levantam agora contra o Instituto a hostilidade dos intermediarios, embuçados em campanhas de imprensa. Porque os resultados, quaesquer que elles sejam em suas diversas modalidades, acabam invariavelmente neste ponto: não tem havido alta, nem aviltamento de preços. E se, sem alta, os productores estão satisfeitos e, sem aviltamento, o consumidor nada reclama, a conclusão é que a politica do Instituto tocou onde pretendia e devia tocar.

Os productores de assucar não pódem, por conseguinte, ficar em silencio quando o Instituto é objecto de uma cabala. Por assim entender, é que nós outros, usineiros de Pernambuco, nos propuzemos a explicar em publico o que é o Instituto, quaes têm sido e quaes serão ainda seus serviços á producção assucareira.

ALCOOL-MOTOR

O Carburante nacional por excelencia — Eficiente e barato

O bom automobilista não o dispensa

A' venda em todas as boas garages e nos seguintes postos de abastecimento do Instituto do Açucar e do Alcool

- Posto n.º 1 — Av. Venezuela, 82.
- ” ” 2 — Praça Mauá
- ” ” 3 — ” da Bandeira
- ” ” 4 — Rua Mexico (Esplanada do Castelo)
- ” ” 5 — Praia de Botafogo, esquina da rua S. Clemente.

Para outras informações: Secção do Alcool

INSTITUTO DO AÇUCAR E DO ALCOOL

Rua General Camara, 19 - 6.º — Tel. 3 - 1925

SAFRAS MUNDI

SEGUNDO AS ULTIMAS PREVI

ESTADOS UNIDOS	Epoca da safra	1933/34	1932/33	1931/32	1930/31	1929/30
		Tons.	Tons.	Tons.	Tons.	Tons.
Florida	Outubro / Janeiro .	180000	198892	139834	164012	178223
Florida	Dezembro / Abril .	45000	32143	21094	23571	12500
Porto Rico	Janeiro / Junho . .	876000	744918	886098	703388	773310
Hawai	Novembro / Junho .	919000	924595	915493	889544	825891
Ilhas Virginia	Janeiro / Junho . .	7000	4230	4087	1800	5736
CUBA	Dezembro / Junho .	= (°)2315459	(°)1995079	(°)2602864	3122186	4671260
INDIAS OCIDENTAIS INGLESA						
Trindade	Janeiro / Junho . .	125000	120763	97564	98563	79848
Barbados	Janeiro / Junho . .	100000	96021	82834	59545	65517
Jamaica	Janeiro / Junho . .	66000	55364	58506	50156	67847
Antigua	Fevereiro / Julho .	20000	24175	19230	5202	18550
S. Kitts	Fevereiro / Agosto .	22000	24166	19969	14970	18701
Outras ilhas	Janeiro / Junho . .	7000	7526	6170	7353	5861
IDEM FRANCESAS						
Martinica	Janeiro / Junho . .	47000	46835	45160	37526	37534
Guadalupe	Janeiro / Julho . .	37000	36137	34999	24400	26914
SÃO DOMINGOS . . .	Janeiro / Junho . .	375000	359647	427621	362711	360259
HAYTI	Dezembro / Junho .	26000	25302	20947	18811	18907
MEXICO	Dezembro / Junho .	190000	209576	232260	260623	211585
AMERICA CENTRAL						
GUATEMALA	Janeiro / Junho . .	32000	30850	36324	39846	83809
DIVERSOS	Janeiro / Junho . .	73000	75803	66743	93723	70600
AMERICA DO SUL						
DEMERARA	Outubro / Dezembro e Maio / Junho . . .	130000	135000	148504	126143	127764
SURINAM	Outubro / Janeiro .	18000	17000	14000	16500	12561
VENEZUELA	Outubro / Janeiro .	20000	22324	20187	19642	22321
EQUADOR	Junho / Janeiro . .	20000	20000	23432	20723	19196
PERU'	Janeiro / Dezembro	425000	(°)421287	(°)395895	485077	422356
ARGENTINA	Junho / Novembro .	325000	348230	346470	381792	340479
BRASIL	Outubro / Setembro	1000000	950000	1015227	922129	1003903
TOTAL DA AMERICA		7400459	6926863	7691512	7949946	9481432

AIS DE AÇUCAR

SÕES DE WILLETT & GRAY

	Epoca da safra	1933/34	1932/33	1931/32	1930/31	1929/30
		Tons.	Tons.	Tons.	Tons.	Tons.
INDIA BRITANICA ...	Dezembro / Maio	4675000	4651000	3970000	3218000	2761000
JAVA	Maio / Novembro	500000	(*)1380449	(*)2569390	2798870	2923010
FORMOSA E JAPÃO .	Novembro / Junho	790000	797678	1147550	928751	923873
FILIPINAS	Novembra / Junho	1400000	1145341	982776	782322	773674
TOTAL DA ASIA		7365000	7974468	8669716	7727943	7381557
AUSTRALASIA	Junho / Novembro	608000	538022	609659	538641	532591
ILHA FIGI	Junho / Novembro	125000	135241	79725	92857	87680
TOTAL DA AUSTRALIA E PO- LINESIA		733000	673263	689384	631498	620271
EGITO	Janeiro / Junho	115000	168251	144362	119874	98303
MAURITIUS	Agosto / Janeiro	240000	247029	163210	220960	238030
REUNIÃO	Agosto / Janeiro	60000	54312	42921	50415	51020
NATAL	Maio / Janeiro	380000	358908	325700	350901	266638
MOÇAMBIQUE	Maio / Outubro	85000	95000	70623	76269	78644
TOTAL DA ÁFRICA		880000	923500	746816	818419	732635
EUROPA						
ESPAÑA	Dezembro / Junho	21000	19671	25740	22687	13562
SAFRA TOTAL DE AÇUCAR DE CANA		16399459	16517765	17813168	17150493	18229457
SAFRA DE AÇUCAR DE BETERRABAS						
EUROPA (§)		6843000	6323018	7436241	10209882	8227197
Estados Unidos (§§)	Junho / Janeiro	1450000	1206656	1025217	1075688	901713
CANADA (§§§)	Outubro / Dezembro	55000	57279	48254	40935	27869
TOTAL DA SAFRA DE AÇUCAR DE BE- TERRABAS		8348000	7586953	8509712	11326523	9156779
TOTAL GERAL DAS SAFRAS DE AÇU- CAR DE CANA E BETERRABAS SO- MADAS		24747459	24104718	26322889	28477916	27386236
AUMENTO PROVAVEL NA PRODUÇÃO MUNDIAL DO AÇUCAR		642741	(*)2218162	(*)2154136	1090780	(*)176287

(*) Diminuição

§§ Açúcar refinado

(§) As safras Europeias de açúcar de beterrabas são avaliadas principalmente com os dados fornecidos por F. O. Licht.

(*) Sugeito á regulamentação pelo Governo.

USINES DE MELLE

Société Anonyme au capital de Frs. 8.000.000

: DISTILLERIES des DEUX-SÈVRES :

(Antigamente: Ricard Allenet et Cie.)

MELLE (DEUX-SÈVRES)

FRANÇA

Deshidratação de l'Acide Acétique

INGLATERRA	3 instalações.	20 toneladas por dia
ITALIA	1 instalação .	5 toneladas por dia
SUIÇA	1 instalação .	6 toneladas por dia
BELGICA	1 instalação .	0,8 toneladas por dia
FRANÇA	1 instalação .	0,8 toneladas por dia

Fabricação dos Esters

INGLATERRA	3 instalações.	7 toneladas por dia
ITALIA	2 instalações.	2 toneladas por dia
FRANÇA	2 instalações.	4,5 toneladas por dia
BELGICA	1 instalação .	0,5 toneladas por dia

Para todas as informações dirija-se a: **Georges P. Pierlot**

22, RUA CARLOS DE LACERDA, 22

CAMPOS

ESTADO DO RIO

S U M A R I O

A B R I L — 1 9 3 4

NOTAS E COMENTARIOS:

	Pagina
A nossa capa — A delegação de Sergipe no I. A. A. — Os novos fiscais do I. A. A. — Limitação açucareira em Minas Gerais — Dr. Manoel Vitor — Estação Experimental de Campos — Usineiros de Minas — Foi vetada a lei de limitação filipina — O mosaico no Rio G. do Norte — A safra de Campos — A Rússia tem uma nova refinaria — Mudanças de cana na Florida — A Índia marca mais um recorde — Empacotamento nos climas tropicais — Prejuízos ocasionados por um tufão — Estatísticas do Reino Unido — A Alemanha vai fabricar açúcar de madeira — A Polónia e a Lituânia tomam medidas — O milhão de toneladas russas	83—85
UTILIZAÇÃO DOS TERRENOS ACIDENTADOS — por V. A. Argolo Ferrão	86
LIMITAÇÃO DA PRODUÇÃO AÇUCAREIRA	87
RELATORIO apresentado pelo Presidente do Instituto do Açúcar e do Alcool, em 12-III-1934	95
A LAVOURA CANAVIEIRA NO BRASIL (gravura)	97
A FERTILIDADE DO SOLO CEARENSE (gravura)	101
O NOVO INTERVENTOR EM ALAGOAS (gravura)	103
PROCESSO ECONOMICO PARA REMOVER E TRANSPORTAR A CANA DE AÇUCAR (gravura)	105
A INGLATERRA ORGANISA UM PROGRAMA DE DEFESA DO AÇUCAR, CONTROLANDO OS MERCADOS INTERNOS	111
MOVIMENTO DO AÇUCAR NA PRAÇA DO RIO DE JANEIRO	112
ALCOOL-MOTOR	113
DR. ALENCAR ARRAIS	113
ESTADO DE PERNAMBUCO — Estatística do alcool produzido em litros	114
NOTICIAS DO EXTERIOR — NOVAS ESPECIES DE CANA DE AÇUCAR — O AÇUCAR NAS FERROVIAS AMERICANAS	116
A ESTIMATIVA DE PORTO RICO — O AÇUCAR EM SÃO PAULO	117
A TAXAÇÃO DO AÇUCAR DE BANGUES	119
FORAM MAJORADAS AS TAXAS ALFANDEGARIAS DA IRLANDA	122
INSTITUTO DO AÇUCAR E DO ALCOOL — Requerimentos despachados	124
AÇUCAR MOIDO	126
A INDUSTRIA AÇUCAREIRA NOS ESTADOS UNIDOS E O PLANO DE SALVAÇÃO DO PRESIDENTE ROOSEWELT	127
A CANA DE AÇUCAR NO PERU'	129
O I. A. A. E A ADMINISTRAÇÃO LEONARDO TRUDA	131
O CONTINGENTE AÇUCAREIRO DE ALAGOAS	133
A VERDADEIRA ORIENTAÇÃO — por P. Chermont de Miranda	134
O PROBLEMA AÇUCAREIRO NOS ESTADOS UNIDOS — por João de Lourenço	139
FILTRAGEM A VACUUM, DO AÇUCAR CRISTAL, EM TAMBOR ROTATIVO — por Charles A. Godefroy	141
ELETRIFICAÇÃO DAS USINAS DE AÇUCAR — por Thomas Williams	143
INVENÇÕES PATENTEADAS RECENTEMENTE	145
DIMINUIU O CONSUMO DO AÇUCAR NOS ESTADOS UNIDOS	147
O MELAÇO DA CANA COMO FERTILISANTE	148
LIVROS NOVOS	151
A LIMPEZA DA SOCA DOS CANAVIAIS INFLUINDO NAS SAFRAS	152

R. PETERSEN & CIA. LTDA.RIO DE JANEIRO
Rua Mayrink Velga, 8SÃO PAULO
Rua Libero Badaró, 47

APARELHOS "GOLZERN-GRIMMA"
PARA ALCOOL ANIDRO
PELO PROCESSO AZEOTROPICO
DRAWINOL

Este processo é aplicado nas seguintes Usinas da Direção do Monopólio de Alcool do Reich:

Adlershof	500	hectolitros	por	dia
Breslau	800	"	"	"
Leipzig	350	"	"	"
Muenchen	200	"	"	"
Neu Isenburg	300	"	"	"
Nordhausen	300	"	"	"
Nuernberg	200	"	"	"
Stettin	350	"	"	"

e mais nas Usinas L. Brueggemann em Heilbronn com capacidade de 30.000 litros por dia

Este processo será aplicado nas seguintes Usinas paulistas, cujos aparelhos GOLZERN-GRIMMA atualmente encontram-se em fabricação:

Usina Santa Barbara	}	São Paulo
Usina Monte Alegre		
Usina Itahyquara		

REPRESENTANTES nos ESTADOS:

Pernambuco: W. Luedemann, Av. Marquês de Olinda 85, RECIFE.

Sergipe: Dantas & Krauss, Av. Ivo do Prado 37, ARACAJU'.

Baia: Schmidt & Cia. Ltda., R. dos Aigibebes, 14, BAIA.

Minas Gerais: Adolfo M. de Castro, Rua Sta. Rita Durão 632, BELO HORISONTE.

BRASIL AÇUCAREIRO

Orgão oficial do
INSTITUTO DO AÇUCAR E DO ALCOOL

Ano II — Volume III

ABRIL DE 1934

N. 2

NOTAS E COMENTARIOS

A NOSSA CAPA

A gravura que estampamos na capa do presente numero de BRASIL AÇUCAREIRO reproduz uma visão panoramica da vida de uma destilatoria de alcool no interior paulista.

Trata-se de um dos maiores estabelecimentos do genero, e fica situado na progressista cidade de Piracicaba.

A DELEGAÇÃO DE SERGIPE NO I. A. A.

Atendendo solicitações reiteradas que lhe dirigiu o dr. Teodoreto Nascimento, delegado de Sergipe junto ao Instituto do Açucar e do Alcool, o Interventor Federal naquelle Estado concedeu á S. S., por decreto de 12 do corrente mês, dispensa das funções que, com grande dedicação e eficiencia, vinha exercendo no seio da Comissão Executiva daquele aparelho tecnico.

O dr. Teodoreto Nascimento encontra-se, presentemente, em Caxambu', em estação de repouso.

OS NOVOS FISCAIS DO I. A. A.

De acordo com o que resolveu o Conselho Consultivo do Instituto do Açucar e do Alcool, o seu presidente, Dr. Leonardo Truda, acaba de ampliar, de mais seis, o quadro de fiscais daquêl aparelho tecnico.

Foram, assim, designados e empossados os srs. Oscar Guedes de Sousa, para a zona de fiscalisação do norte do país, que compreende os Estados de Pará, Maranhão, Piauí e Ceará, com séde em Teresina; Herculano Moreira Leite, para uma das zonas de fiscalisação de Pernambuco, com séde em Recife; José Kemp, para a zona de fiscalisação de Alagôas, com séde em Maceió; Severino Góis, para a zona de fiscalisação do norte de Mato Grosso, com séde em Cuiabá; e Carlos Cassia, para a zona de fiscalisação da Paraíba, a qual foi estendida ao Rio G. do Norte, continuando a séde em João Pessoa.

Os novos fiscais, antes de assumirem as zonas de fiscalisação que lhes foram designadas, farão um

periodo de aprendizagem, de 15 dias, nas zonas de maior produção próximas daquelas para que foram designados. É assim que os fiscais Oscar Guedes de Sousa e Herculano Moreira Leite, farão esse estagio em Recife; o fiscal José Kemp, em Maceió, e o fiscal Severino Góis, em São Paulo.

Ainda assim, e apesar da sua organização deficiente, o corpo de fiscalisação do Instituto conseguiu, até agora, arrecadar para mais de trescentos contos de reis de taxas sonegadas, verba mais que bastante para custear as despesas com os seis fiscais designados.

LIMITAÇÃO AÇUCAREIRA EM MINAS GERAIS

Houve, recentemente, na cidade de Belo Horizonte, uma reunião de usineiros mineiros, presidida pelo sr. Israel Pinheiro, Secretario da Agricultura do Estado de Minas Gerais. Essa reunião foi convocada por aquele titular, com a assistencia do Dr. Licurgo Veloso, Inspetor Regional do Instituto do Açucar e do Alcool, afim de que os usineiros de Minas formulassem sugestões ao plano de limitação da produção do açucar.

A deliberação do sr. Israel Pinheiro foi tomada depois de longos entendimentos com o representante do Instituto do Açucar e do Alcool e enviada a este, afim de ser lida na sessão do Conselho Consultivo, que deliberou sobre o momentoso assunto.

DR. MANOEL VITOR

Esteve nesta capital, e nos deu o praser de sua visita, o Dr. Manoel Vitor, Delegado do Instituto do Açucar e do Alcool, em São Paulo.

Sua permanencia entre nós foi curta, tendo durado, apenas, o tempo necessario para acertar com a alta administração daquele aparelho tecnico, medidas que se prendem a interesses da lavoura canavieira e da industria do açucar no visinho Estado, alem de outros relativos ao bom andamento dos negocios da Delegacia que obedece á sua esclarecida direção.