PERIODICO

AGROANALYSIS

GRUPO DE INFORMAÇÃO AGRÍCOLA

VOL. I - N.º 17

28 DE OUT' 'BRO DE 1977

GOMES FREIRE
10.XI.77
DR-RIO

BRASIL CORREIO
Cr$ 00,80
19416

0000000315
BIBLIOTECA KARL A BOEDECKER
ESCOLA DE ADM DE EMPRESAS
FGV ATT TANIA RODRIGUES MENDES
AV 9 DE JULHO 2029 10 ANDAR
SAO PAULO SP

FUNDAÇÃO GETÚLIO VARGAS
INSTITUTO BRASILEIRO DE ECONOMIA

GRUPO DE INFORMAÇÃO AGRÍCOLA

AGROANALYSIS é uma publicação quinzenal de análise da conjuntura agropecuária, editada pelo Grupo de Informação Agrícola.

COORDENADOR Paulo Rabello de Castro

QUADRO TÉCNICO Ailton Coentro Filho
Bruno Marcus Rangel Pessanha
Roberto Moreno Moreira

José Marcos Lemos Fochi
Moema Unis Benevides
Regis Norberto da Cunha Alimandro

Antonio Roberto Marques Gonçalves
Fernando Roberto de Freitas Almeida
Francisco Antonio da Fonseca Menezes
Inês Teresa Lyra
Itazil Fonseca Benício dos Santos
Ivan Wedekin

DOCUMENTAÇÃO Maria Eunice Rocha

Agroanalysis. v. I – , n. 1 – ; 1977 –
Rio de Janeiro, Grupo de Informação Agrícola.
v. ilùst. 30cm Quinzenal

1. Agricultura – Periódicos. I. Grupo de Informação Agrícola.

CDU 631(05)

Grupo de Informação Agrícola
Av. Gomes Freire, 647 – 10º andar – ZC-58
Fones: 232-5001, 232-6827, 232-8678 e 232-2548
Telex: 212-3840 FGVE BR
20000 – Rio de Janeiro – RJ
BRASIL

Escola de Administração de Empresas de São Paulo

AGROANALYSIS

GRUPO DE INFORMAÇÃO AGRÍCOLA

Vol. I nº 17 28 de outubro de 1977

SUMÁRIO

ANÁLISE DA QUINZENA

PROÁLCOOL e Fundo de Exportação: grandes intenções e a problemática de sua aplicação (pág. 2)

COMENTÁRIOS DA QUINZENA

Algodão: facilidades de financiamento podem levar ao aumento da área plantada (pág.17)

Cacau: preços deverão se manter em patamar elevado (pág. 18)

Café: dificuldades da política de sustentação de preços ... (pág. 19)

NOTAS ESTATÍSTICAS

Açúcar: Situação do mercado internacional (pág. 21)

FUNDAÇÃO GETÚLIO VARGAS
INSTITUTO BRASILEIRO DE ECONOMIA

ANÁLISE DA QUINZENA

No mercado internacional, os preços do açúcar sofrem contínuas baixas, provocadas por super-produções nos dois últimos anos, obrigando os produtores a aceitarem o retorno ao antigo regime de quotas, rechaçado anteriormente como insatisfatório. Enquanto isso, no Brasil, a produção de cana-de-açúcar, embora envolta em crise, ao mesmo tempo é apontada como alternativa energética para o país, agora lançado em esperanças de substituição parcial do petróleo pela transformação do açúcar não exportado em álcool. Da esperança à realidade, o setor açucareiro terá, antes, que ultrapassar a barreira dos múltiplos problemas herdados da presunção de que os preços internacionais praticados nos anos de 73/75, não se desfariam na atual depressão de mercado (ver Notas Estatísticas). O país terá, ainda, que definir-se sobre as várias áreas de sombra nos objetivos colimados pelo PROÁLCOOL, cujas metas são tecnicamente factíveis, mas de consecução duvidosa, do ponto de vista de sua rentabilidade social, nos prazos até agora propostos.

Atualmente, ocorrem problemas de ordem econômica e financeira, atingindo o setor no Nordeste e no Centro-Sul de formas distintas. O Nordeste atravessa no momento, uma forte crise financeira, oriunda da necessidade de amortizar os investimentos feitos na modernização de seu parque açucareiro. Os programas de reformulação da agro-indústria açucareira nesta região se tornaram atrativos quando das excepcionais cotações alcançadas pelo produto, entre 1973/75. Nesse período, muitos foram os projetos aprovados pelo IAA que tiveram sua exequibilidade comprometida a partir de 1975, dentro dos financiamentos concedidos, em decorrência dos crescentes custos dos equipamentos necessários a esta modernização. As empresas se vi

ram obrigadas a pleitear reforços creditícios da autarquia governamental, recorrendo também a maciços empréstimos na rede bancária privada, o que culminou na atual crise de ordem financeira. O Centro-Sul, mais organizado, não se defronta hoje com problemas desta natureza, inclusive, também, por seu menor envolvimento relativo na empreitada de modernização.

Por outro lado, a crise de ordem econômica atinge o setor como um todo - resulta de preços comprimidos em confronto com custos crescentes e tem sua explicação e agravamento vinculados ao Fundo de Exportação. Os preços favoráveis alcançados pelo açúcar no mercado internacional, principalmente no período 73/75, canalizaram uma vultosa soma de recursos para o IAA, que comprava o açúcar a preços fixos das usinas e o colocava a preços de mercado no exterior. Este tipo de comercialização estatal possibilitou a formação do chamado Fundo Especial de Exportação com um volume de recursos da ordem de US$ 3 bilhões.

Cedendo, primeiramente, a pressões do empresariado nordestino - exportador da maior parte do açúcar demerara produzido no país e, posteriormente, reivindicações do Centro-Sul, foram criadas várias linhas de crédito com recursos oriundos deste Fundo. Pelos Decretos-Leis nºs 1186 e 1266 foram liberados recursos para os seguintes objetivos:

- Fusão, incorporação e relocalização de usinas.
- Expansão de lavouras de fornecedores como resultado de fusão, incorporação e relocalização de usinas.
- Expansão de lavouras de fornecedores em razão de incorporação de cotas de fornecimento.
- Subsídio à cana do Norte/Nordeste, em razão do Plano de Equalização de Preços.
- Modernização industrial e correção de pontos de estrangula

mento de usinas.

- Implantação de novas usinas.
- Subsídios de juros nos financiamentos bancários para custeio de entressafra e expansão de lavouras de cana, de usinas e de fornecedores.
- Financiamentos a cooperativas e empresas de fornecedores para aquisição de máquinas, implementos agrícolas e veículos.
- Financiamentos para capital de giro de cooperativas de produtores de açúcar.
- Financiamentos para capital de giro de cooperativas de fornecedores.
- Construção do Terminal Açucareiro de Alagoas.
- Planalsucar - Programa Nacional de Melhoramento da Cana-de-Açúcar.
- Subsídio sobre o preço da cana e do açúcar em todo o país.

Ao invés de se seguir uma política de melhores preços com menores subsídios de crédito, o Fundo de Exportação, desde o início, optou pela implantação de uma linha creditícia com carência de três anos e juros subsidiados: 12% a.a. sem correção monetária , quando a taxa de inflação já superava a taxa de juros nominal por ampla margem, desde 1973, resultando em juros reais negativos. Visando à reaplicação dos recursos no próprio setor, e com isto a sua modernização, os ganhos extraordinários aí gerados foram repassados sob a forma de financiamento. Isto exigiu das empresas agro-industriais grandes projetos de expansão e modernização, já que esta era a única forma de participar dos ganhos do comércio externo acumulados no Fundo de Exportação. (ver Tabela 17.A).

A concessão de financiamento não esteve condicionada ao volume de açúcar produzido, atendendo, no entanto, alea

Tabela 17.A

FINANCIAMENTOS CONCEDIDOS ATRAVÉS DO FUNDO ESPECIAL DE EXPORTAÇÃO

(Cr$ 1.000.000)

DISCRIMINAÇÃO DOS PROGRAMAS DE FINANCIAMENTO (1)		VALORES NOMINAIS			VALORES REAIS
		Liberado em 73 e 74 (2)	Liberado em 1975 (3)	Liberado em 1976 (4)	Liberado de 1/ 73 a 76 (5)
Capital de Giro	Usinas Centro-Sul	355	635	4	2.312
	Usinas Norte-Nordeste	346	535	34	2.122
	Brasil	701	1.170	38	4.434
Capital de Investimento	Usinas Centro-Sul	1.521	2.616	1.295	11.542
	Usinas Norte-Nordeste	2.269	1.621	1.416	11.723
	Brasil	3.790	4.237	2.711	23.265
FINANCIAMENTO TOTAL USINAS BRASIL		4.491	5.407	2.749	27.699
Capital de Giro	Fornecedores Centro-Sul	244	178	171	1.294
	Fornecedores Norte-Nordeste	170	316	127	1.311
	Brasil	414	494	298	2.605
Capital de Investimento	Fornecedores Centro-Sul	188	190	195	1.200
	Fornecedores Norte-Nordeste	67	194	133	784
	Brasil	255	384	328	1.984
FINANCIAMENTO TOTAL FORNECEDORES BRASIL		669	878	626	4.589
SUBSÍDIO À ADUBOS PARA CANA DE FORNECEDORES E USINAS		100	200	—	693
PLANALSUCAR		28	60	90	333
TERMINAL AÇUCAREIRO - RECIFE, ALAGOAS E CONSTRUÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS		116	183	57	785
SUBSÍDIO AO PREÇO DA CANA NO N-NE (PLANO EQUALIZAÇÃO DE PREÇOS)		793	567	599	4.250
SUBSÍDIO AO PREÇO DO AÇÚCAR NO BRASIL		1.055	2.832	931	10.170
TOTAL DE EMPRÉSTIMOS - BRASIL		7.252	10.127	5.052	48.519

1/ A liberação de recursos não obedecia a um cronograma mensal - os cálculos são aproximados na medida em que considerou-se uma distribuição aproximadamente uniforme. Os valores foram deflacionados pelo IGP, col. 2, da Conjuntura Econômica em valores de agosto de 1977. Esses dados não incluem os empréstimos liberados após 31/12/76.

Fonte: IAA

Elaboração: Grupo de Informação Agrícola

toriamente, aos pedidos realizados. As usinas que se adiantaram solicitando vultosos recursos foram atendidas. As hesitantes, quando finalmente apresentaram pedido ao IAA, tiveram que complementar os projetos com recursos próprios, já que os do Fundo estavam comprometidos.

Ao lado destas dificuldades, a agroindústria também defrontou-se com problemas junto aos fabricantes de equipamentos. O aumento de demanda por máquinas e instalações, conjugado à rigidez de sua oferta a curto prazo provocou altas consideráveis de preço desses bens de capital. Em curto espaço de tempo, Cr$ 20 bilhões foram aplicados em equipamentos e instalações.

Embora as matérias-primas básicas da indústria de equipamentos (aço, não-ferrosos, etc) tenham seu preço controlado pelo CIP e o custo da mão-de-obra esteja regulado pela política salarial vigente, a indústria produtora de máquinas e equipamentos não está sujeita a controles sobre o preço de seus produtos. Além disso, pelo reduzido número de competidores neste setor, torna-se fácil o comando de preços. Assim, parte dos recursos pertencentes aos fornecedores e usineiros, que tiveram seus custos fortemente elevados, foi canalizada para os fabricantes de equipamentos.

Na produção de açúcar, a parcela mais onerosa, cerca de 60% dos custos, é a própria cana. Este aspecto justificaria que os fornecedores fossem beneficiados por parte dos administradores do Fundo com mais do que os 10% de seus recursos recebidos. No Nordeste, a situação é mais difícil, pois, a produção de cana-de-açúcar é efetuada com custos superiores, por causa dos acidentes de relêvo da região e da baixa produtividade da mão-de-obra, ambas as restrições de complicada superação. Para minimizar esta diferença, foram canalizados Cr$ 4,25 bilhões (8,7% dos recursos do Fundo) para subsidiar o preço da cana de fornecedores e usinas do Norte e Nordeste. Este volume de recursos se dirigiu para uma região que

responde por cerca de 35% da produção total de açúcar (ver Tabela 17.B).

Quanto à distribuição do financiamento entre fornecedores das duas regiões, a alocação de recursos foi mais equânime. Os fornecedores do Centro-Sul, receberam cerca de 10% a mais de recursos por tonelada de cana produzida nas três últimas safras. Contudo, se agregarmos a este total o subsídio advindo via Plano de Equalização de Preços para o Norte-Nordeste, concluímos que estes teriam recebido um volume de recursos superior ao dobro do obtido pelos fornecedores do Centro-Sul.

Se compararmos a quantidade de açúcar produzido com a quantidade de recursos recebidos pelas usinas, podemos inferir que o Norte e Nordeste receberam 60% a mais de recursos que o Centro-Sul. Isto porque coube a cada região Cr$ 28,5 bilhões, enquanto suas respectivas participações relativas na produção das últimas três safras foram de 35,15% (N-NE) e 64,85% (C-S). O agraciamento do Norte-Nordeste com cifras mais elevadas que o Centro-Sul se justifica frente à necessidade de uma redistribuição regional de recursos.

Neste quadro, cabe questionar algumas das aplicações realizadas com os recursos oriundos do Fundo:

1 - O volume de recursos aplicados no Planalsucar não correspondeu sequer a 1% do total dos recursos gerados, quando um dos grandes problemas de agroindústria açucareira- além da forma atual de controle de preços - é a falta de variedades com características agronômicas e industrais desejáveis.

2 - Os recursos para capital de giro, que em valores reais atingiram a cifra de Cr$ 4.434 milhões no período de .. 1973-1976, foram colocados à disposição das cooperativas que faziam sua distribuição, atendendo, por vezes, de uma

Tabela 17.B

DISTRIBUIÇÃO DOS RECURSOS DO FUNDO ESPECIAL DE EXPORTAÇÃO, POR PROGRAMA E REGIÃO, ENTRE FORNECEDORES E USINEIROS 1/

1973-1976

DISCRIMINAÇÃO DOS FINANCIAMENTOS		% DO TOTAL FINANCIADO PELO FUNDO DE EXPORT.	PRODUÇÃO EM 2/ UNIDADES	PARTICIPAÇÃO NA PRODUÇÃO EM %	VOLUME DE RECURSOS POR UNIDADE PRODUZIDA
Capital de Giro e Investimento	Usinas Norte-Nordeste	28,53	38.695.687 sc	35,15	357,79
	Usinas Centro-Sul	28,55	71.395.351 sc	64,85	194,05
	Usinas Brasil	57,08	110.091.038 sc	100,00	251,60
	Fornecedores Norte-Nordeste	4,32	18.029.377 t	49,52	116,20
	Fornecedores Centro-Sul	5,14	18.380.526 t	51,48	135,69
	Fornecedores Brasil	9,46	36.409.903 t	100,00	126,04
SUBSÍDIO AO PREÇO DA CANA NO N-NE		8,76	—	—	—
SUBSÍDIO AO PREÇO DO AÇÚCAR PARA CONSUMO INTERNO		20,96	—	—	—
PLANALSUCAR		0,69	—	—	—
TERMINAIS AÇUCAREIROS E OUTROS EMPRÉSTIMOS		3,05	—	—	—

1/ Valores Reais deflacionados pelo IGP col.2, Conjuntura Econômica. Em valores de agosto de 1977 (ver col. 5 - Tabela 17.A)

2/ No caso das usinas a unidade é sacas de açúcar de 60 kg (sc), e no caso de fornecedores a produção é em toneladas de cana (t). Considerou-se a média da produção das 3 últimas safras: 74/75, 75/76 e 76/77

Fonte: IAA

Elaboração: Grupo de Informação Agrícola

forma privilegiada, a certos grupos. Deste processo ficaram relativamente marginalizadas as usinas e fornecedores não-cooperados, sem que houvesse uma justificativa plausível para tal critério de distribuição, principalmente no caso de usinas (Tabela nº 17.A).

3 - Finalmente, o preço do açúcar ao consumidor, por decisão governamental, recebeu subsídio direto, beneficiando indiscriminadamente tanto aos aquinhoados como aos mais carentes. Não entrando no mérito da medida, pode-se indagar se estes recursos (da ordem de Cr$ 10 bilhões, equivalentes a 20,9% do total de recursos, o montante igual ao destinado ao PROÁLCOOL) não teriam melhor alocação como, por exemplo, socorrer situações de gravosidade o que corresponde justamente à principal função de um Fundo de Exportação. Se o subsídio ao preço final do produto se fazia necessário, outras deveriam ter sido suas fontes geradoras.

A contenção de preços ao consumidor associada a custos de produção crescentes, inclusive em decorrência da mecânica de alocação do Fundo de Exportação, eclodem hoje como os principais problemas na ordem econômica do setor.

Hoje, esgotados os recursos do fundo, boa parte do setor está debilitada financeiramente. A escassez de dinheiro é comum a todos, mas as causas são bastante diversas: desde a má localização das usinas em terras de topografia pouco propícia ao cultivo da cana, até aquelas empresas que, não dispondo de recursos próprios, endividaram-se junto à rede bancária, encontrando agora dificuldades de quitar seus débitos. É preciso não esquecer ainda o grupo daqueles que atravessam dificuldades por má gerência empresarial.

O governo deve preocupar-se com a identificação de tais casos, sob pena de privilegiar os ineficientes, desestimulando aqueles que tentam gerir eficientemente suas empresas. Atualmente, o governo se vê na iminência de ter que abrir uma linha de crédito especial, para atender aos problemas internos do setor e ainda está arcando com custos elevados para cobrir a gravosidade das vendas feitas no mercado exterior. Num momento como este, todos esses aspectos do desempenho empresarial devem ser ponderados.

Surge como alternativa para o setor açucareiro o PROÁLCOOL - Programa Nacional do Álcool - que, com a brusca elevação dos preços de petróleo, começou a ser discutido em 1973 e, dois anos depois, com as baixas cotações dos preços do açúcar no mercado internacional, encontrou elementos para a sua implementação e agilização.

Em favor do PROÁLCOOL muitos são os argumentos favoráveis: economia de divisas, segurança nacional, aproveitamento da mão-de-obra através da geração de novos empregos, ampliação das fronteiras agrícolas levando o desenvolvimento às regiões menos desenvolvidas do país.

O argumento de "economia de divisas" está vinculado ao fato de, ao se desenvolver uma fonte alternativa de energia, ao mesmo tempo se possibilita o uso mais racional do petróleo. Em contraposição a este argumento, tem-se a rigidez da linha de destilação do petróleo para alocação em outros derivados, o que impossibilita grandes acréscimos na mistura gasolina/álcool. Ora, isto deixaria uma quantidade disponível de gasolina no país sem uso alternativo já que as necessidades dos outros derivados são menos flexíveis, devendo continuar a crescer a uma taxa maior do que o consumo de gasolina.

A auto-suficiência energética do País, tornar

se-ia mais garantida com o PROÁLCOOL e, portanto, seria um elemento favorável à estabilidade político-econômica do país, tornando-o mais independente do cartel da OPEP.

Finalmente, dentro da idéia desenvolvimentista do programa, propugnou-se por um incentivo às áreas mais atrasadas, atingindo regiões onde as taxas de desemprego são mais altas e a terra menos explorada. Ao que parece, entretanto, o programa está sendo implantado prioritariamente em áreas mais ricas, de terras férteis, onde as atividades empresariais já estão consolidadas.

O PROÁLCOOL prevê recursos da ordem de Cr$ 10 bilhões até 1980, preço do álcool equalizado ao do açúcar e permissão de alocação de 10% da produção de cana para fabricação direta de álcool. Os financiamentos são de longo prazo de carência e juros baixos, aparentemente uma pré-condição à adequada rentabilidade dos empreendimentos. O programa estabelece, ainda, a garantia de compra do produto, possibilitando a expansão horizontal da agroindústria como um todo. Gerou-se, assim, uma eufórica acolhida pela maioria do empresariado de agroindústria açucareira e alcooleira.

O entusiasmo do empresariado do setor se explica não só pela facilidade de recursos, como também porque os equipamentos utilizados pelas destilarias assemelham-se aos das usinas de açúcar, possibilitanto o aproveitamento econômico do equipamento adquirido via PROÁLCOOL para produção de açúcar. Alguns empresários mais realistas sustentam a hipótese de uma futura transformação das destilarias autônomas em usinas de açúcar em caso de uma eventual desativação do PROÁLCOOL , ou ainda, em caso de significativa recuperação do preço do açúcar no mercado externo. A parte mais dispendiosa dos equipamentos necessários a essa conversão já estaria instalada.

As autoridades governamentais delinearam,

como meta inicial, a produção de 3 bilhões de litros de álcool, em 1980, visando adicionar 20% do produto à gasolina. Entretanto, os projetos ligados à extração do álcool da cana-de-açúcar têm tramitado morosamente. Por outro lado, o governo tem olhado, concomitantemente, para fontes alternativas de álcool como a mandioca, o babaçu etc.

A mandioca é uma matéria-prima que poderia ser produzida em terras menos férteis, mais distantes dos centros metropolitanos, tendo como característica adicional o fato de ser uma lavoura secular cultivada pela população de baixa renda. Mas, por outro lado, a mandioca apresenta desvantagens sob o aspecto de custos - falta de tecnologia desenvolvida para produção de álcool bem como ausência de infra-estrutura, que teria de ser implementada nestas regiões marginais. Isto implicaria também na criação de amplos programas de pesquisa e assistência governamental, o que torna o programa álcool/mandioca de difícil operacionalização a curto prazo.

Outra alternativa - o babaçu - que é matéria prima abundante no Norte do país, apresenta características semelhantes à mandioca, no tocante à falta de tecnologia desenvolvida para exploração e à sua condição de cultura extrativista.

Por outro lado, a expansão da cultura de cana-de-açúcar para implantação do PROÁLCOOL deslocará para áreas marginais algumas culturas alimentares na disputa pelas terras nobres. Isto só não resultará em queda da produção dessas lavouras se, através de programas especiais, o governo estimular o seu cultivo nas áreas de fronteira, bem como em terras ainda não exploradas da região Centro-Sul.

Entretanto, não é somente por estas indefinições que se explica a morosidade por parte do governo. Se pelo lado da produção física e das possibilidades técnicas de mistura, o

PROÁLCOOL é viável - existem aspectos bastante relevantes do ponto de vista de custos e preços que tornam sua implantação discutível. A gasolina custa hoje na refinaria Cr$ 1,80/l. Mesmo se corrigido esse valor para mais 20%, a fim de se aplicar uma correção à sobrevalorização do cruzeiro, teríamos um custo de apenas Cr$ 2,16 para a gasolina enquanto o álcool, ainda sem considerarmos os subsídios via financiamentos agrícolas e industriais, teria custo de produção superior a Cr$ 5,00. Este é um forte argumento retartador do projeto.

Procurando contornar os problemas de custos, o governo acabou optando por projetos ondè a produção de álcool se realizaria a preços menores, isto é, regiões mais desenvolvidas onde a infra-estrutura está avançada e a empresa açucareira já instalada. Outro fator preponderante foi a capacidade de absorção da produção na própria região produtora, evitando com isto a necessidade de transporte de álcool por longas distâncias. Isto permite a colocação do produto a um preço inferior aos de venda da gasolina, apesar de se saber que, numa comparação de custos de produção, a gasolina é ainda quase 3 vezes mais barata do que o álcool.

O preço elevado de gasolina a nível do consumidor, (custo de produção em cerca de Cr$ 2,16 e preço de venda a Cr$ 6,30) se explica, entretanto, pelos diversos encargos aí incorporados: subsídios à prospecção de petróleo, a outras fontes de energia como o carvão, óleo diesel etc, assim como para alguns componentes de custo: distribuição e transporte do produto. A estas razões se incorpora também a atual política de contenção do consumo de gasolina pela via da elevação do seu preço interno.

Outro problema que se desdobra do presente direcionamento do PROALCOOL tem origem na metodologia para aprovação de projetos. Esta exige não só o interesse manifesto do empresariado através dos projetos apresentados, como também estrita

comprovação de capacidade financeira. Esta situação poderá agravar o problema de concentração da nossa estrutura fundiária, do mesmo modo que os efeitos negativos trazidos anteriormente por projetos de modernização das usinas de açúcar.

O PROALCOOL não tem se preocupado, em primeira instância, com um programa de desenvolvimento de matérias primas (babaçu, mandioca etc) através de pesquisas de base e projetos - piloto a nível nacional visando à criação de tecnologia adequada para viabilizar estes produtos como geradores de energia nacional. Isto permitiria o engajamento dos pequenos e médios produtores bem como o aproveitamento de terras menos nobres.

Outra questão ainda não dimensionada com clareza é o sistema de distribuição do álcool produzido nas diversas regiões. O Nordeste tem projetos que lhe permitirão uma disponibilidade de álcool em 1980 muito acima de sua capacidade de absorção. Exemplo disto é o Estado de Alagoas, que poderá produzir 80 milhões de litros de álcool por ano contra uma capacidade de consumo para mistura e fins industriais de 40 milhões de litros. Assim, o álcool dessa região deverá ser transferido para a região Sul, comprometendo ainda mais a rentabilidade dos projetos nesta região, pela elevação dos custos de transporte.

Além deste aspecto, na hipótese de ocorrer um ano ruim para o campo na região Norte-Nordeste, certamente recrudescerá a competição entre produtores de açúcar e de álcool pela matéria-prima produzida. Dado o super-dimensionamento das usinas frente à disponibilidade de cana para moagem, haverá então, maior utilização de cana para a produção de açúcar. A matéria-prima para produção de álcool nestas condições ficará, evidentemente, em segundo plano, levando a uma grande sub-utilização da capacidade instalada para produção de álcool direto. É nessas condições que os empresá

rios de álcool passarão a reclamar dessa ociosidade, reivindicando uma conversão de seu parque para produção de açúcar e concessão de quotas pelo IAA - o que resumiria, ironicamente, os perigos do atual super-dimensionamento industrial.

Ao se pretender a implantação do PROALCOOL, em regiões que tenham condições de absorver sua produção, devemos, ao mesmo tempo, tentar uma conciliação para o problema da mão-de-obra emigrante para os centros urbanos. Por falta de condições satisfatórias no campo, grande parte da população rural dirige-se para as cidades. Este grande contingente populacional, embora encontre sofríveis condições nas cidades, não retorna facilmente ao campo onde, às vezes, chega a existir escassez efetiva de mão-de-obra. A melhoria do padrão de vida na área rural, como parte integrante dos projetos aprovados, poderia facilitar grandemente a fixação da mão-de-obra nas regiões produtoras de cana.

O PROALCOOL se vê a braços com um precário sistema de comercialização. A produção de álcool é realizada em 6 meses enquanto sua comercialização deve se estender durante todo o ano, o que gera a necessidade de estocagem para uma distribuição mensal adequada. Atualmente a entrega do álcool é realizada com prazo de pagamento de 45 dias, sem que o IAA forneça títulos que possam ser descontados. Esta defasagem entre produção e consumo ainda não é amparada por uma forma de financiamento por parte do Banco do Brasil, o que afeta a liquidez do setor.

O Programa Nacional do Álcool, apesar de perfeitamente exequível ao nível da produção, e da utilização do álcool como combustível, estará na dependência da evolução de preços de petróleo e do açúcar no mercado internacional, bem como da evolução estrutural do balanço de pagamentos brasileiro.

Se, porventura, fontes alternativas de energia puderem ser incorporadas rapidamente ao processo produtivo ou

ainda, se os países membros da OPEP passarem a divergir em seus interesses, os preços do petróleo sofrerão arrefecimento. Portanto, a viabilidade econômica do PROALCOOL como fonte de energia significativa para o país ainda depende não só dos expedientes administrativos, a serem ativados internamente por nossas autoridades, como também fica o PROALCOOL na dependência de uma constante aceleração dos preços do petróleo e a uma apenas lenta resposta de fontes alternativas de energia. Resta para o setor, não se consumando as condições de viabilidade econômica acima descritas, e passada a crise de super-produção mundial, voltar ao mercado exportando açúcar e melaço. Por uma feliz coincidência, o atual esforço em torno de substituição da gasolina por álcool, poderá resultar, pela maior produção de cana e de instalação de usinas, num investimento capaz de transformar o país no maior exportador de açúcar do mundo na década de 80, gerando divisas capazes de pagar, pela importação de gasolina, todo o álcool que se deixar de produzir internamente. A parte disso, é de se esperar que o PROALCOOL seja porta de entrada a um período de florescimento de pesquisas sobre variedades melhoradas de cana, bem como de recursos nacionais até hoje relegados, a exemplo da mandioca e do babaçu.

COMENTÁRIOS DA QUINZENA

*** ALGODÃO

Em meados deste ano, as previsões mais otimistas para a safra 77/78 apontavam uma redução de, pelo menos, 20% da área plantada. A lógica destas expectativas se fundamentava nos problemas de comercialização do produto brasileiro da safra 76/77. No mercado interno, o preço do algodão em caroço praticado no 1º semestre de 77 se situou em torno de Cr$ 90/arroba. Este preço, embora estimulante quando comparado ao preço mínimo daquela safra (Cr$ 78,00/arroba), foi considerado desanimador, tendo em vista que, no último trimestre de 76, os produtores chegaram a receber Cr$ 120,00/arroba. Este comportamento do mercado resultou do arrefecimento da atividade da indústria têxtil, agravado pelo inverno pouco intenso este ano.

No mercado externo, o produto brasileiro não tem sido competitivo. A gravosidade do pluma é, atualmente, de cerca de 35% para o tipo 4 e 30% para o tipo 6. Este fato, aliado às dificuldades de exportação de têxteis devido ao crescimento do protecionismo da CEE - principal mercado brasileiro - é um fator básico a limitar o escoamento externo do algodão, seja sob a forma de pluma, seja como têxtil. A medida destinada a eliminar a gravosidade do pluma - subsídio de 8% à exportação - foi implementada tardiamente, quando os importadores mundiais assumiram a posição de expectativa em relação à safra do hemisfério setentrional. E, ainda assim, foi insuficiente, uma vez que o produto brasileiro se apresentava com um preço 14% superior àquele do mercado internacional. A nova alíquota de subsídio (20%) ainda não possibilita restaurar nossa competitividade.

Não obstante, as previsões deixaram de conside

rar a situação das culturas alternativas mais importantes - soja e milho - cujos preços refletem o atual quadro de superabundância mundial. Além disso, o preço mínimo para o algodão em caroço de 77/78 apresentou aumento percentual superior ao das culturas alternativas, garantindo maior financiamento ao produtor da fibra.

Finalmente, um indicador importante para a avaliação da área plantada - a venda de sementes - parece confirmar o erro das previsões iniciais. As últimas informações revelaram que foram vendidas cerca de menos 40 mil sacas (30kg), no Estado de São Paulo, até 20 de outubro de 1977 em relação ao mesmo período do ano passado. É preciso considerar, no entanto, que o poder de germinação das sementes este ano é superior ao do ano passado, reduzindo a relação semente/área.

Diante do quadro descrito, não parece provável que ocorra redução na área plantada de algodão na Região Meridional. Sem embargo, é possível esperar inclusive por aumento desta área, o que poderá resultar em maior produção, agravando as dificuldades pelas quais passam hoje os cotonicultores.

*** CACAU

A situação atual dos preços internacionais do cacau para entrega em setembro de 1978 - registrando um decréscimo de 7,6% em Nova York e de 16,67% em Londres - induz-nos a uma análise das perspectivas sobre a receita das exportações do produto em 1977/78.

Mesmo sendo normal o registro de declínio nos preços futuros, em decorrência do início da nova safra 77/78, o mercado se caracterizou na última quinzena por intensa agitação. Isto resultou de outros fatores, tais como as novas estatísticas da Orga-

nização Internacional do Cacau (OIC) referentes à produção e déficits mundiais de cacau e à divulgação dos resultados das moagens norte-americanas durante o último trimestre.

Para o término da safra 76/77, as estatísticas da OIC indicam, no balanço produção/moagem, um déficit de 86.000 t. Para a próxima temporada, os dados preliminares da OIC prevêem um déficit, em torno de 33.000 t.

Com baixos níveis de estoques da máteria-prima, o pleno funcionamento das indústrias esmagadoras dos EUA ficou comprometido, o que implicou num decréscimo de 25,6% das moagens no 3º trimestre deste ano, em relação a igual período de 1976.

Por outro lado, a produção mundial, estimada pela OIC para 77/78 em 1.397 mil t, embora acima das 1.345 mil t obtidas em 76/77, é inferior aos níveis alcançados em 73/74 e 74/75, da ordem de 1.500 t.

Para o Brasil, cuja produção estimada para 77/78 é de 240.000 t, a tendência declinante observada nas cotações, não deverá modificar as previsões de receita, pois as estimativas para a produção mundial da nova safra dão conta de um modesto incremento de produção (2,42%), e, indefectivelmente, deverá ocorrer um maior consumo com o início do inverno no Hemisfério Norte. Obviamente, com os estoques esgotados, o panorama do mercado deverá sofrer alterações, mantendo-se os preços em um patamar elevado.

*** CAFÉ

A partir de maio último, quando os preços do café começaram a declinar, o Brasil lançou-se, com certa decisão, a uma política de valorização dos preços, com a finalidade de estabili

zá-los em níveis próximos dos praticados no primeiro trimestre do ano. No âmbito internacional, a execução desta política enfrenta dois tipos de problemas. Por um lado, os consumidores lançaram-se a uma campanha de redução de consumo, em resposta não só à posição brasileira, mas também ao vertiginoso crescimento de preços após a geada de 75. Além disso, uma série de boatos tem surgido no mercado, com a finalidade de reduzir as cotações do produto nas principais bolsas de café do mundo.

Por outro lado, os demais países produtores, por não disporem de condições necessárias para enfrentar os riscos da posição brasileira, muitas vezes aceitam vender o produto aos preços vigentes hoje no mercado.

Merece destaque a posição assumida pelas multinacionais torradoras de café. Essas empresas, embora tenham elevado seus preços aos consumidores como forma de repassar os custos crescentes da matéria-prima, também são promotoras da campanha acima citada. O aparente conflito entre essa medida - tentativa de reduzir consumo - e o objetivo empresarial, pode ser explicado pelo maior impacto que a campanha exerce sobre os preços do mercado internacional do que sobre os níveis de consumo dos países industrializados, ou seja, os preços aos consumidores não são reduzidos na mesma proporção do que os preços no mercado internacional, hoje em queda.

Internamente, a recente elevação do confisco cambial de 160,00 para 220,00 dólares por saca de 60 kg, tem sido explicada pelo setor privado como uma forma de permitir maior margem de manobra na comercialização. Com essa elevação, o IBC teria condições de realizar os chamados "contratos especiais", nos quais o importador recebe do governo brasileiro uma bonificação que, na prática, reduz o preço mínimo de exportação aos níveis vigentes no mercado internacional. Esta medida implica, certamente, em descrédito, tanto interna e externamente, da política de valorização do IBC.

Agroanalysis Rio de Janeiro, 1(17):17-20 , out. 1977

NOTAS ESTATÍSTICAS

Embora as previsões da produção mundial de açúcar para este ano anunciem a elevada cifra de 86,1 milhões de t - um acréscimo de 4 milhões de t em relação à produção do ano passado - as estimativas do consumo mundial não revelam um incremento equivalente. Agravando este quadro, os países produtores apresentam excedentes exportáveis significativos: a Índia dispõe de um excedente de 1,9 milhão de t, em contraposição às 825 mil t a serem exportadas com base no novo Acordo; o saldo exportável na CEE é de 3 milhões de t, sob o compromisso de corte de subsídio de exportação e redução dos estoques exportáveis - inclusive 1,3 milhão de t procedentes de países do Grupo África, Pacífico e Caribe (APC). Finalmente, na reunião do Acordo Internacional do Açúcar em Genebra não se chegou, ainda, a um consenso sobre as medidas necessárias à alteração deste panorama.

O novo Acordo, se ratificado, passará a vigorar a partir de 1º de janeiro de 1978 com duração de cinco anos, na faixa de 11 a 21 US cents/libra-peso, tendo como instrumentos reguladores de mercado um sistema de quotas por países e estoques reguladores de 2,5 milhões de t.

A abstenção da CEE - que assumiu algumas obrigações paralelas, mas tecnicamente não se tornou membro do Acordo - associada à existência de elevados volumes exportáveis nos países produtores, forçará os signatários do Acordo a venderem o máximo possível no mercado livre antes da vigência do ato. Isto deverá se traduzir, a curto prazo, em tendência à baixa dos preços atualmente praticados (6,85 US cents/libra-peso, preço de 21/10, o menor dos últimos quatro anos).

Cabe, então, investigar as possibilidades de ex

pansão das fronteiras de consumo para o produto brasileiro. Do ponto de vista do mercado interno, o açúcar teve seu preço subsidiado tornando-o amplamente acessível às diferentes classes sociais. O consumo per capita é bastante elevado no país (1976: 42,75 kg per capita) e, como decorrência, não é previsível que incrementos de renda sejam acompanhados por acréscimos no consumo do produto (a elasticidade renda do açúcar no Brasil é de 0,09).

Os países desenvolvidos, por outro lado, representam pouca alternativa de incremento de exportações para o Brasil, uma vez que já apresentam elevadas taxas de consumo per capita de açúcar, associadas a uma elasticidade-renda do produto inferior a unidade, isto é, aumentos de renda não se traduzem em acréscimos proporcionais no consumo do produto (e_r = 0,39 para o Japão; e_r = 0,31 para a CEE; e_r = 0,10 para os EUA).

Segundo os dietistas, 40 a 50 kg de açúcar per capita/ano é uma quantidade razoável para consumo anual de populações bem alimentadas por outras fontes de energia. Nos EUA, há alguns anos, o consumo oscila em torno de 45 kg per capita (ver Tabela 17.C) e na CEE, URSS, Checoslováquia, o consumo em 1974 foi também da ordem de 45 kg per capita.

A partir de 1973, com a valorização do produto nos mercados internacionais (Tabela 17.D), a demanda de açúcar estimulou a sua produção através de matérias-primas sucedâneas, principalmente xarope de milho. Nos EUA, a produção de xarope com alto teor de frutose teve início em 1971, tendo seu preço médio alcançado cotação sempre inferior à do açúcar: 75% do preço do açúcar refinado em 1976 e 86% para dextrose em relação ao açúcar, no mesmo ano (Tabela 17.E). Apesar de haver uma tendência ao deslocamento do consumo nos EUA em favor dos substitutos da sacarose, as disposições assumidas recentemente pela Comissão do Comércio Internacional têm o objetivo de conter a evolução da produção de açúcar derivado do milho. Is

to restringe os problemas que adviriam da maior concorrência dos substitutos de açúcar de cana nos EUA, pois a Comissão parece ter fixado um divisor de águas, em que o consumo de adoçantes de derivados de milho e outros não calóricos se estabilize em sua atual faixa (ver Tabela 17.C).

Outra peculiaridade do açúcar no mercado mundial decorre do impacto de, até mesmo, pequenos incrementos de produção: estes, quando associados a razoáveis níveis de estoques, provocam quedas significativas no preço do açúcar (Tabela 17.F e Tabela 17.D). Essas variações de produção têm ocorrido sempre, embora não fossem acompanhadas por alterações significativas no volume exportado no período 64-74, salvo quando se leva em consideração a procedência do produto por países produtores (Tabela 17.G).

Resta, portanto, como alternativa para expansão do mercado açucareiro, o próprio Terceiro Mundo, que tem seu consumo per capita situado em torno de 10 kg/ano. Os acréscimos de produção poderão ser absorvidos desde que o perfil da renda dos subdesenvolvidos sofra alterações, permitindo o acesso ao consumo a uma parte da população atualmente marginalizada da economia de mercado. De qualquer modo, esta seria uma meta de longo prazo. A melhoria do poder aquisitivo de populações pobres permitiria a expansão do mercado consumidor em muitos países e, com isto, o redimensionamento do setor produtivo açucareiro.

Entre os países de grande potencial de consumo nas próximas décadas, podem-se citar a Indonésia, com uma população de 136 milhões de habitantes em 1974 e consumo médio de apenas 8,2 kg de açúcar; Bangladesh, com 66 milhões de habitantes e consumo de 1,3 kg per capita; Índia, com 598 milhões de habitantes e consumo médio de 6,5 kg, apesar de ser país produtor; China, mercado de grande potencial, com 839 milhões de habitantes e consumo de 4,8 kg per capita. E, sem dúvida, figuram como um mercado de grande demanda po-

tencial os países produtores de petróleo do Oriente Médio, onde, em 1974, registraram-se os seguintes níveis de consumo per capita de açúcar: 27,5 kg no Irã, 37,0 kg no Iraque, 30,9 kg na Síria e 20,3 kg na Argélia; todos eles, portanto, demonstrando a viabilidade de incrementos substanciais no consumo já nos próximos anos.

Entretanto, não se configurando fatores que desloquem positivamente a renda dos consumidores do Terceiro Mundo, bem como uma agilização da nossa comercialização nos países de consumo potencial, teremos repetidas por mais vezes a situação de excesso do produto.

Tabela 17.C

EUA: CONSUMO PER CAPITA DE ADOÇANTES CALÓRICOS E NÃO CALÓRICOS

(kg)

ANO	AÇÚCAR REFINADO Cana e Beterraba	ADOÇANTES DERIVADOS DO MILHO Xarope Dextrose	BAIXA CALORIA Mel Comestível	NÃO CALÓRICOS Sacarina Ciclamato
1960	44,27	5,3	0,9	0,9
1961	44,36	5,4	0,8	1,1
1962	44,14	5,8	0,9	1,3
1963	43,86	6,4	0,8	1,7
1964	43,86	6,8	0,7	2,2
1965	43,91	6,8	0,8	2,6
1966	44,09	6,9	0,7	2,9
1967	44,59	7,3	0,6	3,1
1968	44,91	7,7	0,7	3,3
1969	45,67	8,0	0,6	3,1
1970*	46,22	8,4	0,6	2,8
1971	46,44	9,1	0,6	2,6
1972	46,63	9,4	0,6	2,6
1973	46,04	10,3	0,6	2,6
1974	43,81	11,1	0,5	3,2
1975	40,91	12,4	0,5	3,2
1976	42,96	13,6	0,6	3,6

* Alimentos à base de ciclamato foram banidos efetivamente em 1970 pelo Food and Drug Administration (FDA).

Fonte: SUGAR AND SWEETNER REPORT - MAIO 77 VOL. 2 Nº 5

Elaboração: Grupo de Informação Agrícola

Tabela 17.D

PREÇOS DO AÇÚCAR DEMERARA

U.S.Cents/libra-peso

ANO	MERCADO PREFERENCIAL EUA		MERCADO LIVRE LONDRES	
	PREÇO NOMINAL	PREÇO REAL 1/	PREÇO NOMINAL	PREÇO REAL 1/
1960	6,30	11,66	3,56	5,08
1961	6,30	11,66	3,21	4,58
1962	6,45	11,94	3,20	4,56
1963	8,18	15,14	8,96	12,77
1964	6,90	12,77	6,39	9,11
1965	6,75	12,25	2,69	3,76
1966	6,99	12,25	2,23	3,01
1967	7,28	12,73	2,42	3,26
1968	7,52	12,84	2,73	3,59
1969	7,75	12,73	4,23	5,35
1970	8,07	12,79	5,01	6,12
1971	8,52	13,07	5,77	6,82
1972	9,09	13,35	7,62	8,62
1973	10,29	13,36	9,81	9,81
1974*	29,99	32,77	....	...
1975*	20,47	20,47	...	...
1976*	13,42	12,71	...	...

1/ deflator dólar: base set/76 - International Financial Statistics/FMI

Fonte: SUGAR STATISTICS RELATED DATA-USDA; *F.O. LICHTS 1975/76

Elaboração: Grupo de Informação Agrícola

Tabela 17.E

PREÇOS DO AÇÚCAR E SUBSTITUTOS

PERÍODO	AÇÚCAR REFINADO	XAROPE DE MILHO	XAROPE MILHO RELATIVO AO AÇÚCAR REFINADO 1/	DEXTROSE 1/	DEXTROSE RELATIVO AO AÇÚCAR REFINADO
	U.S. cents/libra	U.S. cents/libra	%	U.S. cents/libra	%
Média 1970-73	12,90	7,89	61	10,43	81
Média 1974	34,35	13,21	38	12,24	50
Média 1975	31,42	18,03	57	21,03	81
Média 1976	19,20	14,44	75	16,36	86

1/ Para Dextrose e Xarope de Milho, foram consideradas as cotações "Dry Basis"

Fonte: SUGAR AND SWEETENER REPORT - FEVEREIRO 77

Elaboração: Grupo de Informação Agrícola

Tabela 17.F

AÇÚCAR: PRODUÇÃO, CONSUMO E ESTOQUE FINAL NO MUNDO

Em 1000 t métricas de cru

Safra	Produção	Consumo	Estoque Final	% Estoque em relação Consumo
62/63	51,2	54,5	10,3	19,0
63/64	54,7	54,3	11,1	20,5
64/65	66,8	59,3	18,8	31,7
65/66	63,1	62,8	19,2	30,5
66/67	65,6	65,5	19,1	29,1
67/68	66,4	65,6	19,8	30,2
68/69	67,8	68,1	19,4	28,4
69/70	74,3	72,2	21,3	29,5
70/71	72,8	74,4	18,9	25,4
71/72	73,9	75,9	17,1	22,5
72/73	77,3	78,0	16,0	20,5
73/74	80,7	80,9	15,8	19,6
74/75	80,4	78,2	18,0	23,0
75/76	82,9	80,5	20,3	25,3
76/77	86,1	82,8	...	...

Fonte: F.O. LICHTS 1975/76

Elaboração: Grupo de Informação Agrícola

Tabela 17.G

VOLUME EXPORTADO DE AÇÚCAR CENTRIFUGADO

Em 1000 t métricas

Ano	Austrália	Brasil	Cuba	República Dominicana	França	Filipinas	Total Mundial
1964	1.384	279	4.603	717	727	1.279	19.304
1965	1.317	841	5.859	591	1.093	1.195	21.167
1966	1.720	1.005	4.435	548	779	1.118	19.022
1967	1.666	1.001	5.683	647	471	1.107	20.243
1968	1.624	1.026	4.613	610	718	985	20.511
1969	2.064	1.099	4.799	618	582	1.020	19.421
1970	1.389	1.126	6.906	793	900	1.237	22.064
1971	1.762	1.191	5.511	1.011	1.168	1.422	21.455
1972	2.010	2.054	4.140	1.099	1.425	1.240	21.714
1973	2.061	2.354	4.797	1.031	1.653	1.474	22.049
1974	1.787	2.303	5.491	1.001	1.203	1.542	23.057

Fonte: COMMODITY YEAR BOOK

Elaboração: Grupo de Informação Agrícola

FUNDAÇÃO GETÚLIO VARGAS

Entidade de caráter técnico-científico, educativo e filantrópico, instituída em 20 de dezembro de 1944 como pessoa jurídica de direito privado, visando ao estudo dos problemas de organização racional do trabalho, especialmente nos seus aspectos administrativos e social, e à conformidade de seus métodos às condições do meio brasileiro.

Sede: Praia de Botafogo, 190 - Caixa Postal: 9.052 = ZC-02
Tel: 266-1512
CEP: 20.000 - Rio de Janeiro - RJ

CONSELHO DIRETOR

Presidente: Luiz Simões Lopes
Vice-Presidente: Jorge Oscar de Mello Flôres
Membros: Alberto Sá Souza de Brito Pereira, Carlos Medeiros Silva, Eugenio Gudin, José Joaquim de Sá Freire Alvim, Isaac Kerstenetzky e Octávio Gouvêa de Bulhões.

CONSELHO CURADOR

Presidente: Maurício Nabuco
Vice-Presidente: Alberto Pires Amarante
Membros: Aldo Batista Franco, Alzira Vargas do Amaral Peixoto, Antônio Garcia de Miranda Netto, Antônio Ribeiro França Filho, Apolônio Jorge de Faria Salles, Celso Timponi, Cesar Reis de Cantanhede e Almeida, Estado de São Paulo - representado por: Murilo Macedo, Francisco Montojos, Heitor Campello Duarte, Henrique Domingos Ribeiro Barbosa, João Carlos Vital, Joaquim Bertino de Moraes Carvalho, José de Nazaré Teixeira Dias, Moacyr Velloso Cardoso de Oliveira, Paulo de Tarso Leal, Rafael da Silva Xavier, Rubens D'Almada Horta Porto e Theodoro Arthou.

Presidente: Luiz Simões Lopes
Superintendente Geral: Roberto Hermeto Corrêa da Costa

INSTITUTO BRASILEIRO DE ECONOMIA

COMISSÃO DIRETORA

Presidente: Octávio Gouvêa de Bulhões
Membros: Eugenio Gudin, Angelo Jorge de Souza, Janes Angelo de Souza, Julian Magalhães Chacel e Mário Henrique Simonsen.
Assessor de Direção: Jorge Kingston

DEPARTAMENTO DE ENSINO

Diretor da Escola de Pós-Graduação em Economia: Carlos Geraldo Langoni

DEPARTAMENTO DE ESTUDOS E PESQUISAS

Diretor: Julian Magalhães Chacel

Divisão de Contabilidade Social

Diretor: Angelo Jorge de Souza

Centro de Contas Nacionais - Ralph Miguel Zerkowski
Centro de Estudos Fiscais - Margaret Hanson Costa
Centro de Estudos Industriais - Eden Gonçalves de Oliveira

Divisão de Estatísticas e Econometria

Diretor: Janes Angelo de Souza

Centro de Estudos Agrícolas - Silvio Wanick Ribeiro
Centro de Estatística Econômica - Roberto Maia de C. Abib
Centro de Processamento de Dados - Eugenio Decourt