



A CRISE ENERGÉTICA E O PROÁLCOOL: ALGUMAS CONSIDERAÇÕES

Cesar Roberto Leite da Silva

Governo do Estado de São Paulo
Secretaria de Agricultura e Abastecimento

Instituto de Economia Agrícola



Governo do Estado de São Paulo
Secretaria de Agricultura e Abastecimento
Instituto de Economia Agrícola

ISSN 0101-5109
Relatório de Pesquisa
11/83



A CRISE ENERGÉTICA E O PROÁLCOOL: ALGUMAS CONSIDERAÇÕES

Cesar Roberto Leite da Silva

São Paulo
1983

ÍNDICE

1 - INTRODUÇÃO	1
2 - ANTECEDENTES DA CRISE ENERGÉTICA	2
3 - REPERCUSSÕES NO BRASIL	4
4 - O PROÁLCOOL	12
5 - CONCLUSÕES	16
LITERATURA CITADA	17
RESUMO	18

César Roberto Leite da Silva

1 - INTRODUÇÃO

A forte elevação dos preços do petróleo, verificada no final de 1973, tem sido freqüentemente responsabilizada pela crise econômica atual, que se manifesta tanto no plano internacional quanto no nacional, culminando em 1982 com a ida de vários países latino-americanos ao Fundo Monetário Internacional (FMI) para tentar resolver seus problemas de balanço de pagamentos. O Brasil, apesar de todas as negativas dos ministros da área econômica, anunciou, na segunda quinzena de novembro de 1982, o início das negociações formais com o FMI objetivando acesso aos créditos "stand by", a mais simples forma de auxílio concedida por esse organismo a países com dificuldades em suas contas externas.

Com efeito, a partir de 1974, o Brasil vem apresentando constantes e elevados déficits na balança comercial, fato que, associado a uma política de fortes investimentos dependentes de recursos externos, levou o País a apresentar uma das mais elevadas dívidas externas do mundo, aproximadamente US\$83 bilhões em 1982, conforme relatório do Banco Central (7).

Entretanto, poder-se-ia indagar se o País não adotou medidas com o propósito de diminuir a dependência de energia importada, evitando a constrangedora crise de liquidez atual. De fato, em 1975 foi implementado pelo Governo Federal o Programa Nacional do Alcool (PROÁLCOOL), ao mesmo tempo original e ambicioso, que tem como um dos principais objetivos a substituição de derivados de petróleo, e que despertou curiosidade no mundo todo e, também, críticas internas daqueles que julgavam que os problemas decorrentes de sua implantação seriam maiores do que os benefícios dele provenientes.

Este trabalho pretende se ocupar destas questões, analisando o quadro em que foi deflagrada a crise do petróleo, suas conseqüências no Brasil, as circunstâncias em que foi criado o Plano Nacional do Alcool e as principais críticas que o programa vem recebendo.

Inicialmente será discutido o panorama internacional que propiciou a ação da Organização dos Países Exportadores de Petróleo (OPEP), procurando desmistificar a visão corriqueira do fenômeno como um ato arbitrário dos árabes. Em seguida, serão apontadas as influências da crise do petróleo na economia brasileira, sobretudo no balanço de pagamentos, e o fato das autoridades não terem se preocupado em adotar medidas efetivas para enfrentar o problema, julgando-o passageiro. Esta atitude é, sem dúvida, uma das principais responsáveis pelo sério constrangimento externo que o País enfrenta. Logo após, tentar-se-á qualificar a criação do PROÁLCOOL, mostrando que, antes de procurar substituir energia derivada do petróleo, foi um eficiente meio de contornar a crise por que passava a indústria açucareira no Brasil. Finalmente, serão apontados os resultados alcançados pelo PROÁLCOOL e os problemas que causou, ficando ainda uma indagação sobre sua eficácia como plano de política econômica, que visava, entre outras coisas, aliviar a balança comercial.

2 - ANTECEDENTES DA CRISE ENERGÉTICA

Pouco se tem escrito ou discutido, e menos ainda divulgado, sobre as circunstâncias em que se deu a quadruplicação dos preços do petróleo em 1973, ficando a opinião pública com a impressão de que este fato ocorreu de maneira isolada, como uma decisão arbitrária e unilateral do cartel produtor de óleo, simplesmente aproveitando o momento político adequado para esse tipo de medida, causado pela guerra árabe-israelense. Mais ainda, é hábito imputar-se ao aumento dos preços do petróleo a culpa pela crise econômica mundial que atravessou os anos 70 e promete estender-se pelos anos 80, quando na verdade este episódio apenas detonou uma crise que vinha sendo gestada desde os anos 60.

De fato, como apontam COUTINHO & BELUZZO (1), no final da década de 60 a economia norte-americana dava sinais de esgotamento, que seria contornado com investimentos nos setores de menor capacidade dinâmica e tecnologia tradicionalmente tradicionais, como as indústrias automobilística, eletro-eletrônica e construção civil. Este procedimento estimulou as indústrias alemã e japonesa, que passaram a ocupar os espaços deixados pela americana, e se refletiu no grande déficit do balanço de pagamentos americano. Ao mesmo tempo, o sistema monetário internacional, salvaguardado pela conversibilidade

do dólar em ouro e pelas paridades estabelecidas em Bretton Woods, estava em crise como decorrência das elevadas despesas americanas no Vietnã. O clima de eminente colapso estimulou uma grande especulação com as chamadas moedas fortes. A desvalorização do dólar ocorrida em 1971 não foi uma solução satisfatória, e o persistente déficit do balanço de pagamentos americano exigia uma nova desvalorização. Enquanto isso, o ciclo expansionista da economia americana tornava escassas certas matérias-primas, resultando numa forte especulação com mercadorias. Finalmente, rompeu-se unilateralmente o acordo de Bretton Woods, e o dólar deixou de ser conversível, estabelecendo-se o sistema de taxas flutuantes de câmbio.

Do ponto de vista dos produtores de petróleo, JACOBY (2) estima que houve uma queda relativa nos preços reais do óleo, da ordem de 30%, entre 1957 e 1972. Este fato teria ocorrido em razão do acirramento da competição ao nível da produção, notadamente a partir de 1953, ano em que a União Soviética retornou ao mercado mundial como grande exportadora. É também nesse período que um grande número de empresas privadas e estatais entram no mercado internacional de produção e refino, estimuladas por avanços tecnológicos e descobertas de novas jazidas. Isso tudo fez com que as relações de troca se deteriorassem para os produtores de óleo durante os anos 60, reduzindo sensivelmente as margens de lucro do cartel. Aproveitando o momento econômico, especulação com mercadorias devido à instabilidade das paridades cambiais, e o momento político, a guerra árabe-israelense, o cartel elevou abruptamente os preços do petróleo, em 1973.

Pelo que foi exposto acima, fica claro que a economia mundial se encontrava num estado de crise latente desde a década de 60, cuja eclosão vinha sendo adiada por medidas de política econômica adotadas pelos Estados Unidos. A questão das paridades cambiais instaurou um clima de grande insegurança no mercado financeiro internacional, estimulando a especulação com mercadorias. Nesse quadro, a elevação dos preços do petróleo, que se achavam comprimidos, foi um acontecimento natural. Assim, dada a importância deste produto como fonte de energia e a impossibilidade de substituí-lo no curto e médio prazos, ocasionando problemas de balanço de pagamentos nos países importadores de petróleo e a conseqüente drenagem de dólares para os países árabes, o mundo tomou consciência da crise econômica de forma palpável. Os anos 70 são lembrados como época de profundas modificações na economia mundial, se bem que em alguns casos, imprópriamente associada a uma crise energética, que teria sido apenas a ponta de um "iceberg" de grandes dimensões,

ou seja, a crise da economia mundial.

3 - REPERCUSSÕES NO BRASIL

No início dos anos 70, o Brasil atravessava um período de grande euforia, quando a situação econômica internacional era favorável, com a inflação estabilizada ao nível médio de 20%, elevadas taxas de crescimento do produto - em torno de 13% no período 1971-75 -, com a balança comercial equilibrada e a balança de serviços deficitária folgadoamente compensada por uma grande entrada de capitais, resultando num saldo total superavitário, conforme atestam MALAN & LUZ (3) para o período 1968-73.

É natural que o impacto da brusca elevação dos preços do petróleo - leo, em 1973, se manifestasse imediatamente nas contas externas, uma vez que o País produzia apenas 20% do produto para o consumo aparente deste combustível. De fato, a partir de 1974 a balança comercial esteve freqüente e fortemente deficitária, com exceção dos anos de 1977 e 1981 (quadro 1). Analisando-se detidamente os dados do período, observa-se que a participação dos gastos com petróleo nas importações elevou-se sensivelmente em 1974, passando de 11,48% em 1973, para 22,47% no ano seguinte, e a partir daí vem crescendo monotonicamente, até atingir a espantosa percentagem de 47,99% em 1981. É interessante observar que o segundo choque do petróleo, que se deu em 1979, quando o preço do barril se elevou de US\$12,16 em 1978 para US\$30,57 (quadro 2), não teve efeitos consideráveis na participação do petróleo nos gastos com importações, em parte porque naquele ano houve um aumento generalizado nas importações, de US\$13.683 mil, em 1978, para US\$17.961 mil em 1979.

Como conseqüência deste comportamento das transações comerciais externas, o País apresentou sistematicamente elevados déficits em conta corrente (coluna 6 do quadro 1), que exigiram uma crescente captação de recursos externos para fechamento do balanço de pagamentos e fez com que a dívida bruta se elevasse de US\$12.571,5 mil, em 1973, para US\$61.411 mil, em 1981 (coluna 7 do quadro 1). Entretanto, deve-se observar que a aflitiva situação do balanço de pagamentos não se deve exclusivamente ao choque do petróleo, mas também ao fato de o País ter recorrido intensivamente ao capital externo para completar a poupança necessária para grandes investimentos, em projetos de longo período de maturação, e à política norte-americana ado-

QUADRO 1. - Balança Comercial, Importação de Petróleo, Saldo em Conta Corrente, Dívida Bruta e Reservas, Brasil, 1972-81
(em US\$ milhão)

Ano	Exportação (1)	Importação		(3) / (2) (4)	Saldo comercial (5)	Saldo em conta corrente (6)	Dívida bruta (7)	Reservas (8)
		Total (2)	Petróleo e derivados (3)					
1972	3.991	4.235	409	9,66	- 244	- 1.489	9.521,0	4.183,2
1973	6.199	6.192	711	11,48	7	- 1.688	12.571,5	6.415,8
1974	7.951	12.641	2.840	22,47	- 4.690	- 7.122	17.165,7	5.269,1
1975	8.670	12.210	2.875	23,55	- 3.540	- 6.700	21.171,4	4.040,5
1976	10.128	12.383	3.613	29,18	- 2.255	- 5.977	25.985,4	6.543,9
1977	12.120	12.023	3.814	31,72	97	- 4.037	32.037,2	7.256,1
1978	12.659	13.683	4.196	30,67	- 1.024	- 6.990	43.510,7	11.895,1
1979	15.244	17.961	6.403	35,65	- 2.717	- 10.742	49.904,2	9.688,7
1980	20.132	22.960	9.405	40,96	- 2.828	- 12.807	53.847,5	6.912,6
1981	23.293	22.086	10.600	47,99	1.207	- 11.717	61.411,0	7.505,0

Fonte: Conjuntura Econômica, Fundação Getúlio Vargas, diversos números.

QUADRO 2. - Preço do Petróleo, Índices de Preços do Brasil e Estados Unidos e Inflação do Brasil, 1970-81

Ano	Preço do petróleo (US\$ / barril)		Índice de preço no atacado, nos USA	Índice geral de preços, disponibili- dade interna, no Brasil	
	Nominal	Real		Valor (1974=100)	Varição em re- lação ao ano an- terior (%)
1970	. . .	. . .	68,5	47,9	. . .
1971	. . .	. . .	70,7	57,7	20,46
1972	2,59	3,50	73,9	67,7	17,33
1973	3,63	4,30	84,1	77,7	14,77
1974	12,41	12,41	100	100	28,70
1975	12,19	11,22	108,6	127,9	27,90
1976	12,38	10,90	113,6	180,6	41,20
1977	12,14	10,07	120,6	257,7	42,69
1978	12,26	9,43	130,0	357,4	38,69
1979	30,57	20,94	146,0	550,1	53,92
1980	32,18	19,25	167,2	1.101,5	100,24
1981	33,71	18,84	178,9	2.311,9	109,89

Fonte: Conjuntura Econômica, Fundação Getúlio Vargas, diversos números.

tada pela Administração Reagan no início desta década de 80, que elevou expressivamente a taxa de juros no mercado financeiro internacional, com reflexos evidentes sobre a dívida externa e o seu serviço.

O choque do petróleo também parece ter tido alguma influência sobre as taxas de inflação. A partir de 1974, o Índice Geral de Preços (IGP), no Brasil, com exceção dos anos de 1975 e 1978, elevou-se sensivelmente, atingindo 109,89% em 1981 (quadro 2). Evidentemente, a inflação no período após 1974 não pode ser atribuída exclusivamente à elevação dos preços do petróleo, mas principalmente à maneira como as autoridades resolveram enfrentar a crise mundial nos anos 70, não adotando as medidas necessárias para que a economia do país se ajustasse à nova realidade, bem menos otimista do que tinham sido os anos 60.

Os efeitos causados na economia brasileira pela crise do petróleo, que não foram atenuados por medidas de política econômica, costumam ser apontados como o custo que o País teria assumido para continuar a crescer. De fato, o Brasil vinha de período de altas taxas de crescimento, e a crise energética não foi suficiente para diminuir a euforia; o Produto Interno Líquido, real, manteve uma taxa de crescimento sempre elevada (quadro 3). No período pós-crise, de 1974 a 1980, o produto apresentou um crescimento médio da ordem de 9,15% ao ano, bastante alto se comparado com a taxa de crescimento média dos países industrializados, no mesmo período. Note-se que neste período a redução não foi substancial, se comparada à taxa de 12,57% ao ano, do período anterior, 1970 a 1973. Portanto, ao optar pelo crescimento econômico, o País também teria escolhido o endividamento externo e altas taxas de inflação.

Entretanto, é curioso observar que o crescimento da demanda brasileira por energia primária sempre esteve abaixo do crescimento do produto (quadro 3). Realmente, a demanda por energia primária, medida em toneladas equivalentes de petróleo (tep), no período 1974-80 cresceu a uma taxa média anual de 6,24%, bastante inferior, portanto, aos 9,15% do crescimento do produto no mesmo período. Esses números sugerem que no período analisado foi possível apresentar um razoável crescimento econômico, ao mesmo tempo em que se reduzia a utilização de energia, em termos relativos. A coluna do quadro 3 que representa a relação produto/energia indica, grosso modo, a parcela do produto medida em milhões de cruzeiros, gerada por 1.000 tep. Assim, em 1970 para cada 1.000 tep havia o equivalente a 5,68 milhões de cruzeiros do PIB, enquanto que em 1980 as mesmas 1.000 tep são responsáveis por 7,80 milhões de cruzeiros do PIB. A simples observação dessa coluna demons-

QUADRO 3. - Produto Interno Líquido (PIL), Demanda de Energia Primária (DEP) Relação entre Eles, e sua Taxas Anuais de Crescimento, Brasil, 1969-80

Ano	PIL (c.f.) (Cr\$milhão) (¹)	DEP (1.000tep)(²)	Relação PIL/DEP	Taxa anual de crescimento (%)	
				do PIL	da DEP
1969	323.454,4	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .
1970	348.901,5	61.415	5,68	8,87	. . . .
1971	389.150,3	65.248	5,96	11,54	6,24
1972	433.746,2	71.819	6,04	11,46	10,07
1973	517.879,3	80.134	6,46	19,40	11,58
1974	586.755,7	85.221	6,89	13,30	6,35
1975	652.160,0	90.327	7,22	11,15	5,89
1976	710.552,3	98.273	7,23	8,95	8,91
1977	741.309,6	103.440	7,17	4,33	5,26
1978	811.098,9	110.666	7,33	9,41	6,99
1979	883.712,8	117.785	7,50	8,95	6,43
1980	954.139,3	122.326	7,80	7,97	3,86

(¹) Em cruzeiro de 1974, corrigido pelo "Índice 2" da Fundação Getúlio Vargas.

(²) tep: tonelada equivalente de petróleo.

Fonte: Conjuntura Econômica da Fundação Getúlio Vargas (diversos números) e Conselho Nacional do Petróleo.

tra que foi possível crescer e, concomitantemente, demandar menos energia em termos relativos, o que lança dúvidas sobre a tese de que as importações de petróleo foram realizadas para manter o nível de atividade da economia, opção que levaria fatalmente ao endividamento externo e à inflação. Sem dúvida, o crescimento causou a elevação de preços e a dívida externa, mas o elo entre esses fenômenos não é o petróleo.

Para encerrar esta seção, resta dizer alguma coisa a respeito da composição da energia utilizada durante a década de 70, ou seja, quais foram as suas fontes, o que permite verificar as consequências da elevação dos preços do petróleo sobre a oferta de energia. No quadro 4, que apresenta o balanço oferta/demanda de energia primária na década de 70, está expressa a contribuição de cada fonte de energia na formação da oferta total. O petróleo, que contribui com a maior parcela de energia primária, manteve a sua participação relativa praticamente inalterada, no início e no final do período. Em 1970, era responsável por 37,9% da oferta de energia, e em 1980, por 39,5%; é interessante notar que ao longo da década, mesmo no período mais agudo da crise energética, a participação do petróleo aumentou. Até 1975, quando atingiu 43,5%, diminuindo a partir desta data. A lenha, que era a segunda fonte mais importante de energia, com 31,0% da energia total em 1970, foi perdendo importância continuamente, caindo para 16,6% em 1980. Com a energia hidráulica aconteceu o inverso, passando de 18,8% em 1970 para 27,8% em 1980; esse resultado é previsível, uma vez que é notório o esforço do Governo no sentido de desenvolver o setor hidroelétrico nos últimos anos. Com relação ao carvão mineral e vegetal, sua participação na oferta de energia evoluiu muito em termos relativos, apesar da reduzida participação no balanço oferta/demanda. No caso do primeiro, passou de 3,9% em 1970 para 5,2% em 1980. O carvão vegetal evoluiu de 2,4% no início do período para 3,0% em 1980. Finalmente, o caso do álcool, dada a sua modesta posição no início da década passada, não pôde apresentar uma evolução relativa considerável, apesar do esforço do PROÁLCOOL, que só começou a apresentar resultados em termos de oferta de energia em 1977, quando sua participação relativa começou a crescer, até atingir 2,4% em 1980, mas, mesmo assim, mantendo a modesta penúltima posição como fonte de energia, ganhando apenas do gás natural.

Entretanto, o caso do álcool, merece ser destacado, na medida em que foi a fonte de energia que apresentou, de longe, o maior crescimento, em termos absolutos. Em 1970, o álcool contribuía com 155 mil tep, crescendo vertiginosamente para 2.885 mil tep em 1980, o que representa uma evolução de 1.761% no período de uma década. Sem dúvida, esse notável crescimento é resultado dos estímulos derivados do PROÁLCOOL.

QUADRO 4. - Balanço Oferta/Demanda de Energia Primária, 1970-80

(continua)

Ano	Demanda total	Petróleo		Lenha		Hidráulica		Bagaço de cana	
	(1.000tep) ⁽¹⁾	1.000tep	% (²)	1.000tep	% (²)	1.000tep	% (²)	1.000tep	% (²)
1970	61.415	23.312	37,9	19.053	31,0	11.560	18,8	3.356	5,5
1971	65.248	26.194	39,8	19.107	29,0	12.549	19,1	3.559	5,4
1972	71.819	28.786	40,1	19.162	26,7	14.918	20,8	3.990	5,6
1973	80.134	34.381	42,9	19.217	24,0	17.055	21,3	4.459	5,6
1974	85.221	36.990	43,4	19.272	22,6	19.011	22,3	4.361	5,1
1975	90.327	39.303	43,5	19.328	21,4	21.412	23,7	4.032	4,5
1976	98.273	42.114	42,9	21.294	21,7	23.954	24,4	4.095	4,2
1977	103.440	42.705	41,3	20.885	20,2	26.997	26,1	5.157	5,0
1978	110.666	45.862	41,4	20.676	18,7	29.796	26,9	5.243	4,7
1979	117.785	47.975	40,7	20.469	17,4	33.379	28,3	5.489	4,7
1980	122.326	48.404	39,5	20.265	16,6	33.976	27,8	6.141	5,0

⁽¹⁾ tep: tonelada equivalente de petróleo.

⁽²⁾ Participação na demanda total.

Fonte: Ministério das Minas e Energia.

QUADRO 4. - Balanço Oferta/Demanda de Energia Primária, 1970-80

(conclusão)

Ano	Carvão mineral		Carvão vegetal		Alcool		Gás natural	
	1.000tep ⁽¹⁾	% (²)	1.000tep	% (²)	1.000tep	% (²)	1.000tep	% (²)
1970	2.445	3,9	1.484	2,4	155	0,3	104	0,2
1971	2.431	3,7	1.655	2,5	213	0,3	140	0,2
1972	2.491	3,5	1.978	2,7	328	0,4	166	0,2
1973	2.493	3,1	2.091	2,6	260	0,3	178	0,2
1974	2.453	2,9	2.636	3,1	160	0,2	339	0,4
1975	2.850	3,2	2.897	3,2	136	0,1	369	0,4
1976	3.435	3,5	2.870	2,9	144	0,1	367	0,4
1977	4.106	4,0	2.561	2,5	537	0,5	492	0,5
1978	4.781	4,3	2.559	2,3	1.266	1,1	483	0,4
1979	5.123	4,3	2.976	2,5	1.876	1,6	492	0,4
1980	6.326	5,2	3.678	3,0	2.885	2,4	641	0,5

(¹) tep: tonelada equivalente de petróleo.

(²) Participação na demanda total.

Fonte: Ministério das Minas e Energia.

Na década de 60, o açúcar readquiriu importância como produto de exportação, atingindo sua melhor posição no início dos anos 70. Como observa VEIGA FILHO et alii (9), os preços vantajosos e o aumento da demanda internacional foram conseqüência da impossibilidade dos principais países produtores aumentarem a sua oferta. Essa situação, aliada ao fato da extinção das cotas de exportação para o mercado mundial, com exceção dos Estados Unidos, abriu para o Brasil a perspectiva de ocupar importante lugar entre os exportadores de açúcar. Essa oportunidade foi aproveitada pela modernização da agroindústria canavieira, implementada pelo Instituto do Açúcar e do Alcool (IAA), através do Programa Nacional de Melhoramento da Cana-de-Açúcar (PLANALÇUCAR) e do Programa de Racionalização da Agroindústria Açucareira, que desenvolvendo variedades de cana altamente produtivas e racionalizando o setor, respectivamente, tornaram o produto brasileiro mais competitivo no mercado internacional.

No início da década de 70, o setor açucareiro brasileiro encontrava-se com uma considerável capacidade instalada, resultado de condicionantes externos - como o aumento da demanda e preços compensadores -, e internos - como a modernização e racionalização do setor. Entretanto, em 1975, as perspectivas externas do mercado de açúcar começaram a se modificar, prognosticando uma grave redução dos preços internacionais, em 1974 o açúcar atingira o preço máximo de US\$654,57/t - o maior da década -, caindo no ano seguinte para US\$449,57/t, e ainda mais em 1976, para US\$254,03/t (quadro 5).

Essa situação exigia providências urgentes no sentido de evitar que o setor açucareiro brasileiro entrasse em crise em decorrência do mercado externo. Assim, em 11/07/75, foi divulgado o Decreto nº 75.966, estabelecendo um preço de paridade para o álcool anidro usado com finalidade carburante. O propósito desse decreto é claro, pois em sua Exposição de Motivos alega a necessidade de garantir o nível de atividades do setor, em razão da eliminação do mercado preferencial norte-americano e do aviltamento dos preços internacionais do açúcar. Em 14/11/75 foi instituído o Programa Nacional do Alcool (PNA), através do Decreto nº 76.593, modificado pelo Decreto nº 80.762, de 18/11/77, objetivando a substituição dos derivados de petróleo como fonte de energia, a redução das disparidades regionais de renda, o uso mais intensivo de terra e mão-de-obra e o incentivo à produção dos bens de capital, através da ampliação e modernização das destilarias.

QUADRO 5. - Cotações de Açúcar Demerara no Mercado Internacional, 1971-82⁽¹⁾

(em US\$/t)

Ano	Preço	Ano	Preço
1971	99,31	1977	178,77
1972	160,48	1978	172,37
1973	208,55	1979	213,14
1974	654,57	1980	632,45
1975	449,57	1981	373,10
1976	254,03	1982	186,20

(¹) Média aritmética das cotações do açúcar a granel em Nova York e Londres-FOB Portos do Caribe.

Fonte: International Sugar Organization.

O PNA estabeleceu como meta a produção de 10,7 bilhões de litros de álcool em 1985, substituindo o crescimento do consumo de gasolina. Conforme é observado pelo PROGNÓSTICO 82/83 (6), do lado da oferta não tem havido problemas, pois até maio de 1982 a Comissão Executiva Nacional do Alcool (CENAL) aprovou 383 projetos de usinas, sendo 175 anexas e 208 autônomas, com capacidade de produção de 7.780,8 milhões de litros de álcool por ano. É interessante observar que o Estado de São Paulo participa com 49% das usinas anexas e 32% das autônomas, respondendo por 67% da produção total na safra 1981/82 (quadro 6). Entretanto, são detectados problemas do lado da demanda, pois na safra alcooleira de 1981/82 formou-se um elevado estoque, que atingiu 1,9 bilhão de litros em dezembro de 1981, preocupando as destilarias com relação à sua capacidade de tancagem. Essa redução na demanda prevista deveu-se, basicamente, à redução das vendas dos veículos movidos a álcool.

A criação do PROÁLCOOL e o estabelecimento de suas metas provocou uma grande discussão a respeito de seus impactos sobre a agricultura. Como exemplo desses trabalhos, pode-se citar o estudo da Comissão do Zoneamento Sócio-Econômico e Ecológico do Estado de São Paulo sobre as possibilidades

QUADRO 6. - Produção de Açúcar e Alcool, Brasil e Estado de São Paulo, 1970/71 a 1980/81

Safra	Brasil		São Paulo			
	Açúcar	Alcool	Açúcar		Alcool	
	(t)	(1.000 l)	t	% no Brasil	1.000 l	% no Brasil
1970/71	5.119.661	637.238	2.436.365	48	436.713	69
1971/72	5.386.419	613.068	2.596.749	48	453.101	74
1972/73	5.932.460	680.972	2.823.986	48	502.492	74
1973/74	6.682.912	665.979	3.510.610	53	455.091	68
1974/75	6.720.577	624.985	3.346.269	50	408.186	65
1975/76	5.887.596	555.627	2.869.333	49	362.286	65
1976/77	7.208.214	643.158	3.563.614	49	457.660	71
1977/78	8.307.610	1.470.404	4.098.744	49	1.095.158	74
1978/79	7.343.424	2.451.576	3.194.344	44	1.812.420	74
1979/80	6.645.026	3.390.431	2.756.414	41	2.472.340	73
1980/81	7.635.360	3.561.871	3.842.348	50	2.607.895	73
1981/82	7.929.272	4.237.660	3.915.168	49	2.883.642	67

Fonte: Instituto do Açúcar e do Alcool (IAA).

des de expansão da cana-de-açúcar e da mandioca para a produção de álcool, em São Paulo, que concluiu que a expansão da cana redundaria na substituição de pastagens e culturas (8). VEIGA FILHO et alii (9), analisando os impactos do PROÁLCOOL sobre o setor agrícola paulista, verificaram que nas DIRAs estudadas - Campinas, Bauru/Marília e Ribeirão Preto - as novas áreas de cana foram cedidas, por ordem de importância, pelas pastagens, por produtos voltados para o mercado interno e por produtos de exportação. Do ponto de vista social, a expansão da cana-de-açúcar teria ocasionado um aumento da sazonalidade da ocupação da mão-de-obra. Finalmente, o apoio oferecido pelo Governo através de financiamentos aos investimentos em grandes destilarias estimularia a concentração fundiária na medida em que a ênfase nos projetos em grande escala necessitam da garantia do funcionamento da capacidade instalada e na obtenção de ganhos através da integração vertical do empreendimento.

HOMEM DE MELO (4) indaga da possibilidade de se atingir os objetivos relacionados ao setor agrícola que o Governo propôs, quais sejam, aumentar a oferta de produtos agrícolas básicos, aumentar as exportações agrícolas, e ao mesmo tempo, atingir a meta proposta pelo PROÁLCOOL, de produzir 10,7 bilhões de litros em 1985. Este autor observa que o desempenho da produção de alimentos pode ser prejudicado na década de 80, resultando num grave processo de concentração de renda, uma vez que as camadas da população com mais baixa renda, que dispõem a maior parte de seus ganhos com alimentação, teriam sua renda real deteriorada com a elevação dos preços dos produtos agrícolas no mercado interno. Isto se daria porque a condução da política cambial estimularia a produção agrícola voltada para o mercado externo, e o PROÁLCOOL, para atingir sua meta em 1985, demandaria 3,0 milhões de hectares adicionais plantados com cana, uma área que possivelmente seria solicitada da produção de alimentos.

Uma contribuição original é dada por HOMEM DE MELO & FONSECA (5), sugerindo que ao lado das medidas do Governo no sentido de pesquisar fontes alternativas de energia, algum esforço deveria ser feito para reestruturar o sistema de transportes, importante componente na demanda de energia, para utilizar com maior eficiência a energia já disponível. Consideram ainda que, o PROÁLCOOL beneficiará diretamente aqueles que possuem automóvel, enquanto a maioria das famílias brasileiras poderá ser prejudicada por esse programa, na medida em que a produção de alimentos possa ser reduzida.

5 - CONCLUSÕES

Os principais problemas da economia brasileira nos anos 70 sempre foram vistos como decorrência da crise do petróleo, do final de 1973. O endividamento externo e o recrudescimento da inflação teriam sido causados pela elevação dos preços do combustível, e eram o custo que a sociedade estaria pagando para manter um ritmo de crescimento elevado, que destoava do restante do mundo numa época de marcante tendência contracionista. Entretanto, pôde ser constatado que os preços reais do petróleo, com exceção dos anos de 1973/74 e 1979, correspondentes ao primeiro e segundo choques de preço, estiveram declinantes, em termos reais. Mais ainda, que o PIB cresceu, em termos reais, nesse período, demandando proporcionalmente menos energia. Com o segundo choque do petróleo, em 1979, o Governo brasileiro dinamiza o PNA, com o fito de substituir progressivamente o aumento no consumo de gasolina por álcool hidratado, objetivando atingir a produção de 10,7 bilhões de litros de álcool em 1985.

A controvérsia surgida a partir da implementação do PROÁLCOL discute desde a sua legitimidade como programa de substituição de energia, uma vez que teria como um dos principais objetivos, se não expresso pelo menos detectável, a manutenção do nível de atividades do complexo açucareiro, que se equipou e modernizou para colocar seu produto no mercado internacional a preços compensadores e viu suas expectativas frustradas com a queda de preços internacionais, até sua natureza elitista, que privilegiaria os proprietários de automóveis, enquanto penalizaria grande parte da população com o possível aumento de preços dos alimentos causado pela redução da área dedicada aos produtos alimentícios.

Estas constatações sugerem a necessidade de se rediscutir a questão energética em bases mais amplas, levando em consideração tanto os interesses de todos os segmentos da população como também a nova realidade econômica brasileira, que terá sua política econômica condicionada à austeridade imposta pelas exigências do Fundo Monetário Internacional.

LITERATURA CITADA

- 1 - COUTINHO, Luciano & BELLUZZO, Luiz G.M. O desenvolvimento do capitalismo avançado e a reorganização da economia mundial pós-guerra. Estudos CEBRAP, São Paulo, (23):5-31, jan./mar. 1979.
- 2 - JACOBY, Neil H. Multinational oil: a study in industrial dynamics New York, Macmillan Publishing Co., Inc., 1974. 325p.
- 3 - MALAN, Pedro S. & LUZ, José A. O desequilíbrio do balanço de pagamentos: retrospecto e perspectivas. In: CARNEIRO, Dionísio D., coord. Brasil: dilemas da política econômica. Rio de Janeiro, Campinas, 1977. cap.2, p.33-59.
- 4 - MELO, Fernando B.H. de. A agricultura nos anos 80: perspectivas e conflitos entre objetivos de política. Estudos Econômicos, São Paulo, 10 (2):57-101, mai./ago. 1980.
- 5 - MELO, Fernando B.H. de. & FONSECA, Eduardo G. Proálcool, energia e transporte. São Paulo, Pioneira/FIPE, 1981. 163p.
- 6 - PROGNÓSTICO 82/83. São Paulo, Secretaria de Agricultura e Abastecimento, IEA. 1982. v.11.
- 7 - RELATÓRIO DO BANCO CENTRAL DO BRASIL, 1982. Brasília, v.16, n.2, 1983.
- 8 - SÃO PAULO. Secretaria de Agricultura. CATI. Áreas com possibilidades de expansão das culturas de cana-de-açúcar e de mandioca para a produção de álcool combustível no Estado de São Paulo. Campinas, 1976. 38p.
- 9 - YEIGA Fº., Alceu de A.; GATTI, Elcio U.; MELLO, Nilda T.C. de. O programa nacional do álcool e seus impactos na agricultura paulista. São Paulo, Secretaria de Agricultura, IEA, 1980. 25p. (Relatório de Pesquisa, 8/80)

RESUMO

Este trabalho analisa o quadro em que foi deflagrada a crise do petróleo, suas conseqüências no Brasil, as circunstâncias em que foi criado o PROÁLCOOL e suas principais críticas que o plano vem recebendo, chegando às seguintes conclusões:

- apesar dos principais problemas da economia brasileira nos anos 70 sempre terem sido vistos como decorrência da crise do petróleo, a análise dos dados disponíveis revela que, de um lado, os preços reais do petróleo estiveram em queda na década de 70, com exceção dos anos de 1973/74 e 1979, exatamente quando se deram os dois choques de preços, e, de outro, que a economia brasileira cresceu nesse período demandando proporcionalmente menos energia. Portanto, o elo entre crescimento econômico, dívida externa e inflação não é o petróleo;

- a controvérsia surgida com a implementação do PROÁLCOOL mostra que o programa teria como objetivo principal não a substituição do petróleo como fonte de energia, mas a manutenção do nível de atividades do complexo açucareiro, revelando ainda uma natureza elitista, na medida em que privilegia os proprietários de automóveis e penaliza grande parte da população, com o aumento dos preços de alimentos conseqüência da substituição de áreas plantadas com produtos agrícolas voltados para a alimentação por cana-de-açúcar;

- estas constatações sugerem a necessidade de se rediscutir a questão energética em bases mais amplas, levando em consideração os interesses de todos os segmentos da população e a nova realidade econômica brasileira.

**SECRETARIA DE AGRICULTURA E ABASTECIMENTO
INSTITUTO DE ECONOMIA AGRÍCOLA**

Comissão Editorial:

Coordenador: Ismar Fiorêncio Pereira
Membros: Antônio Augusto Botelho Junqueira
Sebastião Nogueira Jr.
José Ricardo Cardoso de Mello Junqueira
José Roberto Vianna de Camargo
Rosa Maria Pescarin Pellegrini
Yuly Ivete Miazaki de Toledo
Bibliografia: Maria Luíza Alexandre Peço

Centro Estadual da Agricultura
Av. Miguel Estéfano, 3900
04301 - São Paulo - SP

Caixa Postal, 8114
01000 - São Paulo - SP
Telefone: 275-3433 r. 257



Relatório de Pesquisa
Nº 11/83

Governo do Estado de São Paulo
Secretaria de Agricultura e Abastecimento
Instituto de Economia Agrícola