



1290001068



TCC/UNICAMP C823p

GILBERTO DEL GROSSI COSTA

PROALCOOL: A TRAJETORIA DE UM PROGRAMA
NA SUBSTITUICAO DE DERIVADOS DE PETROLEO

Monografia apresentada ao
Instituto de Economia da
Universidade Estadual de
Campinas, sob a orientação
do Prof. Walter Polik.

Campinas, dezembro de 1989.

CENTRO DE DOCUMENTAÇÃO
INSTITUTO DE ECONOMIA
UNICAMP

CEDOC

Dedico este trabalho a meu pai, que tenho certeza, esteve sempre presente. Agradeço imensamente à minha mãe pela dedicação, carinho e incentivo que sempre me soube prestar.

Sou muitíssimo grato ao Prof. Walter Belik pelo grande interesse demonstrado em ajudar-me durante todo o transcorrer do trabalho.

- INTRODUÇÃO

A partir dos anos trinta configura-se na economia brasileira um processo de mudança no padrão de acumulação quando há o declínio do setor cafeeiro durante a crise de 1929. A mudança desse padrão de acumulação deu-se, entre outros fatores, em função da incapacidade do setor agrário-exportador absorver os recursos por ele gerados, o que acabou por financiar um setor industrial nascente: "... o desenvolvimento industrial dos anos vinte salienta-se, simultaneamente, por uma profunda modernização da indústria de bens de consumo assalariado e pela diferenciação da estrutura industrial, com a pequena indústria do aço ganhando força e com a indústria do cimento se implantando." MELLO (1984)

O processo de endogenização do eixo dinâmico da economia se acentua, principalmente, com o término da Segunda Guerra quando ocorre a consolidação da base de sustentação econômica sobre o setor industrial, no qual a indústria de transformação aparece como setor de maior dinamismo e dentro dele o setor de bens de produção e de consumo durável.

" O rápido crescimento do PIB, sob a liderança do setor manufatureiro, cuja expansão foi de 9% a.a., acompanhou profundas transformações na estrutura econômico-social brasileira. Entre 1949 e 1970 o setor industrial manufatureiro elevou sua partici-

pação na Renda Interna de 20,2% para 27,3% (preços correntes), enquanto que para o conjunto do setor industrial (indústria de transformação, construção civil, mineração e serviços industriais de utilidade pública) o salto foi de 26,0% para 33,4% (...)." SIERRA (1982)

Porém, depois de concluído um pacote de investimentos desta natureza, caberia esperar um declínio na taxa de formação de capital na economia, com efeitos adversos sobre o setor de bens de capital e, indiretamente sobre os setores produtores de bens de consumo e intermediários. Ademais, no caso dos bens de consumo duráveis, seria pertinente considerar o fato de que a expansão do setor já havia absorvido as margens de demanda reprimida ou "caltiva", características do período marcado pela substituição de importações.

O fato é que, a partir de 1962 até 1967 há uma desaceleração de natureza cíclica, devida à conclusão de um volumoso "pacote" de investimentos iniciados em 1956-57. Esta crise reflete em mudanças de política econômica, as quais ao modificarem os padrões funcional e pessoal de renda, criarão as condições para uma última retomada do crescimento econômico que se perdurará até o primeiro choque do petróleo, período que ficou conhecido como "milagre econômico".

Tais mudanças de política econômica foram baseadas na tentativa de se eliminar o déficit fiscal, através da elevação das receitas do setor público, reorganização do sistema bancário e de crédito, através da criação de um subsistema privado de financiamento ao investimento e ao crédito de consumo.

Assim a maior concentração de renda, permitiu preservar e mesmo aumentar o poder de compra dos grupos médios-urbanos que, aliados as facilidades de financiamento e a consequente ampliação das margens de endividamento das famílias, acabaram por promover uma fase de recuperação econômica.

Como no ciclo anterior (1956-61), a liderança coube mais uma vez à indústria de bens de consumo durável, inicialmente através da incorporação de capacidade ociosa já que o setor produtor de bens de capital só vai sentir a retomada pós-1970.

Esse crescimento atípico baseado no crescimento de duráveis segundo TAVARES e BELLUZZO (1982) gera problemas pois " o baixo peso absoluto e relativo do setor de bens de capital (e não o fato de ser tecnologicamente dependente) impede um crescimento sustentado " a la Tugan-Baranovsky " ou seja, impede que o milagre brasileiro tenha qualquer semelhança com os chamados milagre japonês ou alemão. "

Assim a partir dos primeiros anos da década de setenta, já é possível detectar desproporções intra e inter-setoriais de crescimento, atraso de produção em relação aos duráveis, não duráveis e na construção civil. Tais deficiências passam a ser supridas por importações .

Como o ciclo anterior criou condições de diversificarmos nossa pauta de exportações; aproveitando-se do ciclo expansivo por que passava o comércio internacional conseguimos um crescimento das exportações que aliviaram em parte a crescente tendência a fortes déficits na balança comercial " fator decisivo para a inflexão da curva inflacionária a partir de 1973, antes da cri-

se do petróleo, pois a inflação mundial exercia dupla pressão sobre os preços domésticos via importação e exportação de matérias-primas e alimentos." SIERRA (Op. Cit.)

Em suma, a inflexão do ciclo econômico a partir de 1973 pareceu ter sido determinada fundamentalmente pela aceleração da inflação e seus efeitos sobre os salários uma vez que "o crescimento acelerado da indústria de duráveis é de folego curto, sobretudo num país cuja base da pirâmide salarial não pode ter acesso aos bens por ela produzidos." MELLO e BELLUZZO (1982)

Em fins de 1973 a tendência a desaceleração se acentuou. Embora a dívida externa do Brasil tenha alcançado US\$ 12,6 bilhões (formada em grande parte, aproveitando-se das excelentes condições de liquidez do mercado internacional), mais da metade dos recursos captados eram mantidos como reservas; porém a partir de então, com crescimento dos gastos com importações de petróleo (US\$ 2 bilhões) o qual correspondia por aproximadamente 44% do consumo total de energia, a situação tendeu a agravar-se cada vez mais.

Dessa forma, enquanto os países exportadores de petróleo acumulavam grandes superávits comerciais e consequentemente aumentavam suas reservas em moeda forte, na outra ponta do sistema, pressionados também pelo aumento generalizado dos produtos manufaturados importados, estavam os países menos desenvolvidos como Brasil, Argentina e México os quais acumulavam crescentes déficits no Balanço de Pagamentos os quais eram financiados pelo Euromercado, que inundado pelos "petrodólares" tinha nestes países tomadores certos.

Como a tendência ao colapso das contas externas era inexorável, optou o governo como forma de ajuste, pela reintrodução de um programa de substituição de importações nas áreas de bens de capital e insumos básicos (entre os quais energia) que possibilitasse uma folga de divisas nos próximos anos, permitindo anulação dos resultados negativos no Balanço de Pagamentos. Consubstanciados no II PND e financiados por poupança externa, constituíam políticas de curto prazo, sem uma visão voltada para o longo prazo, ou melhor, sem atentar para o estreitamento do campo de manobra no prazo mais longo. Assim, a preocupação era a de não incorrer num ajuste recessivo que levasse a uma desaceleração das taxas de crescimento.

Ainda de acordo com esta ótica pode-se entender que o aspecto mais dramático da crise residia na dependência do fornecimento externo de energia, quando 80% de toda energia consumida, especialmente petróleo provinham do exterior. Certamente esta dependência ocasionava em parte o desequilíbrio das contas externas, bloqueando o desenvolvimento brasileiro.

Para retornarmos às condições de crescimento econômico era preciso resolver primeiro o problema do desequilíbrio externo e desta forma o energético.

Dado que o problema energético tornou-se bastante importante a partir de 1974, fica o entendimento das questões relacionadas a política energética implementada a partir de então, difícil se restringe somente à esta. Assim entender o que significou e como se inseriu o Programa Nacional do Alcool - Proálcool, frente à estratégia de ajuste levada pelo governo em relação à questão

energética pós-74 e a proposta deste trabalho.

A hipótese sobre a qual ele será desenvolvido é a de que o Proálcool nasceu em princípio, como o resultado de uma estratégia para diminuir nossa dependência em relação ao petróleo importado e assim aliviar as contas externas do país e, ao mesmo tempo ajudar a sustentar a economia e preservá-la de uma recessão. Para isso o governo aproveitou-se da excelente situação em que se encontrava o setor açucareiro o qual vinha de uma modernização recente, visando ganhos de eficiência para conquistar o mercado internacional de açúcar, que tempo depois mostrava-se desfavorável frente a queda das cotações.

O programa segue em compasso lento até 1979, quando, ante a um novo choque de preços o Proálcool ganha um novo e decisivo impulso com a produção de álcool hidratado.

A questão é mostrar que o Proálcool esteve sempre à margem de um planejamento energético integrado resultando numa alternativa desarticulada e que acabou se tornando mais um problema que uma solução na questão do equacionamento dos combustíveis líquidos.

Assim se pautou trabalho em três períodos de análise:

- Capítulo 1: descreve de forma sucinta a questão da importância da energia nas sociedades contemporâneas de forma que ela esteja bastante presente no modelo industrial adotado e quase inseparável deste;

- Capítulo 2: analisa as questões que envolveram a implantação do Proálcool;

- Capítulo 3: analisa a segunda e mais importante fase do programa.

A conclusão é que, o Programa Nacional do Alcool, que deveria estar inserido dentro de um contexto mais amplo frente a questão de um ajuste ante a "era da energia cara", acabou por se constituir numa iniciativa isolada e totalmente desarticulada dentro da matriz energética nacional.

CAPITULO 1

- A QUESTÃO ENERGÉTICA

A quaduplicação dos preços do petróleo em fins de 1973 atingiu, quase que indistintamente todas as nações industrializadas, a quais viram-se entre 1974 e 1975 às voltas com problemas de queda no nível de produção industrial, inflação ascendente e desemprego crescente revelando que o "choque do petróleo" imporia pesados ajustes pela frente.

A partir do momento que o homem optou pela utilização da máquina como conversor de energia para auxiliá-lo na realização de seu trabalho isto é, a partir da Revolução Industrial, há também a incorporação de outro fator de Produção além de capital e trabalho, a saber, energia (1); de tal forma que a Revolução Industrial do século XVIII transformou-se assim numa revolução energética.

"A visão (...) da Segunda Revolução Industrial permite verificar que é nela onde se define o padrão de consumo de energia ainda hoje vigente. Permite também, retomar nossas observações anteriores de que o conversor de energia traz embutido uma opção em termos de fonte que o alimenta e de que, ademais, a eleição de uma determinada fonte retroage sobre a orientação tecnológica que

(1) BELIK (1982) na introdução de seu trabalho faz uma pequena análise do assunto e cita extensa bibliografia à respeito.

se imprime à produção de conversores e a própria industrialização..." CALABI (1983).

Para o Brasil o que interessa é que nossa industrialização tardia obrigou-nos a adotar um padrão tecnológico disponível no mercado, baseado no petróleo como fonte primária para obtenção de energia, dado a abundância de petróleo no mundo industrializado da primeira metade do século XX, e que refletiu na generalização de seu uso e consumo como fonte de matéria-prima e fonte energética de tal forma que, ao final da Segunda Guerra, com despontar da hegemonia norte-americana, as nações destruídas pela guerra e aquelas que começavam a se industrializar importaram conjuntamente ao seu modelo industrial a dependência do petróleo implícita neste padrão tecnológico e dele praticamente inseparável. Portanto, a "crise do petróleo" ao alterar a disponibilidade de um dos fatores de produção alterou de maneira significativa a situação de aparente prosperidade e tranquilidade que predominava no cenário econômico mundial.

É óbvio que no Brasil ela contribuiu de forma significativa para a alteração do panorama harmonioso que predominava desde o início da década de setenta, pois a reversão do movimento ascendente da economia brasileira a partir de 1974 e a tendência de queda geral do nível de investimento, reflete uma das múltiplas faces do problema que na verdade resultava em muito da incapacidade do "milagre econômico" transformar o crescimento da demanda em expansão da oferta devido conjunção de dois fatores: a plena utilização da capacidade de produção da economia e do total desajuste das contas externas.

Com relação a este último aspecto, os gastos com importação de petróleo, os quais haviam crescido 300% em valor entre 1973 e 1974 embora em termos físicos tivessem permanecido praticamente constantes, tiveram grande influência, de modo que a elevação do déficit na Balança Comercial que de relativo equilíbrio em 1973 registra um déficit de US\$ 4.690 milhões em 1974, acabou por restringir a capacidade do país de aumentar as importações principalmente de bens de capital e matérias-primas e desta forma inviabilizar a continuidade do crescimento.

Portanto eliminar o estrangulamento externo era, pois, primordial frente a qualquer plano ou estratégia econômica que visasse perpetuar o crescimento expansivo ou mesmo impedir uma estagnação da economia, e neste contexto a questão energética naturalmente centralizada na questão da dependência da importação de petróleo e suas implicações com relação aos desajustes no Balanço de Pagamentos eram um dos pontos centrais a serem atacados.

"A crise energética coloca pela primeira vez para o Estado a questão da energia de forma global. Até então, as diferentes fontes energéticas eram tratadas de maneira estanque, sem que se considerasse possibilidades de substituição. O próprio conceito abstrato de "energia" não existia de forma operante e nem havia dentro do Estado algum agente ou instituição que se preocupasse com sua questão.

A partir de 1974, o problema energético assume um caráter de questão nacional e passa a ter tratamento prioritário por parte do Estado, e ser considerado de segurança nacional." CALABI (op. cit.)

Assim mesmo não tocando de forma explícita o governo reconheceu de certa forma o problema, de modo a contemplar com alguns projetos do II PNI o setor energético. Tais propostas para o período de 1974-79 eram:

- elevação da oferta interna de petróleo através de um programa maciço de prospecção e produção,
- criação dos Contratos de Risco para pesquisa e prospecção de petróleo em território nacional, por parte de empresas estrangeiras,
- intensificar e estimular o uso de fontes alternativas de energia para fins industriais tais como xisto, carvão e eletricidade,
- construção de hidroelétricas de forma a melhor aproveitar os recursos hídricos disponíveis,
- esforço no sentido de limitar o consumo de petróleo, principalmente no setor de transportes através da ampliação e eletrificação da malha ferroviária, construção de hidrovias e de um política mais realista de preços principalmente para a gasolina,
- criação do Proálcool visando estimular a produção de álcool anidro destinado à mistura na gasolina.

Junto a tais propostas no entanto, não se descrevia como seriam financiados tais projetos nem quais seriam os órgãos executores, de forma que a despeito de todos os esforços e da crença das autoridades na transitoriedade da crise há, a partir de 1976 uma intensificação da degradação das contas externas e elevação do patamar inflacionário que faz com que o objetivo de crescimento a qualquer custo dê lugar a uma atitude mais realista com relação a

condução da política econômica, através da imposição de medidas contencionistas.

Portanto em fins de 1976 surge uma nova frente a ser atacada e que consegue emergir com força no corpo do discurso oficial: o problema" do gasto público. Desta forma as políticas restritivas implementadas ao longo de 1976, significaram um duro golpe no projeto do Brasil-potência consubstanciados no II PND. Assim "... quanto ao núcleo básico do plano, afirmava-se que havia sido preservada a estratégia de médio-prazo, (...) com o aumento dos investimentos em projetos de exportação, petróleo e insumos básicos (particularmente siderurgia e energia elétrica) ... ". CRUZ (1984)

Na verdade os investimentos efetuados no setor elétrico só continuaram porque eram fonte de entrada de divisas, já que eram financiados por recursos externos, o que aliviava em parte os desajustes das contas externas. Com relação a questão dos derivados de petróleo a única iniciativa concreta ficou por conta do PROALCOOL que só sobreviveu por que haviam outros fortes interesses que não só o energético, como veremos a seguir daqui até o final do trabalho.



CAPITULO 2

- O lançamento do Programa Nacional do Alcool

Entender o lançamento do Programa Nacional do Alcool requer a compreensão de uma série de fatores dentre os quais abordaremos neste trabalho, aqueles relacionados à solução da "questão energética" detonada com elevação dos preços do petróleo em 1973 que somada ao esgotamento de um modelo de desenvolvimento econômico, jogou o país numa profunda crise econômica.

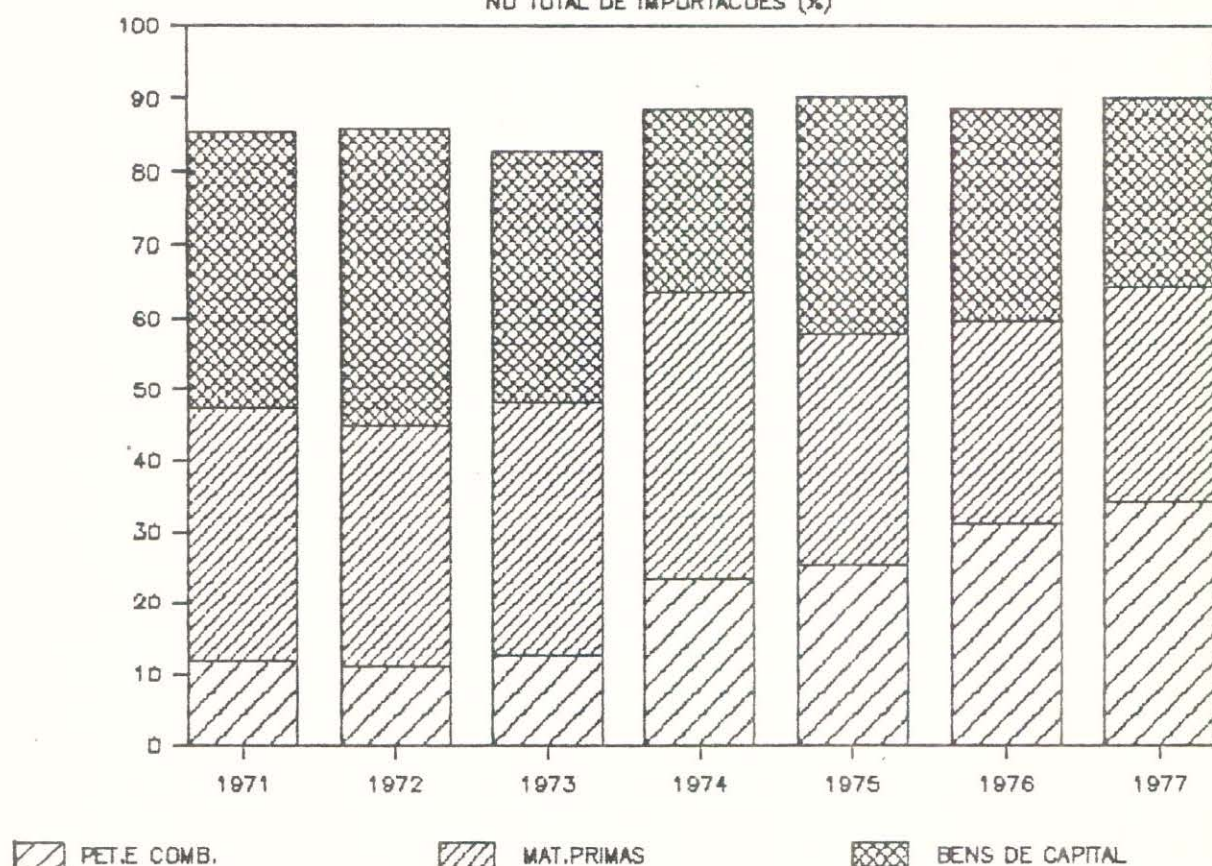
Os desequilíbrios causados ao setor externo decorrentes da elevação de preços generalizada dos produtos importados (manufaturados e matérias-primas em geral) no início dos anos setenta, e dentre estas principalmente as de petróleo as quais correspondiam a 81% do consumo aparente total, acabaram por elevar sobremaneira o valor das importações ao mesmo tempo em que as taxas de crescimento das exportações caíam significativamente resultando num persistente déficit na balança comercial contrastando com a situação de relativo equilíbrio do período anterior e que, dada a contribuição relativamente limitada dos investimentos diretos, fizeram com que os déficits mais altos em conta corrente produzissem um aumento sem precedentes da dívida externa do país.

Apesar da evolução adversa da conjuntura internacional pós-1973/74 e dos desajustes externos provocados pela elevação dos gastos com importação assim como pela queda das receitas com exportação, os responsáveis pela condução da política econômica relutavam em tomar medidas mais enérgicas tentando diluir no tem-

po o ajuste aos choques externos através de uma política econômica "gradualista". Essa política de ajuste gradual, e que tinha na substituição das importações um de seus objetivos básicos teria que, necessariamente contemplar a questão do petróleo as quais ao contrário do que se poderia esperar continuaram a elevar-se sustentadamente até 1979.

PARTICIPACAO DOS PRINCIPAIS ITENS

NO TOTAL DE IMPORTACOES (%)



A íntima relação entre a elevação dos preços do petróleo e a deterioração das condições de operação da economia brasileira e do capitalismo como um todo, adicionadas às condições específicas vigentes no setor açucareiro naquele momento são de fundamental importância para compreender o a criação e todo o desenvolvimento do Proálcool, em suma, a crise estrutural pela qual passava a

economia, a crise no mercado externo de açúcar, a retração no segmento fornecedor de bens de capital e de outros insumos para as usinas de açúcar e a necessidade de encontrar soluções energéticas alternativas foi muito bem articulada em favor dos interesses do setor açucareiro resultando no lançamento do PNA. Dessa forma a utilização de álcool etílico no uso como combustível surgiu, ao menos num primeiro momento mais em função de se solucionar os problemas vividos pelo setor açucareiro, recém saído de uma intensa modernização, às voltas com excesso de capacidade e com as cotações no mercado externo em queda; disfarado como uma solução para o problema energético.

- O álcool etílico como fonte energética: origens históricas.

O setor açucareiro no Brasil remonta fins do século XV quando face às necessidades de incrementar a produção de açúcar decorrentes da expansão comercial na Europa, Portugal decidiu introduzir a cultura da cana-de-açúcar na colônia. Além dos motivos econômicos haviam também as questões relacionadas à ocupação do território, que acabaram por determinar a partir daí uma forma de exploração agrícola presente até nossos dias qual seja: grandes propriedades associadas a monocultura. Mais do que isto a constituição do setor açucareiro resultou também na formação de uma importante casta social, a dos senhores de engenho, bastante forte politicamente concentrada sobretudo, na região nordeste do país.

Em fins do século XVIII o setor açucareiro, que representava a base da economia nacional viu-se abalado frente a concorrência no mercado externo devido à produção de açúcar a partir da beterraba e a defasagem tecnológica em relação às produções de colônias de países mais desenvolvidos - EUA e Inglaterra. Associado a isto há neste período o despontar de outras atividades mais rentáveis (mineração, exportação de algodão) que acabam por concorrer por fatores de produção com a atividade açucareira ofuscando o dinamismo do setor.

O despontar do século XX traz consigo as oscilações e a instabilidade do mercado europeu principal mercado do açúcar nacional durante as primeiras décadas do século, porém a industrialização

zação insciciente e a urbanização crescente internamente ao país possibilitam a formação de um mercado interno. Decorre também deste fato o crescente avanço da cultura da cana-de-açúcar em direção a região Centro-sul do país incentivada inclusive pela crise na cafeicultura.

Em 1933 estimulados pelo clima político da época e em face às pressões dos produtores nordestinos foi criado o IAA (Instituto do Açúcar e do Alcool) órgão cuja função seria a de sanear o mercado e garantir o escoamento da produção através do estabelecimento de cotas de produção e de garantias de preços de aquisição para o açúcar e seus sub-produtos.

O isolamento econômico imposto pelas crise do início dos anos trinta e pela eclosão da Segunda Guerra só veio a fortalecer o desenvolvimento da produção da região Centro-sul do país, talvez por estar mais próxima do novo centro dinâmico da economia que, a despeito de todo aparato regulatório imposto pelo IAA avançava em termos de capacidade produtiva e processamento industrial (incorporando tecnologias mais modernas) inclusive através da compra de cotas dos produtores da região nordeste os quais tendiam cada vez mais à estagnação.

O período compreendido entre o pós-guerra e o final da década de cinquenta pouco mudou na estrutura do setor açucareiro porém, a recuperação e o aquecimento da economia mundial durante a década de sessenta trouxe consigo uma alteração deste quadro quando a retomada das exportações propiciou um surto modernizador. Assim foi criado nesta época o " O Plano de Expansão da Indústria Açucareira Nacional " e um pouco mais tarde e mais impor-

tante, do ponto de vista das modificações promovidas o " Planal-sucar ".

Através da constituição de um "Fundo Especial de Exportação" gerenciado pelo I.A.A., foi possível financiar um surto de modernização, ponto fundamental para uma inserção em condições de competitividade do Brasil no mercado internacional. Além do apoio à modernização tais programa também tinha como objetivo medidas que viessem a racionalizar e fortalecer financeiramente o setor através da incorporação e fusão de usinas.

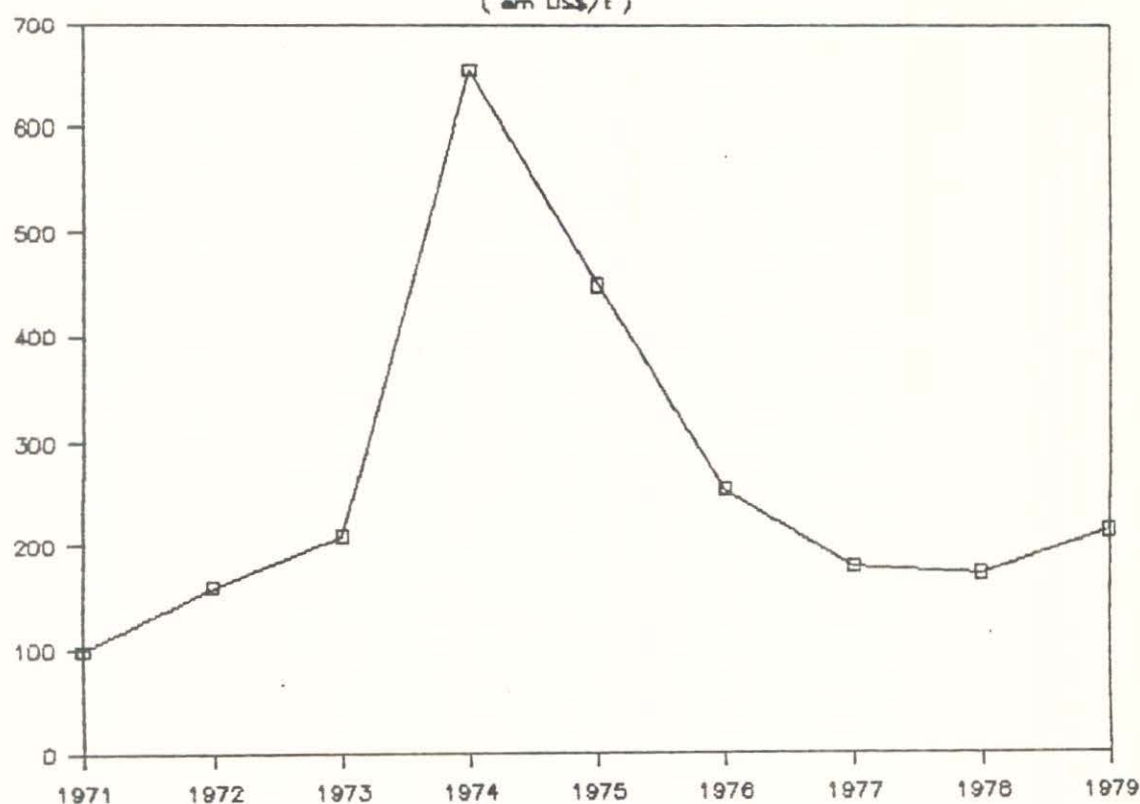
Tentando sintetizar, pode-se dizer que o setor agroindustrial açucareiro sustentava-se basicamente sobre três pilares:

- na elevação de preços e no incremento de demanda no mercado internacional o que viabilizava um aumento de receita.
- na utilização deste aumento de receita para a constituição de fundos os quais patrocinavam a efetivação das condições para viabilizar a produção demandada.
- na capacidade de organização dos empresários do setor junto às principais instituições de forma a participar das decisões políticas que viessem a influenciar de alguma forma suas atividades.

Estes três sustentáculos estavam de certa forma tão interligados que quando um destes pilares ruíu isto é, quando os preços do açúcar no mercado externo, que haviam alcançados patamares extremamente elevados em 1974, caíram substancialmente em função do aumento da produção mundial e do componente especulativo do período anterior a 1974 entraram em crise não só os setores ligados a produção do açúcar mas também aqueles ligados ao fornecimento

COTACOES DO ACUCAR NO MERC.INTERN.

(em US\$/t)



FONTE: SILVA, CESAR R.L. (1983)

dos meios de produção do setor, assim como as indústrias nacionais de bens de capital fornecedoras de equipamentos para as usinas, que passam a operar a partir de então com elevada capacidade ociosa.

A crise que se sobrepunha agora sobre o setor açucareiro se revelava numa violenta ameaça de "queima" do capital em razão da recente onda de modernização promovidas no período recente e que somada à crise do petróleo teve na criação do P.N.A., ao menos em princípio, uma resposta lógica e coerente.

Dessa forma a primeira resposta a nível de governo à esta situação, ainda anterior a criação do Proálcool veio em 11/07/75 quando foi divulgado o decreto n. 75.966 estabelecendo o preço de

paridade para o álcool anidro utilizado com finalidade carburante. Desde já era possível evidenciar textualmente ao se examinar a Exposição de Motivos a necessidade de garantir o nível de atividades do setor açucareiro que finalmente se concretiza em 14/11/75 quando se instituiu o Programa Nacional do Alcool - Proálcool, através do decreto n. 76.593 o qual visava além da substituição dos derivados de petróleo no uso como combustíveis automotores, a redução das disparidades regionais de renda, o uso mais intensivo dos fatores terra e mão-de-obra e o incentivo à produção de bens de capital através da ampliação e modernização das destilarias.

É desnecessário dizer que para alcançar objetivos desta magnitude o programa era bastante limitado, e a principal de suas propostas, a de promover a substituição dos derivados de petróleo pelo álcool também se revelava bastante audaciosa pois implicava na mudança de toda uma estrutura industrial baseada num padrão tecnológico o qual tinha no petróleo sua fonte primária de obtenção energética.

As primeiras metas estabelecidas buscavam a produção de 3 bilhões de litros de álcool em 1980, quando no ano safra 1974/75 (safra imediatamente anterior à definição do programa) a produção realizada havia sido de 625 milhões de litros. Para isso foram estabelecidos critérios econômicos de forma a incentivar a ampliação da capacidade de produção, sustentada numa política de crédito barato e de garantias de preços aquisição ao produtor.

Para os investimentos industriais os quais englobavam ampliação, modernização e instalação de destilarias ou unidades ar-

mazenadoras existia a possibilidade de cobertura de crédito de até 90% do valor total aplicado, com carência de 3 anos, juros nominais de 15% a 17% a.a. e prazo para amortização de até 12 anos. Os investimentos na parte agrícola os quais envolviam produção de matéria-prima inclusive gastos com pesquisas e aprimoramento de variedades mais produtivas além de estudos que se mostrassem de interesse do programa recebiam financiamentos de até 100% do valor aplicado, com prazo de carência de 3 anos, juros de 13% a 15% a.a. amortizáveis em 5 a 12 anos para as inversões fixas e 1 a 3 safras para os créditos de custeio.

Com relação à política de preços de aquisição foi ratificada a maneira até então praticada definida de forma a assegurar uma remuneração no mínimo equivalente à do I.A.A. para a compra do açúcar, indexando-se o preço do álcool ao do açúcar através de um coeficiente de paridade já estabelecido anteriormente (44 litros de álcool X 60 Kg de açúcar cristal).

Diante de condições tão favoráveis de crédito além das garantias do preço, já no ano-safra 1977/78 a produção total de álcool mais do que duplica em relação aos períodos anteriores, sendo que a maior parte deste aumento de capacidade de produção durante esta primeira fase do programa foi resultado da criação de destilarias de álcool anexas às usinas de açúcar.

Com relação à produção de matéria-prima há também uma resposta quase imediata dado que a área colhida com cana-de-açúcar cresceu aproximadamente 30% apresentando também aumento de rendimentos da ordem de 10% explicando em grande parte o aumento de produção de álcool.

PRODUÇÃO DE ALCOOL (1.000 l) NO BRASIL, SAFRAS 1973/74.

ANO-SAFRA	ANIDRO	HIDRATADO	TOTAL
1973/74	306,215	359,763	665,978
1974/75	216,529	408,457	624,986
1975/76	232,621	323,006	555,627
1976/77	300,339	363,682	664,021
1977/78	1.176,948	293,456	1.470,404
1978/79	2.095,867	395,006	2.490,873
1979/80	2.712,380	671,385	3.383,773

FONTE: I.A.A. / M.I.C.

PRODUÇÃO, ÁREA COLHIDA E RENDIMENTOS DA CANA-DE-AÇÚCAR

ANO	ÁREA COLHIDA (1000 ha)	PRODUÇÃO (1000 t)	RENDIMENTO (t/ha)
1974	2,057	95,624	46,5
1975	1,969	91,525	46,5
1976	2,093	103,173	49,3
1977	2,270	120,082	52,9
1978	2,388	129,223	54,1
1979	2,541	139,896	55,1
1980	2,701	148,279	54,9

FONTE: FIEGE

Mais uma vez fica claro a situação em que se encontrava o setor em termos de capacidade produtiva, pois quase a totalidade do aumento de produção de cana-de-açúcar e do crescimento da área colhida verificado concentraram-se basicamente no estado de São Paulo responsável por um aumento de 56% do total entre 1976 e 1980 além de este estado também ter registrado os mais altos índices de produtividade refletindo possivelmente o resultados de pesquisas agronômicas efetivadas durante o PLANALSUCAR. Outro aspecto que merece destaque é que a maior parte deste aumento de produção de cana-de-açúcar destinou-se a produção de álcool enquanto que a demanda interna de açúcar era suprida com os excedentes não exportados.

Embora, apesar de tudo, o Proálcool representasse um esforço para a resolução do problema energia-balanço de pagamentos nada

mais se fez no sentido de racionalizar o uso dos combustíveis, nas áreas de transporte de carga e passageiros e uso de outras formas alternativas de energia, portanto até aqui o programa não havia ido além de uma resposta do governo federal à parcela da sociedade, no sentido de mostrar que alguma medida com vistas a solução da chamada "crise energética" estavam sendo tomadas. No que se referir ao apoio dado pelo setor açucareiro este se fazia em função do Proálcool representar uma boa oportunidade para a manutenção, pelo menos naquele momento, da rentabilidade da atividade do setor.

Isto pode ser comprovado por declarações dadas pelos próprios representantes do setor como o presidente do Instituto do Açúcar e do Alcool, por ocasião de sua fala aos produtores de açúcar no III Seminário Copersucar da Agroindústria Açucareira, em abril de 1975:

" Há finalmente no nosso caso, o que poderíamos chamar de válvula de segurança da agroindústria açucareira e essa válvula foi criada naturalmente, independente mesmo de iniciativa nossa, no exato momento em que os países produtores de petróleo decidiram dar a sua grande cartada, aumentando de forma inesperada e imprevisível o, preço deste produto, até então comercializado por preço irrisório no mercado internacional.

Tornando economicamente viável a mistura carburante álcool-gasolina, já tecnicamente admitida até o nível de 25%, o aumento dos preços do petróleo criou paralelamente a viabilidade de uma produção alcooleira, como alternativa para a produção de açúcar, em situação ímpar e invejável por qualquer país produtor. "(An-

ciões, 1978)

Quanto à indústria automobilística, esta ainda não estava disposta a engajar-se no Proálcool talvez por não se sentir ameaçada e por não confiar que a crise econômica viesse a se aprofundar.

Com relação a situação energética propriamente dita muito pouco foi feito. O aumento do consumo e a queda da produção interna de petróleo acabaram por elevar nossa dependência em relação às importações do produto, e embora a participação do álcool na oferta total de energia primária tivesse crescido em termos absolutos, em termos relativos continuava a ocupar um espaço muito pequeno. Assim a vulnerabilidade do Brasil a novos choques externos efetivamente crescera além disso a condução da política econômica acabou por elevar a dívida externa principalmente com empréstimos contratados a taxas de juros variáveis tornando o país frágil, agora sobretudo no aspecto financeiro.

BALANÇO OFERTA-DEMANDA DE ENERGIA PRIMARIA

ANO	DEMANDA TOTAL	PETROLEO		ALCOOL	
		1000 tep (1)	(%) (2)	1000 tep	(%)
1970	61.415	23.312	38,0	155	0,3
1971	65.248	26.194	40,1	213	0,3
1972	71.819	28.786	40,1	338	0,5
1973	80.134	34.381	42,9	260	0,3
1974	85.221	36.990	43,4	160	0,2
1975	90.327	39.303	43,5	136	0,2
1976	98.273	42.114	42,9	144	0,1
1977	103.440	42.705	41,3	537	0,5
1978	110.666	45.862	41,4	1.266	1,1
1979	117.785	47.975	40,7	1.876	1,6
1980	122.326	48.404	39,6	2.885	2,4

FONTE: M.M.E.

(1) tep - TONELADA EQUIVALENTE DE PETROLEO

(2) PARTICIPACAO NA DEMANDA TOTAL



CAPITULO 3

-O Segundo "Choque".

Em julho de 1979 houve um novo aumento dos preços do petróleo importado o qual saltou de US\$ 12,00/barril para US\$18,00/barril, atingindo US\$24,00 - US\$28,00/barril em dezembro, US\$30,00 - US\$32,00/barril em fins de 1980.

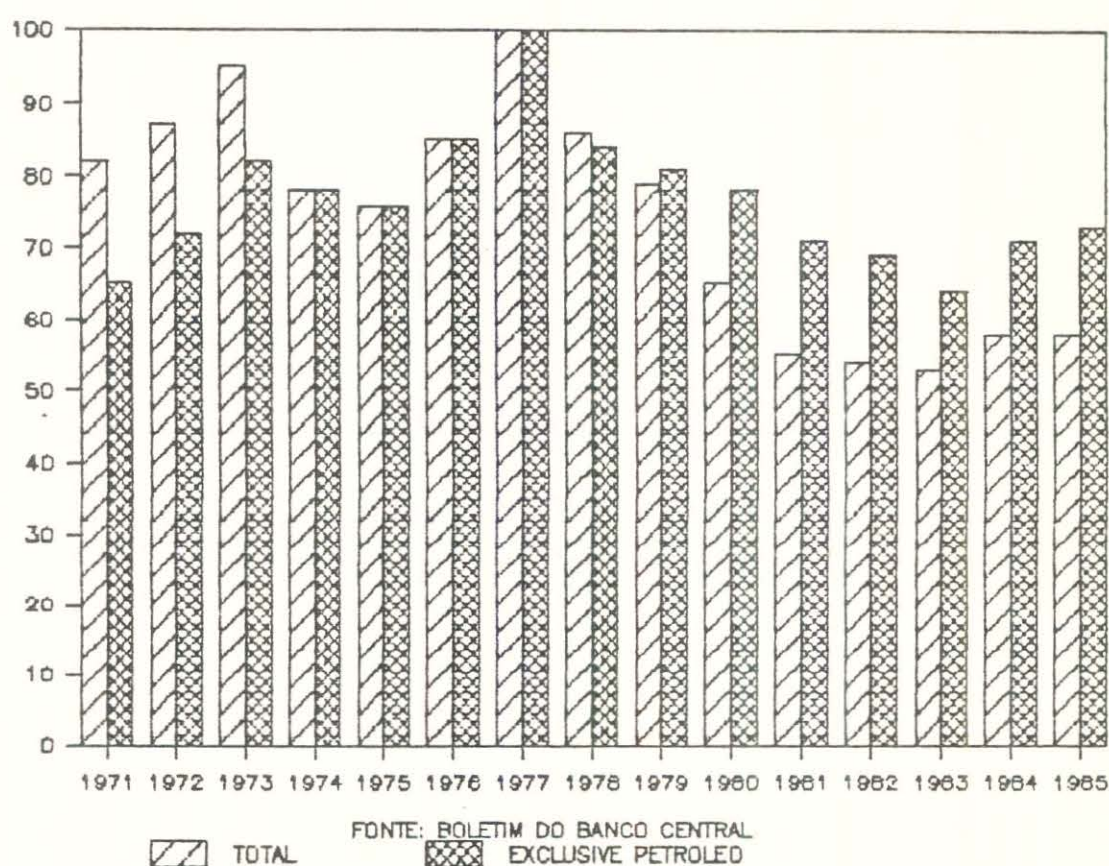
Essa nova onda de choques externos, mais violentos e de alcance muito mais amplo que os ocorridos entre 1973 e 1974 causaram vários desajustes na economia, principalmente ao setor externo com a deterioração das relações de troca e uma onda protecionista por parte dos países desenvolvidos além de uma elevação sem precedentes nas taxas de juros internacionais.

Apesar de o pós-74 também ter refletido num desaranjo do setor externo, a consequência desses choques teve um impacto bem menos intenso, já que as relações de troca, depois de terem declinado num primeiro momento se recuperaram até 1977, fazendo crer que a sua queda esteve, quase que totalmente, relacionada à elevação dos preços do petróleo. Porém, a partir de 1979 e até a próxima década, a deterioração das relações de troca está relacionada também à recessão mundial que se seguiu nos anos de 1980-82.

Contudo, a diferença fundamental e decisiva, entre os acontecimentos ocorridos em 1974 e em 1979 estava no comportamento das taxas de juros internacionais as quais refletiram sobre o preço dos produtos primários exportados pelo país, devido à redu-

ção do nível de atividade da economia dos países industrializados (E.U.A. e Europa); assim como sobre a extrema vulnerabilidade do Brasil relacionada ao contínuo aumento na já grande parcela da dívida vis-a-vis de bancos comerciais e outras instituições financeiras sob forma de empréstimos a taxas de juros flutuantes e variáveis. BATISTA Jr (1988)

INDICE DAS RELACOES DE TROCA



Em suma, o que se está querendo considerar até aqui é que o agravamento da crise econômica brasileira refletiu não apenas os aumentos do preço do petróleo importado mas, também e em grande parte, às respostas inadequadas de política econômica que conduziram a dificuldades cada vez mais graves de balanço de pagamen-

tos e inflação deprimindo violentamente as taxas de crescimento do PIB, fazendo com que a economia brasileira atravessasse sua pior recessão dali a alguns anos.

Em função de todas estas alterações do quadro político-econômico mundial; no que diz respeito à política energética, optou-se por ampliar os objetivos de substituição de petróleo importado tornando bem mais ambiciosas as metas e os programas estabelecidos, inclusive com a criação de outros programas baseados no aproveitamento do carvão (vegetal e mineral), xisto e óleos vegetais.

- O PROGRAMA NACIONAL DO ALCOOL APÓS 1979

Com relação ao Proálcool, o período que se inicia em 1979 vem definir o que se chamou de segunda fase do programa, com a decisão de produzir álcool-hidratado para o uso exclusivo em motores a gasolina convertidos (e posteriormente fabricados) para este tipo de combustível. Esta segunda fase, marca também o envolvimento no programa das montadoras de automóveis aqui instaladas através do desenvolvimento de pesquisas no sentido de viabilizar o álcool-hidratado como combustível em motores de combustão Ciclo Otto (1), ao mesmo tempo que o governo incentivava a compra

(1) Além de tentar abrir um novo mercado para seus produtos, o engajamento da indústria automobilística deve-se também ao mo-

dos veículos com o rebaixamento da taxa rodoviária única (T.R.U.) em aproximadamente 50% ; linhas especiais de créditos e insenção do IPI para a compra de automóveis para uso como taxis; redução na alíquota do IPI, fixada em 28% sobre o preço posto fábrica, enquanto este percentual era de 33% para o mesmo veículo movido à gasolina; de forma que a indústria, já em 1979, produziu 4.624 carros a álcool. Este número subiu no ano seguinte para 254 mil, caindo em 1981 para 128 mil carros.

A medida que os problemas técnicos como corrosão das partes internas do motor, dificuldades de partida a frio e necessidade de frequentes regulagens iam sendo sanados, a produção tornava a crescer de modo a atingir 237 mil carros em 1982 e 592 mil em 1983.

Neste ano novas medidas são efetivadas com o objetivo de aumentar o crédito no programa, entres elas se destacavam: aumento da garantia de fábrica para 20.000 Km e regulagens grátis nos primeiros seis meses, menor taxa de licenciamento, garantia de um preço relativo álcool/gasolina nunca superior a 0,65 e abastecimento liberado aos sábados. Assim atingiu-se em 1984, a considerável produção de 560.462 unidades.

No que diz respeito a capacidade de produção o projeto básico tinha como objetivo a produção de 10,7 bilhões de litros - 107 mil barris equivalentes/dia para 1985, meta esta retificada para

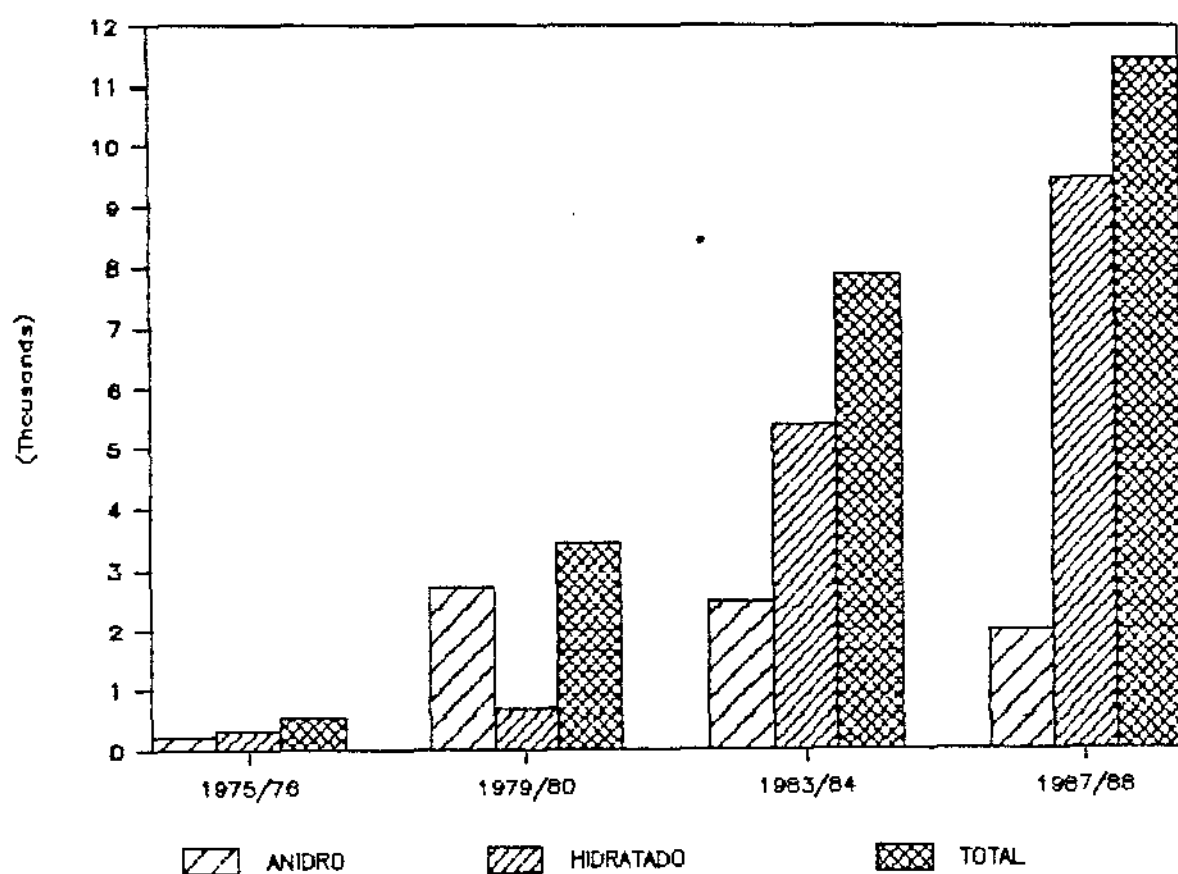
(1) cont. - mento ruim pelo qual começava a passar o setor, com a queda das vendas que em 1981 chegaram a 28,46%, de forma que os aumentos nos combustíveis agia como fator agravante.

14,0 bilhões de litros - 222 mil barris equivalentes de petróleo para 1987. Para a efetivação de tal projeto continuava-se a usar-se do crédito subsidiado como na fase anterior. (2)

Dada a nova envergadura e importância do programa nesta segunda fase isto é, a substituição de gasolina por álcool-hidratado, a ampliação da capacidade faz-se através das usinas autônomas ou seja unidades montadas exclusivamente para a produção de álcool, contrastando com a fase anterior, quando a expansão da capacidade de produção deu-se principalmente em função da instalação de usinas para a produção de álcool anexas às usinas de açúcar (usinas anexas). Dessa forma observou-se uma tendência à produção de álcool anidro permanecer estável em termos absolutos e cair em termos relativos, devendo os aumentos da capacidade de produção total darem-se exclusivamente em função do álcool-hidratado. Esta expansão da produção baseada nas usinas autônomas trouxe consigo um fato de extrema importância, qual seja, a irreversibilidade do programa dado que ao contrário das usinas anexas, as usinas auto-

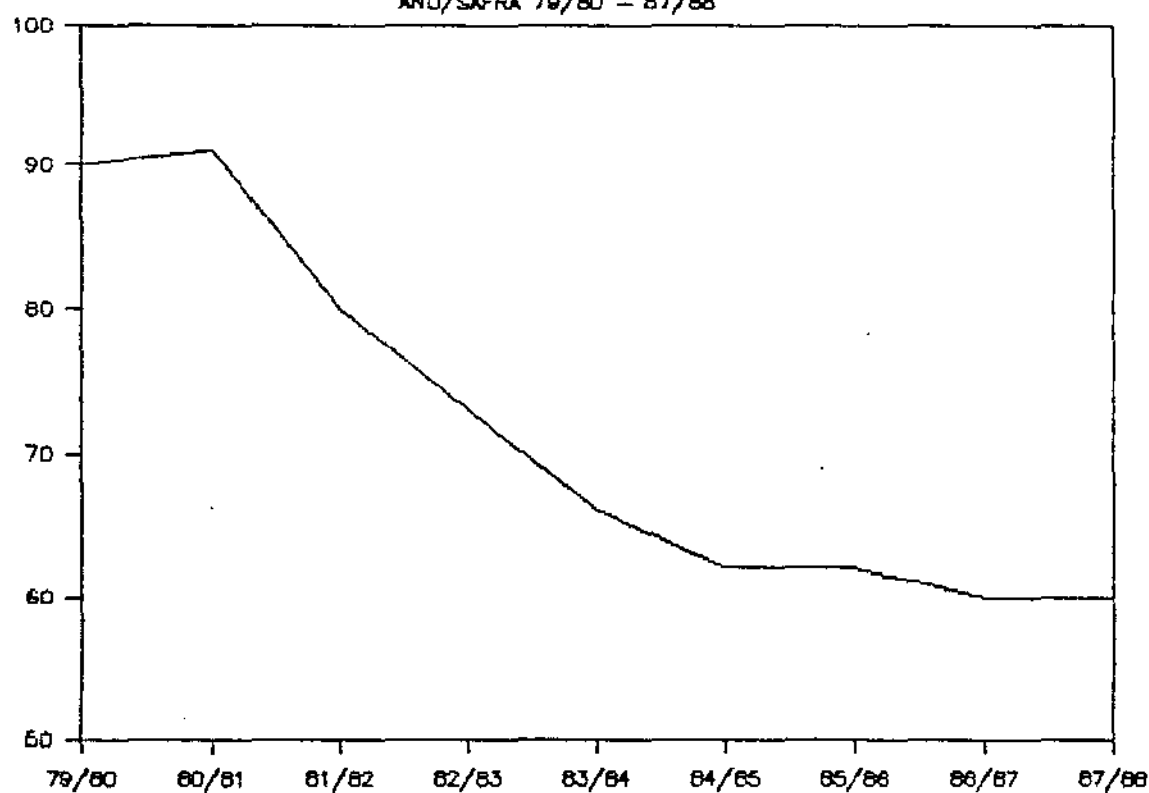
(2) Na verdade as taxas cobradas dos empréstimos concedidos foram ligeiramente superiores àsqueas prevalecentes no período 1975/79. A mudança efetivada ocorreu em dezembro de 1979, quando todas as taxas de juros de empréstimos rurais foram ligeiramente aumentadas pelas autoridades monetárias, como parte de uma estratégia antiinflacionária prevista para o operar em 1980. No entanto, como as taxas de inflação, ao invés de diminuírem continuaram em ritmo ascendente o subsídio implícito aos financiamentos também aumentou.

PRODUCAO DE ALCOOL (em bilhoes de l)



PRODUCAO DE ALCOOL — DESTILARIAS ANEXAS

ANO/SAFRA 79/80 — 87/88



FDNTE: I.A.A., CENAL

nomas destinavam-se exclusivamente à produção de álcool e dessa a forma não possuíam flexibilidade para a produção de açúcar por não possuírem os equipamentos necessários à algumas fases do processo. Assim a produção evoluiu dos 3,4 bilhões de litros na safra 79/80 para 11,5 bilhões de litros na safra 87/88.

É bastante interessante notar que apesar de em 1980 serem instalados apenas 6 destilarias em termos de incremento de capacidade instalada, aproximadamente 2 bilhões de litros, elas representaram um aumento de 44,3% em relação ao ano anterior, cifra que ilustra muito bem a maneira como o programa caminhou logo após 1979.

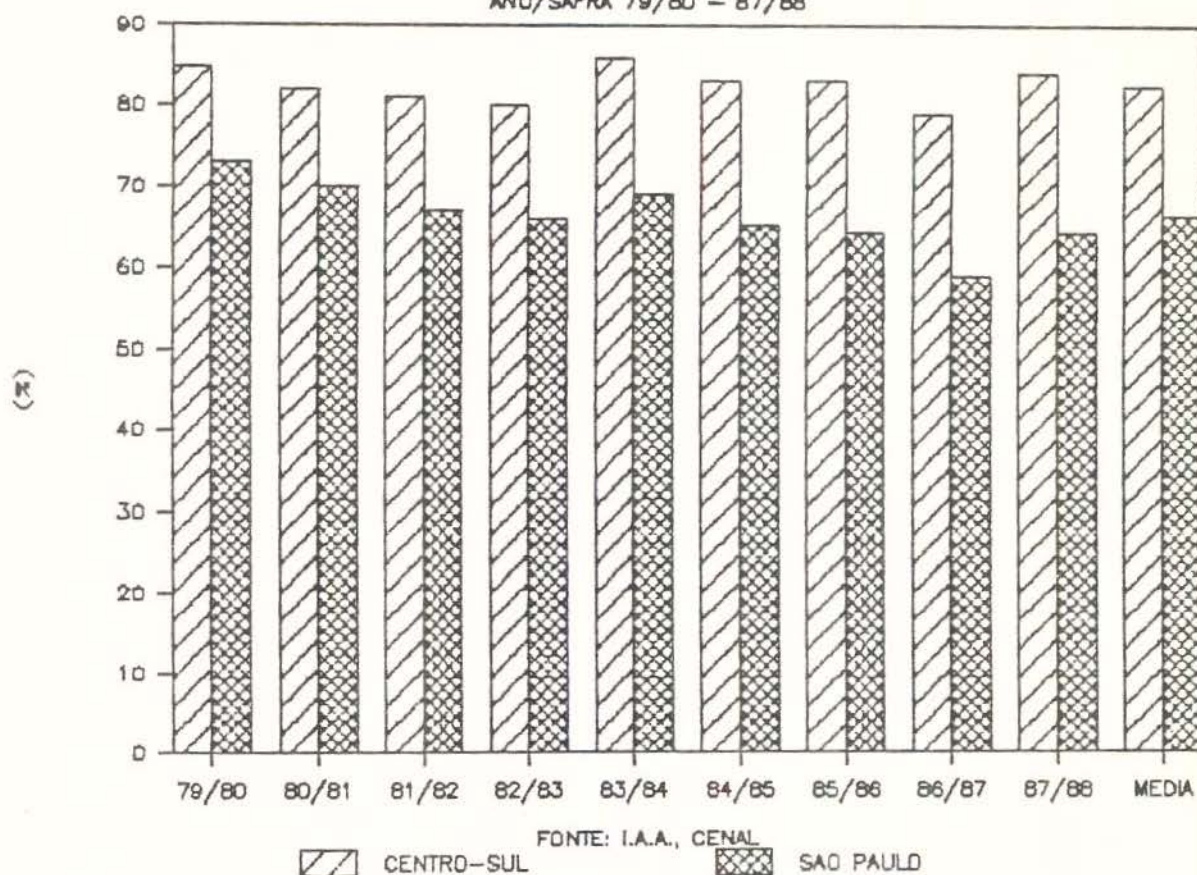
Destas seis unidades instaladas apenas uma foi instalada na região Norte-Nordeste, sendo as outras cinco implantadas na região Centro-Sul do país. Isto decorre uma tendência à concentração da produção na região Centro-Sul a qual deteve ao longo de quase toda a década de 80 uma participação em torno de 85% da produção total sendo que o estado de São Paulo sozinho contribuiu em média com aproximadamente 66% do total produzido durante os anos 80.

Com relação aos custos de produção, um trabalho elaborado pela Copersucar (1988) reuniu algumas das principais estimativas já feitas a respeito.

Um estudo feito pelo Banco Mundial (1984) estimou um custo médio para a produção de álcool entre US\$ 0,20/l e US\$ 0,185/l. Um outro trabalho realizado para própria Copersucar (1984) chegou a um custo entre US\$ 0,165/l e US\$ 0,225/l. Uma pesquisa elaborada a pedido da CENAL (1984) estimou o custo so-

DISTRIBUICAO DA PRODUCAO DE ALCOOL

ANO/SAFRA 79/80 - 87/88

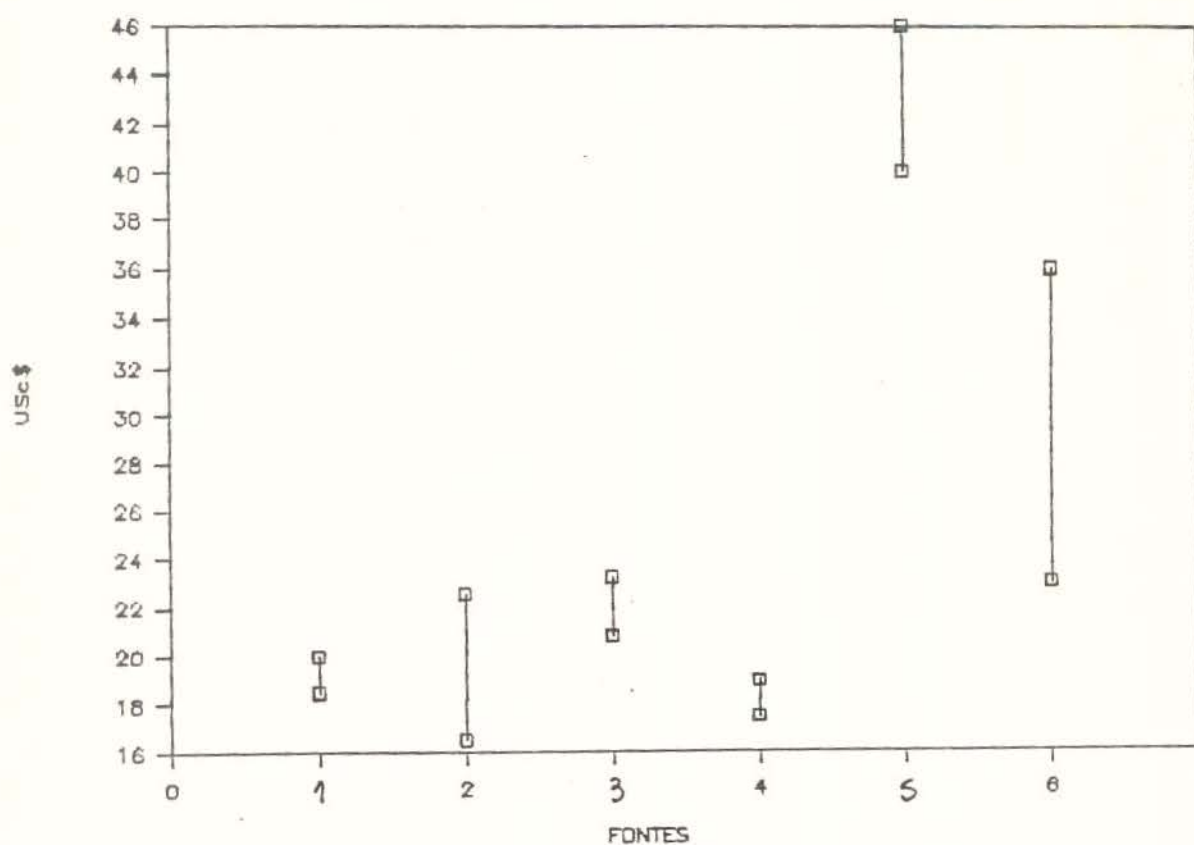


cial médio de produção na faixa de US\$ 0,208/l e US\$ 0,232/l. Já a Comissão Nacional de Energia (1987), através de dados coletados junto à F.G.V. e Sopral e corrigindo os custos da região Centro-Sul para que estes pudessem representar o país como um todo, devido às diferenças de rendimento agrícola e industrial concluíram um custo entre US\$ 0,19/l e US\$ 0,175/l.

Finalmente alguns trabalhos realizados por pesquisadores como MELLO e PELIN (1984) e MOTTA (1987) tiveram como resultados valores compreendidos entre US\$ 0,46/l e US\$ 0,40/l, e US\$ 0,23/l e US\$ 0,36/l.

Ainda de acordo com este trabalho e apoiado nestes resultados estima-se entre US\$ 0,17/l e US\$ 0,23/l de álcool produzido.

ESTIMATIVAS DE CUSTO DE ALCOOL



- 1 - Banco Mundial (1984)
- 2 - Copersucar (1984)
- 3 - Cenal (1984)
- 4 - Comissão Nacional de Energia (1987)
- 5 - MELLO e PELIN (1984)
- 6 - MOTTA (1987)

Isto pode significar o preço do barril equivalente do álcool anidro em relação à gasolina superior a US\$ 31,00; o mesmo barril substituído pelo álcool hidratado estará custando aproximadamente US\$ 37,00. Proseguindo, dado o potencial de redução de custo de até 17,9% (3) em relação ao custo agrícolas e de até 6,3% em relação aos custos industriais (4), pode-se ter a médio prazo uma redução total de 23,1% (5) isto é, uma redução de custos de 4% ao ano para os próximos 5 ou 8 anos (6).

(3)

- Potencial de redução de custos agrícolas:

Melhorias	Pot. de red. dos Custos
Manejo de variedades	9,8%
Calagem	1,6%
Adubação fluidica	0,7%
Aplicação de vinhaça	1,0%
Erradicação de plantas daninhas	2,1%
Transporte de matéria-prima	0,5%
Planejamento da lavoura	3,4%
TOTAL	17,9%

(4)

-Potencial de redução de custos industriais:

Melhorias	Pot. de red. dos Custos
Moagem	1,3%
Fermentação	3,3%
Destilação	0,3%
Energia	1,5%
TOTAL	6,3%

(5)

-Potencial total de redução de custos:

Agrícolas: 17,9%

Industriais: 6,3%

(6)

Total: 23,1%

Fonte: Copersucar (1988)

Nota: inclusive para mais informações.

- REDISCUTINDO O PROGRAMA

A rediscussão que se faz do Proálcool atualmente faz-se envolvendo diversos pontos os quais sofreram grandes mudanças nos últimos anos. Enquanto o preço do petróleo no mercado externo superava os US\$ 30,00/barril, e dada a situação conjuntural internamente ao país, o PROALCOOL colocava-se como uma importante forma para ajudar a resolver a questão da pressão exercida pelas importações de petróleo sobre o balanço de pagamentos. Porém o preço do barril do petróleo não se manteve nos níveis alcançados na virada da década e a partir de 1981 os preços iniciam uma rota descendente caindo de US\$ 39,8/b para US\$ 30,9/b em 1983, chegando a ser cotado a US\$ 13,53/b em outubro de 1988.(7)

Por outro lado os investimentos domésticos em prospecção de petróleo começaram a maturar, elevando a produção interna. Entre 1980 e 1986 a produção doméstica de petróleo bruto cresceu 215% , atingindo em 1987 a marca dos 600 mil b/dia. O consumo de derivados, por sua vez, apresentou decréscimos tanto para a gasolina a qual teve uma redução em torno de 25% principalmente em função da substituição da gasolina pelo álcool.

(7) Dado que a inflação norte-americana acumulou 83,53% no período de 1977-88, o preço real do barril do petróleo deve estar abaixo daqueles registrados em 1973.

O principal problema ficou por conta da questão do óleo diesel, o qual acabou se constituindo no ponto nevrálgico do equacionamento do consumo de combustíveis líquidos e determinante básico das importações de petróleo.

O óleo diesel foi o único derivado de petróleo a apresentar crescimento de demanda no período 1980-86 a qual ficou em torno de 23%. Este comportamento deve ser creditado à ausência de um planejamento energético realmente integrado e pela política econômica do governo de combate à inflação que deprimiu os preços reais dos derivados de petróleo. Analisando da tabela 00 pode-se observar uma política de queda forçada do preço real dos combustíveis a qual fica bem clara, principalmente a partir de 1985 durante a gestão do ministro Francisco Dornelles à frente do Ministério da Fazenda. De fevereiro a julho daquele ano não houve qualquer reajuste de preços levando a uma redução de aproximadamente 25% no preço real dos combustíveis.

Em 1986 há um reajuste de preços em fevereiro e posteriormente segue-se um longo período sem a efetivação de qualquer ele-

Estabilização Econômica. Somente em novembro ocorrerão aumentos de preços para a gasolina e para o álcool hidratado (8), dessa forma chegamos ao final do ano com um aumento acumulado de 81,03% para a gasolina e 81,42% para o álcool sinalizando uma pequena recomposição, enquanto o óleo diesel fecha o ano com uma majoração de preços da ordem de 13,14% enquanto que o IPCA já acumulava 75,52% no ano.

No ano seguinte, há uma pequena tentativa de recomposição dos preços dos derivados principalmente para o óleo diesel, o qual vinha com seus preços bastante defasados. Nesse ano a gasolina e o álcool terminam o ano com reajustes (323,88% e 325,23 respectivamente), enquanto que o óleo diesel é o derivado que tem a maior elevação 461,98% , superior inclusive ao próprio IPCA (373,95%).(10)

Em 1988 houve uma continuidade desta tentativa de manter a recomposição de preços, porém o " Pacto Social " no final do ano e o Plano Verão no começo de 1989 voltaram a comprimir os preços dos derivados, principalmente o óleo diesel.

A consequência desse achatamento do preço real dos combustí-

(8) a gasolina teve um aumento de 60,16% e o álcool 60,35%.

(9) a escolha pelo IPCA como base de comparação deveu-se ao fato deste índice ter como base de coleta renda familiar de até 40 piso nacional de salários.

(10) embora a gasolina e o álcool tenham fechado o ano com reajustes inferiores ao IPCA, eles vinham com seus preços menos defasados em comparação ao diesel.

veis, em especial do óleo diesel, levou conseqüentemente a uma mudança na composição das vendas de autoveículos. A participação dos autoveículos movidos a diesel cresceu continuamente entre 1985-88 passando de 11,4% do total das vendas em 1984 para 13,9% em 1988, acusando uma elevação de aproximadamente 20% em termos absolutos no período.

VENDAS DE AUTOVEICULOS NO MERCADO INTERNO					Unid.
	1985	1986	1987	1988	1989 (1)
AUTOMOVEIS	602069	672384	410260	556444	475225
ALCOOL	578177	619290	387176	492010	305753
DIESEL	0	0	0	0	0
GASOLINA	23892	53094	23084	64434	169472
CAMIONETAS E UTILITARIOS	98304	114002	103372	123092	114226
ALCOOL	67374	77759	71508	74472	48024
DIESEL	26169	27421	23759	36042	36113
GASOLINA	4761	8822	8105	12578	30089
CAMINHONES	55664	71854	56385	54912	39611
ALCOOL	1894	1514	539	128	48
DIESEL	53748	70236	55795	54769	39511
GASOLINA	22	104	51	15	52
ONIBUS	7141	8488	10068	12968	8047
ALCOOL	0	0	0	0	0
DIESEL	7141	8488	10068	12968	8047
GASOLINA	0	0	0	0	0
TOTAL GERAL	763178	866728	580085	747416	637109
ALCOOL	647445	698563	459223	566610	353825
DIESEL	87058	106145	89622	103779	83671
GASOLINA	28675	62020	31240	77027	199613

Fonte: ANFAVEA

(1) PERIODO DE JAN-JUN

A problema é que este aumento da participação dos veículos movidos a diesel deu-se principalmente em função do aumento de vendas de camionetas e utilitários de baixa capacidade de carga, os quais tiveram um crescimento das vendas de ordem de 38%.

A redução do preços real do óleo diesel e o consequente crescimento da frota de veículos movidos a este tipo de combustível, provocou paralelamente um aumento no consumo o qual passou a ser a principal causa das importações de petróleo. O fato é que mesmo em condições mais favoráveis de refino (30% de diesel e 16% de gasolina) passou-se a ter um incremento substancial na oferta de gasolina, da ordem de 100 mil b/dia, a qual por não encontrar mercado internamente passou a ser exportada para os Estados Unidos.

A queda do consumo de gasolina provocou também o aparecimento de déficits na conta álcool da Petrobrás devido ao diferencial de preços entre o preço de aquisição do álcool ao produtor e o preço de revenda. A questão é que em fins de 1987 o saldo determinado pelo balanço entre os "ganhos" na comercialização de álcool anidro e as "perdas" com o hidratado, passou a ser sistematicamente negativo.

Isto pode ser melhor compreendido se detalharmos o sistema de formação de preços dos combustíveis no Brasil. Na verdade o preço pago pelo álcool está atrelado às normas estabelecidas pelo setor açucareiro. Desde a criação do programa do álcool, o preço de aquisição ao produtor está fixado numa paridade técnica a qual supostamente deveria assegurar um ponto de indiferença entre as opções de produzir açúcar ou álcool. Depois de estabelecida a paridade, da qual se deriva os preços para o álcool tipo anidro e hidratado, chega-se, com a incorporação dos tributos e encargos incidentes sobre a produção de matéria-prima e produto final ao preço de aquisição ao produtor.

Para a revenda, quando o álcool é do tipo anidro e portanto destinado à mistura com a gasolina, o preço teoricamente deveria ser dado pelo custo de aquisição mais o custo de toda operação de mistura; isto porém não é o que ocorre, na medida que o preço pelo qual o álcool anidro é faturado, é equivalente ao preço de revenda da gasolina.

Quando o álcool é do tipo hidratado a determinação do preço final de revenda, envolve por sua vez, fatores no mínimo curiosos. Enquanto a agregação dos custos (preço de aquisição + frete + encargos + tributos) relativos as esferas de distribuição e revenda não pode superar um limite estabelecido pela paridade com a gasolina (a qual se encontra atualmente em 0,75), na outra ponta da operação um componente fundamental, o preço de aquisição pela Petrobrás do álcool junto aos produtores, depende em última instância do preço do açúcar.

A completa dissociação entre os preços de aquisição e revenda, ao que se acrescenta os efeitos da política econômica de combate à inflação através da redução das tarifas e dos preços públicos como já foi discutido anteriormente, acabaram provocando resultados globais bastante desequilibrados.

No início do Proálcool, como as vendas de gasolina eram bem superiores às vendas de álcool hidratado, o diferencial de preços favorável resultante das vendas do álcool anidro misturado à gasolina, ajudavam a financiar os subsídios implícitos na venda do álcool hidratado. À medida que este foi paulatinamente substituindo a gasolina houve ao mesmo tempo uma queda das receitas levando um saldo desfavorável. Em novembro de 1987 a Petrobrás re-

gistrava um déficit na conta álcool de US\$ 136,5 milhões tendo o mesmo superado essa marca no início de 1988.

As consequentes dificuldades financeiras da estatal fizeram com que ela deixasse de recolher o empréstimo compulsório (28% sobre o preço do álcool e da gasolina) e suspendesse as compras de álcool dos produtores pressionando para que fosse elevada a paridade relativa entre o álcool e a gasolina e houvesse aumentos reais de preços para os combustíveis de forma a conter a demanda.

Porém, apenas a alteração dos preços relativos foi implementada, a qual passou de 0,69 para 0,75. Mas o problema principal e gênese da questão era o total descontrole entre a produção e as vendas de automóveis movidos a gasolina, álcool e óleo diesel isto é; havia necessidade de se reverter a relação entre a produção de carros a álcool e gasolina e reequacionar a frota de carros movidos a óleo diesel.

No final de 1988 um novo problema vem se juntar aos anteriores quando as cotações do açúcar no mercado externo esboçaram uma recuperação e os usineiros, principalmente da região nordeste do país, resolveram utilizar a cana da safra que se iniciava para produzir açúcar e depois exportá-lo ao invés de produzir álcool. Deste modo a região nordeste do país responsável pela produção de 2,4 bilhões de litros de álcool produziu somente 1,7 bilhões ou aproximadamente 30% a menos do que deveria produzir.

Ao mesmo tempo que ocorria uma quebra da produção, registrava-se um aumento do consumo da ordem de 13,4% nos quatro primeiros meses do ano de 1989 em relação ao mesmo período do ano anterior, incentivados em grande parte pelo Plano Verão. Em maio des-

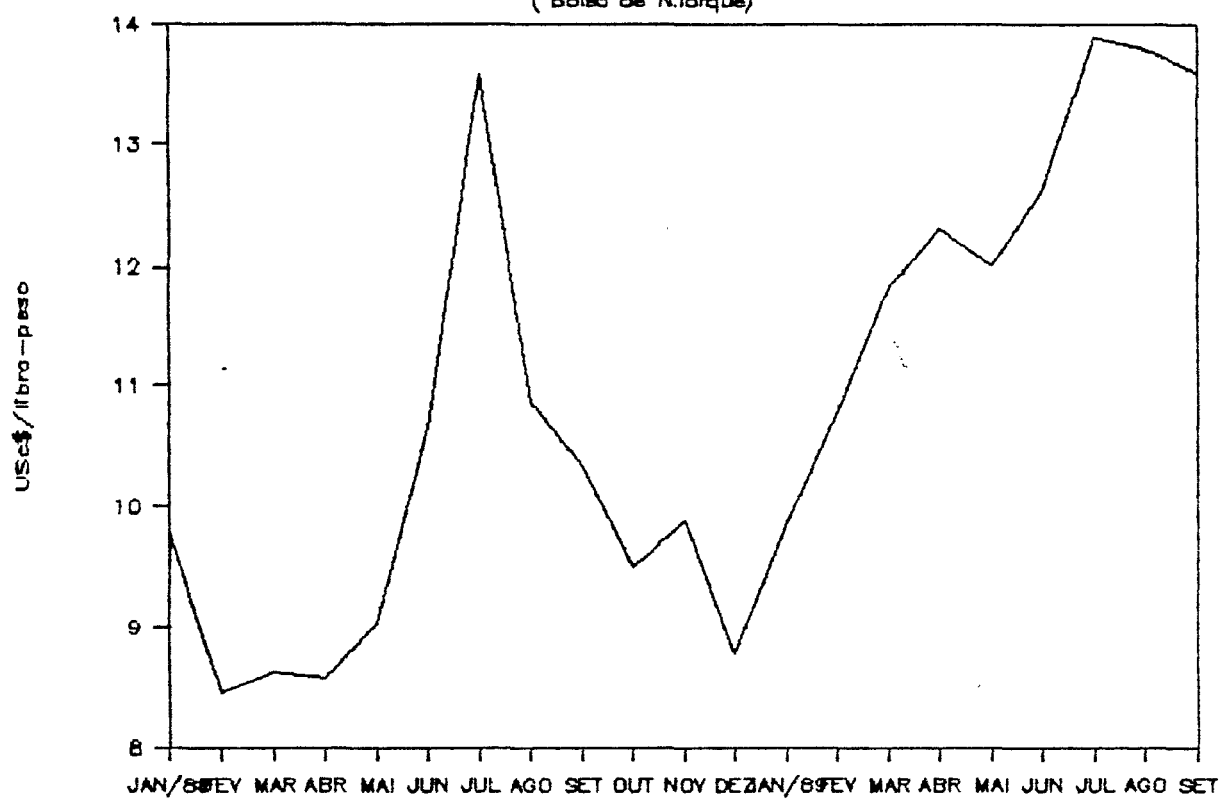
te ano a situação era caótica; levada por dificuldades financeiras, a Petrobrás reduziu seus estoques de segurança de 3 bilhões de litros, equivalentes ao consumo de 3 meses aproximadamente, para 1 bilhão de litros, suficientes para manter o consumo de 1 mês.

Frente a ameaça eminente de um racionamento o governo convocou aos usineiros que adiantassem a produção da safra 89/90 e paralelamente estudava medidas que viessem a reduzir o consumo. Tais medidas eram:

- limitação da produção de veículos a álcool entre 30% e 50% da produção total das montadoras,
- limitação das exportações de açúcar e melado em função do aumento da produção de álcool,
- mistura de até 5% de gasolina ao álcool carburante.

COTACOES DO ACUCAR DEMERARA

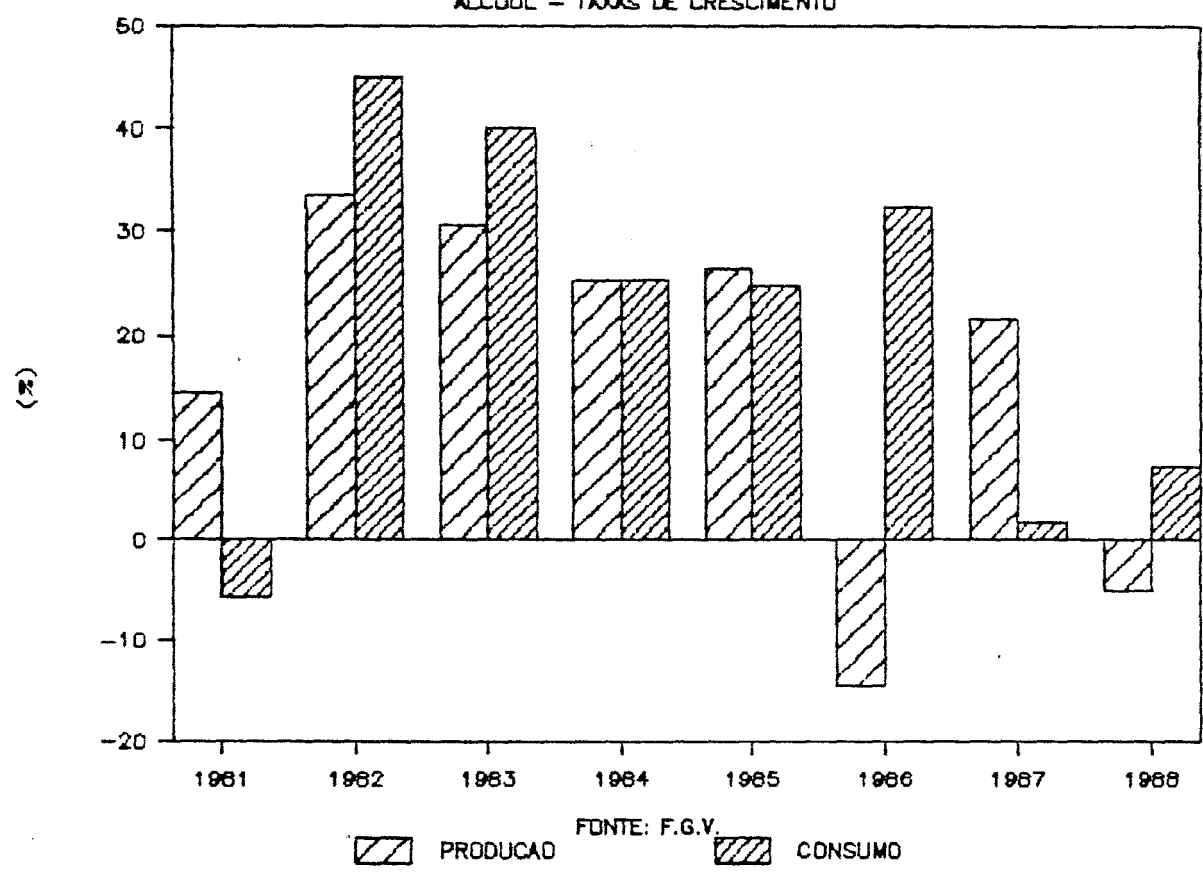
(Bolsa de N. Iorque)



— Fonte: Funcex

PRODUCAO TOTAL X CONSUMO CARBURANTE

ALCOOL - TAXAS DE CRESCIMENTO



CONCLUSÃO

CONCLUSÃO

Certamente a década de setenta representa um ponto de inflexão na história econômica do pós-guerra para as nações capitalistas industrializadas. É difícil avaliar o peso e o papel específico das elevações no preço internacional do petróleo na determinação deste ponto de inflexão, mas certamente para a economia brasileira elas tiveram um papel bastante relevante.

A situação de crise que configurou-se a partir de 1973 quando os gastos com importação do país duplicaram, mostrou a necessidade de um novo modelo de desenvolvimento baseado num outro perfil de consumo de energia primária ou pelo menos na necessidade de diminuir a participação do petróleo importado no consumo total de energia. É verdade que para o Brasil especificamente, a necessidade mais premente era de se efetivar a industrialização do país, com a internalização dos setores infra-estruturais básicos.

Isto se deu com o II PND, Plano Nacional de Desenvolvimento onde se privilegiou a substituição de importação de bens de capital e insumos básicos afim de gerar divisas para o pagamento da conta petróleo, cuja participação oscilou entre 20% e 30% no período. Por outro lado porém, nenhuma medida de ajuste como aumento real de preços ou racionamento de combustíveis como ocorreu em vários países da Europa e nos E.U.A. foi efetivada para conter o

consumo de derivados, de modo que inexistiu uma política energética integrada e global que fizesse frente à nova situação de "energia cara".

Segundo Calabi (1983) "os investimentos da Petróbras em exploração e produção de petróleo, que haviam sido de cerca de 50% do investimento total da empresa entre 1965 e 1969, caem para 29,5% em 1973, e continuam caindo em 1974 permanecendo bastante baixos em 1975 ...". Quanto aos investimentos em energia elétrica, estes deveram-se em grande parte a um outro ponto, longe de qualquer relação com questão energética; qual seja o financiamento de tais projetos com poupança externa possibilitou o ingresso de recursos externos em moeda estrangeira os quais facilitaram em muito o fechamento das contas externas na segunda metade da década de setenta.

Assim a única medida de maior porte, com relação a questão específica dos combustíveis líquidos, ficou por conta do Programa Nacional do Alcool, ainda assim, só em 1975 portanto dois anos depois do primeiro choque de preços. Como pode-se constatar no capítulo 2, a criação do Proálcool deveu muito à situação pela qual passava o mercado internacional de açúcar e a capacidade dos empresários do setor de articularem uma proposta que contemplasse seus interesses; porém, de qualquer modo, embora ele até 1979 não contribuisse muito para o equacionamento energético dos combustíveis líquidos poderia, assim que se revertisse a tendência dos preços do petróleo, ser também revertido com certa facilidade.

Porém a nova e forte elevação no preço real do petróleo ocorrida em 1979, vem inserir-se num quadro de desequilíbrio fi-

nanceiro e comercial ainda mais frágil que aquele de 1973; quando a elevação das taxas de juros internacionais adicionam um novo e pesado ingrediente no Balanço de Pagamentos: o pagamento dos juros sobre a dívida externa. Novamente o problema maior isto é, a questão do equacionamento da dívida externa, é travestido pela questão energética. O presidente Figueiredo que assume o governo anunciando a ênfase à agricultura e às exportações como a saída para os problemas nacionais eleva, logo a seguir a "política energética" como o "impasse externo mortal".

Para o Proálcool, isto representou a sua consagração como o programa que poderia levar o país a independência em relação ao petróleo importado. A partir de 1979 a decisão de se produzir álcool hidratado representou a irreversibilidade do programa por dois motivos: em primeiro com a expansão da capacidade dando-se através das usinas autônomas, em segundo com a produção de carros movidos exclusivamente à álcool hidratado o que criou uma reserva de mercado para os produtores de álcool etílico.

Enquanto o Proálcool seguia em frente, o governo continuava a cometer os mesmos erros do passado isto é, não adotava medidas em conjunto para reequacionar o problema energético no país. Continuou-se a incentivar o transporte individual em detrimento do transporte de massa; o mesmo acontecia com o transporte de carga, essencialmente rodoviário e altamente custoso e, posteriormente passou a utilizar das tarifas públicas como parte de uma estratégia inflacionária a qual acabou por achatá-lo violentamente o preço dos derivados de petróleo.

Por outro lado ao deslocar essencialmente a gasolina no uso como combustíveis o programa assinava também a sua sentença de morte pois ele havia se tornado viável, afora os incentivos dados pelo governo, porque era em parte subsidiado pelas receitas obtida com a venda de álcool anidro misturado à gasolina.

Hoje, ironicamente ou não a situação chegou a tal ponto que o país produz 20% mais gasolina do que álcool, isso quer dizer que se do dia para a noite todos 4 milhões de carros a álcool fossem convertidos para utilizar gasolina como combustível não haveria nenhuma dificuldade para garantir o abastecimento.

Algo deve ser feito, é necessário parar de tratar a questão energética como algo essencialmente acadêmico. Bastante caro para a sociedade (estimasse que o programa já absorveu recursos da ordem de US\$ 9 bilhões) o Proálcool não pode, ainda que fosse possível, ser simplesmente descartado. De fato, bem ou mau a solução já está a caminho a indústria automobilística já está produzindo uma quantidade bem menor de automóveis a álcool o que pode significar um congelamento da demanda por este tipo de combustível, ao mesmo tempo em que a demanda por gasolina tende a crescer. Cabe agora às autoridades reequacionar o consumo de óleo diesel, restringido seu uso estritamente aos veículos pesados de carga. Quanto ao Proálcool propriamente dito deve-se reverter o programa à sua vocação original isto é, a produção de álcool anidro o qual misturado à gasolina substitui o chumbo tetraetila com a vantagem de ser muito menos poluente.

- BIBLIOGRAFIA:

ANCIAES, Adolfo W. da F.; et alli. Avaliação tecnológica do Alcool etílico. Brasília, CAT/CNPq, 1978.

BACHA, Edmar. O Brasil e a crise do petróleo: análise e perspectivas. Revista de Finanças Públicas. Rio de Janeiro 38 (335): 42-60, Jul-Set/1978.

BELIK, Walter. O programa energético brasileiro e o setor externo. São Paulo, 1982. Tese de mestrado, EAESP/FGV, mimeo.

BRASIL, Banco Central do. Boletim Mensal, Brasília, vários números.

BRASIL, Banco Central do. Brasil Programa Econômico, Brasília, vários números.

BRASIL, Ministério das Minas e Energia. Balanco Energético Nacional, Brasília, 1987.

CALABI, Andrea S.; et alli. A energia e a economia brasileira. São Paulo, Ed. Estudos Econômicos - FIPE/PIONEIRA, 1983.

CRUZ, Paulo D.. Dívida externa e política econômica: a experiência brasileira nos anos setenta. São Paulo, Ed. Brasiliense, 1984.

GUERRA, Sinclair M.e Jannuzzi, Gilberto de M.. Efeitos da implantação do Programa Nacional do Alcool sobre a expansão de bens de capital - 1976/1984. Revista Brasileira de Energia. São Paulo 1 (1): 25-44, 1989.

MELLO, João M. C. de M. e Belluzzo, Luiz G.. Reflexões sobre a crise atual. In: BELLUZZO, Luiz G. de M. (org.) Desenvolvimento Capitalista no Brasil. São Paulo, Ed. Brasiliense, 1982.

MELO, Fernando H. e Fonseca, Eduardo G. da. Proalcool, Energia e Transportes. São Paulo, Ed. Estudos Econômicos - FIEP/PIONEIRA, 1981.

MOREIRA, José R. e Goldemberg, José. O Programa Nacional do Alcool em 1988. Revista Brasileira de Energia. São Paulo 1 (1): 25-44, 1989.

SERRA, José. Ciclos e mudanças estruturais na economia brasileira do Pós-Guerra. In: BELLUZZO, Luiz G. de M. (org.) Desenvolvimento Capitalista no Brasil. São Paulo, Ed. Brasiliense, 1982.

SILVA, Cesar R.L. da . Crise energética e o Proalcool: algumas considerações. IEA-Secretaria de Agricultura e Abastecimento de São Paulo. Relatório de Pesquisa 11/83. São Paulo, 1983.

TAVARES, Maria da C. e Belluzzo, Luiz G.. Notas sobre o processo de industrialização no Brasil. In: BELLUZZO, Luiz G. de M. (org.) Desenvolvimento Capitalista no Brasil. São Paulo, Ed. Brasiliense, 1982.