



**A PRODUÇÃO DE ALIMENTOS E OUTROS ASPECTOS CONFLITANTES
NA POLÍTICA AGRÍCOLA ATUAL: O CASO DO PROÁLCOOL –
UMA VISÃO ESPECULATIVA**

**Alceu de Arruda Veiga Filho, Elcio Umber-
to Gatti e Nilda Tereza Cardoso de Mello**

Governo do Estado de São Paulo
Secretaria de Agricultura e Abastecimento

Instituto de Economia Agrícola



**A PRODUÇÃO DE ALIMENTOS E OUTROS ASPECTOS CONFLITANTES
NA POLÍTICA AGRÍCOLA ATUAL: O CASO DO PROÁLCOOL--
UMA VISÃO ESPECULATIVA**

Alceu de Arruda Veiga Filho
Elcio Umberto Gatti
Nilda Tereza Cardoso de Mello

ÍNDICE

1 - INTRODUÇÃO	1
2 - EVIDÊNCIAS EMPÍRICAS E CONSIDERAÇÕES	6
3 - RESUMO	14
4 - SUMMARY	14

A PRODUÇÃO DE ALIMENTOS E OUTROS ASPECTOS CONFLITANTES NA POLÍTICA AGRÍCOLA ATUAL: O CASO DO PROÁLCOOL – UMA VISÃO ESPECULATIVA (1)

Alceu de Arruda Veiga Filho
Elcio Umberto Gatti
Nilda Tereza Cardoso de Mello

1 - INTRODUÇÃO

Na discussão que se trava hoje a respeito do Proálcool, frequentemente um aspecto é realçado: a necessidade de produzir alimentos contra uma possível substituição dessa produção, dada em parte pelo crescimento da cultura da cana-de-açúcar, principalmente em função dos incentivos criados pelo Programa. Sob esse aspecto, existem evidências empíricas que têm levado a considerações opostas, onde, de um lado, se afirma que a substituição das culturas de alimentação não se verifica de forma tão acirrada e que, quando ocorre, tem sido feita em busca de eficiência – portanto, natural em uma economia de mercado – e, de outro lado, sustenta-se que esse conflito existe principalmente porque as áreas agrícolas disponíveis são restritas relativamente ao tremendo aumento em sua demanda, em função de duas das principais metas da política econômica atual: o problema da energia e o da inflação. Isto é, a exigência de oferta adicional de alimentos, no mínimo de acordo com o crescimento da população, aliada ao crescimento da oferta de álcool para substituição do petróleo importado, deverá acirrar a pressão por terras cultiváveis, levando naturalmente à substituição.

Esse ponto merece ser discutido, dadas as evidências observadas mais recentemente e também porque, se constatada a substituição das culturas de alimentos, outros efeitos podem ser captados, como, por exemplo, alteração no emprego agrícola e na geração de renda.

Antes de apresentar alguns resultados, convém salientar dois as

(1) Trabalho apresentado no 6º Encontro do Grupo II - Agroindústria, Cooperativas e Grande Produção Agrícola do PIPSA – Projeto de Intercâmbio de Pesquisa Social em Agricultura. Porto Alegre-RS, 10/80.

pectos determinantes nesse processo de substituição. O primeiro se refere à questão do uso adequado do solo agrícola, normalmente considerada importante por agrônomos e outros profissionais ligados diretamente ao setor, e muitas vezes esquecida pelos tecnocratas. Existem certas limitações que, agindo conjuntamente, determinam a melhor maneira de se ocupar o solo. Assim, a fertilidade natural, juntamente com o excesso ou escassez de chuvas, susceptibilidade à erosão e a declividade, condiciona a atividade agrícola em um solo particular: se lavoura, pecuária ou reflorestamento, e dentro da lavoura, se cultura temporária ou perene. Dessa forma, é provável que se recomende, por exemplo, a exploração de café em regiões de terras arenosas, uma vez que a cafeicultura, dita perene, é melhor adequada frente ao problema de maior erodibilidade que esse tipo de solo apresenta se explorado por atividades que fazem uso mais intensivo da terra, como as culturas anuais de modo geral.

As terras aptas a culturas anuais, perenes, pastagens e reflorestamento, cada qual determinada de acordo com essas limitações, ficam estabelecidas de forma quantitativa, de maneira que se uma atividade qualquer, como a cultura canieira, fizer uso de terras consideradas também aptas às culturas de ali mentação, anuais de modo geral, ela ou estará diminuindo efetivamente a produção ou diminuindo a oferta potencial, principalmente porque não se tem observado aumento de produtividade física — produção por hectare — no Brasil, suficientemente grande para suprir a diminuição de área.

Por outro lado, é comum ouvir-se afirmar que as restrições impostas pelas limitações do solo são facilmente superáveis pelas inovações tecnológicas. Muitas vezes essas afirmações são ditas com tal ênfase que chegam a transformar a solução técnica em solução mágica, desvinculando-a mesmo da realidade sócio-econômica e do nível da decisão política em que foi gerada, em bora essa última afirmação seja uma discussão não diretamente ligada ao problema aqui analisado.

Aparentemente, a capacidade de minimizar as limitações do solo a través da pesquisa é limitada dadas as dificuldades naturais de superação, existindo, por exemplo, solos pobres que não reagem ao emprego de fertilizantes e calcários e cuja infertilidade é devida às suas características físico-químicas, tornando-os praticamente impróprios ao uso agrícola. Além disso, as condições de excesso de água muitas vezes tornam-se obstáculos quase que insuperáveis, como é o caso das terras baixas do Amazonas que permanecem en cobertas pelas águas parte substancial do ano. A própria insuficiência de precipitação também gera essa impossibilidade de uso, principalmente porque nesse caso a exigência de gastos com equipamento de irrigação é grande, de

forma que a renda líquida pode ser menor do que aquela gerada em regiões com condições naturais mais favoráveis (2).

Mesmo que a inovação tecnológica possa eventualmente superar esses obstáculos, pelo menos no tempo presente isso não se verifica, de forma que a quantidade disponível de áreas aptas está determinada e dificilmente poderá ser aumentada. Aqui entra o segundo aspecto tomado como relevante para a análise do processo de substituição de culturas alimentares – a existência de fronteira agrícola – o qual permitiria argumentar pelo menos em duas direções: primeiramente, sobre a possibilidade de aumentar as áreas agricultáveis pela incorporação de novas terras e, em segundo lugar, sobre a eventualidade de se deslocar a produção de alimentos para essas áreas. Assim, os argumentos merecem também algumas considerações tendo em vista a sua factibilidade.

Os levantamentos feitos no Brasil sob o aspecto de aptidão agrícola carecem ainda de estudos mais detalhados; entretanto, as primeiras aproximações feitas nos permitem, em níveis bastante agregados, estabelecer diretrizes para um planejamento agrícola mais efetivo (3). Grosso modo, a fronteira agrícola localiza-se nas Regiões Centro-Oeste e Norte, sendo que na primeira são preponderantes as terras de cerrado – que totalizam no País por volta de 180 milhões de hectares – perfazendo 56% do total nacional, enquanto que na Região Norte, se considerarmos apenas a Amazônia Ocidental, teremos 220 milhões de hectares, sendo quase 90% localizados nas áreas chamadas de "terras firmes" (4).

As áreas de cerrado, embora apresentem potencialidade quanto ao uso de práticas agrícolas mecanizáveis, são, por outro lado, carentes de fertilidade, o que tende a condicionar sua incorporação. Isso aparentemente deve acontecer na Região Norte, cujo grosso das terras é de padrão inferior em

(2) No trabalho de Paiva, Rui M. A agricultura no desenvolvimento econômico: suas limitações como fator dinâmico. Rio de Janeiro, IPEA/INPES, 1979. 204p. (Série Monografia, 30), há desenvolvimento de interessantes considerações sobre a capacidade limitada da pesquisa em superar certos obstáculos naturais, as quais nós superficialmente registramos no texto.

(3) A esse respeito verificar a série Brasil. Ministério da Agricultura. SUPLAN. Aptidão agrícola das terras ... Brasília, BINAGRI, 1979. (Estudos básicos para o planejamento agrícola; Aptidão agrícola das terras)

(4) Ver a respeito Simpósio sobre o Cerrado: bases para utilização agropecuária, 4., Brasília, 1976. Anais. Belo Horizonte, Editora Itatiaia, 1977. 405p. e também Melo, Luiz A.S.; Teixeira, Leopoldo B.; Moraes Erci. Potencialidade agrícola das terras da Amazônia Ocidental. Manaus, SUFRAMA/INPA/EMBRAPA, 1979. 123p.

termos de fertilidade natural. Assim sendo, nas duas regiões de fronteira a incorporação de novas terras deverá estar em parte condicionada por algum tipo de inversão, além de derrubadas e operações de destoca, na direção do uso de máquinas nas diversas fases do processo produtivo, da correção da fertilidade e acidez do solo e de variedades adaptadas a essas condições particulares de clima e solo, para evitar a queda acentuada na produtividade física ocorrente já nos primeiros anos de exploração. Os programas financiados pelo Estado nessas duas Regiões — Polocentro e outros — indicam o novo padrão de ocupação da fronteira, que se volta em direção a uma agricultura comercial capitalista. Embora esse último aspecto mereça reflexão muito mais aprofundada, não parece ser muito leviano levantar essa possível tendência na região de fronteira agrícola (5). De qualquer forma, é relevante considerar como isso poderá afetar a produção de alimentos na fronteira, tradicionalmente feita pelo pequeno produtor ou posseiro, usando técnicas e modos de produção muitas vezes não condizentes com a tendência apontada. A viabilização dessa agricultura capitalista na fronteira, feita através dos programas de incentivo, tende a acirrar a expulsão da produção de alimentos para as frentes pioneiras cada vez mais longínquas, ou para áreas marginais, de solos ainda menos férteis. Por outro lado, mesmo que a magnitude desse fenômeno seja bem reduzida, o próprio cultivo nas áreas de fronteira terá seu custo de oportunidade dado pelas áreas das regiões com condições naturais mais favoráveis. Isto é, os investimentos exigidos para a superação de certas limitações do solo da fronteira: a infra-estrutura de comercialização necessária, em termos de redes de armazenamento e estradas para escoamento da produção, tudo a ser implementado, deverá elevar o custo social dessa produção em contrapartida aos custos gerados nas regiões mais favoráveis, além de levar, como tem acontecido, os conflitos sociais a níveis extremamente altos entre os participantes desse processo.

Disso tudo deve ficar o alerta para uma análise mais realista, que considere, de um lado, de que forma a substituição de culturas leva a um equilíbrio no uso adequado do solo e, de outro, qual será o comportamento das atividades expulsas para as áreas de fronteira frente à mudança no padrão de ocupação destas.

No caso específico do Estado de São Paulo, a relevância desse fe

(5) Cardoso, Fernando H. & Müller, G. Amazônia: expansão do capitalismo. São Paulo, Brasiliense, 1977.

nômeno pode ser bastante grande face à concentração da cultura canavieira, que ocupava, em 1979/80, uma área de 1.200 mil hectares, por volta de 20% da área explorada com culturas anuais e perenes no Estado. Se somada à essa área a área adicional necessária para cumprir a meta nacional de 10,7 bilhões de litros de álcool em 1985 de , no mínimo, 1,0 milhão de hectares - esperando-se que São Paulo participe com 65% dessa meta - haverá então, necessariamente disputa por área entre essa atividade e as demais. Por outro lado, considerando-se que, em termos agregados, não existe praticamente terras ociosas, no sentido de desocupadas e não no sentido de subutilizadas, há uma evidência adicional no acirramento do processo. Isso pode ser visto quando se compara a área ocupada com as atividades agrícolas, pecuárias e de reflorestamento, em 1978, da ordem de 17,5 milhões de hectares, com a disponibilidade líquida estadual, que é da ordem de 18 milhões de hectares ⁽⁶⁾. O que acontece frequentemente é a confusão entre a existência de áreas aptas, algumas vezes subutilizadas, com áreas ociosas, levando, por exemplo, a dizer que a cultura da cana-de-açúcar ocupa apenas parte de suas áreas aptas, podendo expandir-se sem problemas, esquecendo-se de alertar para o fato de que parte dessas áreas também pode ser apta para outras atividades ou, mais importante ainda, que essas áreas já podem estar sendo ocupadas por outras atividades.

O dinamismo da cultura canavieira no Estado pode ser medido pela taxa de crescimento das áreas plantadas que, no período anterior ao Proálcool, 1968-74, foi de 5% ao ano e no período pós-programa, 1974-79, de 8% ao ano, evidenciando com isso que o incentivo à expansão via Proálcool foi realmente efetivo.

À luz dessas considerações, vale a pena ressaltar alguns impactos do Programa sobre a substituição de culturas em relação à expansão da cana-de-açúcar no período pós-programa (1974-1979), sobre a utilização da mão-de-o

(6) O Estado de São Paulo tem uma disponibilidade bruta de 22 milhões de hectares para uso agropastoril e reflorestamento; descontando-se outros usos, área urbana, estradas, represas, etc., chegar-se-á a uma disponibilidade líquida agregada de 18 milhões de hectares. Confira em Martin, Nelson B., Cancegliero, Luiz F.B.; Veiga F.O., Alceu de A. Análise do Programa Nacional do Alcool e suas implicações para o setor agrícola paulista. São Paulo, Secretaria da Agricultura, IEA, 1980. 32p. (Relatório de Pesquisa, 06/80)

bra agrícola, sobre a estrutura fundiária e sobre a geração de renda agrícola (7).

2 - EVIDÊNCIAS EMPÍRICAS E CONSIDERAÇÕES

Para efeito de elucidação é conveniente explicitar, ainda que brevemente, a metodologia utilizada para analisar os diversos impactos. Em primeiro lugar, quanto ao problema da substituição de culturas, o que se fez foi supor um sistema de produção, que é o conjunto formado pelo produto que se quer analisar e pelos que com ele concorrem diretamente pela terra, procurando verificar se o sistema se altera em termos de tamanho — denominado efeito escala — ou se uma cultura substitui ou é substituída por outra — chamado efeito-substituição. Em segundo lugar, na análise do impacto da expansão da cultura canvieira sobre a utilização da força de trabalho, partiu-se das matrizes de coeficientes de utilização da mão-de-obra por hectare, estimadas pelo IEA, de todas as principais culturas e atividades existentes nas regiões estudadas, agrupando-as segundo as mais frequentes técnicas empregadas, além das características de plantio, cultivo e colheita. Em terceiro lugar, com respeito à estrutura fundiária, procuraram-se evidências — através de levantamentos de custos e determinação do uso de tecnologias — de um possível acirramento da tendência concentradora atribuída à expansão da cana. Por último, procurou-se estimar a geração de renda líquida — renda esta obtida pelo proprietário agrícola e, portanto, já isenta de salários — no período, de forma a verificar a sua apropriação.

Foram analisadas três regiões do Estado: Ribeirão Preto, Campinas e Bauru/Marília, identificando-se os seguintes sistemas:

- a) Região de Campinas: algodão, milho, feijão das águas e da seca, laranja, arroz, mandioca, café, soja, pastagem natural e formada;
- b) Região de Bauru/Marília: algodão, arroz, milho, mamona, mandioca, feijão das águas e da seca, amendoim das águas e da seca, soja, café, trigo, laranja, pastagem natural e formada;

(7) As evidências explicitadas no texto foram extraídas do trabalho de Veiga FQ., Alceu de A.; Gatti, Elcio U.; Mello, Nilda T.C. O Programa Nacional do Alcool e os impactos na agricultura paulista. São Paulo, Secretaria da Agricultura, IEA, 1980. 37p. (Relatório de Pesquisa, 08/80)

c) Região de Ribeirão Preto: algodão, milho, feijão das águas e da seca, amendoim das águas e da seca, mamona, arroz, mandioca, café, laranja, soja, pastagem natural e formada.

Em termos de resultados, quanto ao tamanho dos sistemas nas regiões estudadas, houve entre 1974 e 1979 contração dos mesmos, e isso determinou a magnitude negativa do efeito escala na expansão da cana-de-açúcar. Por outro lado, em todas as regiões, a atividade canavieira se expandiu. Em Campinas, a expansão foi da ordem de 10%; em Bauru/Marília, de 50%; e em Ribeirão Preto, da ordem de 92%, depreendendo-se o grande peso do efeito-substituição nessa expansão.

A estimativa do efeito-substituição, convém ressaltar, é feita com base na hipótese da proporcionalidade, isto é, impõe-se que as áreas cedidas o são proporcionalmente a todos os produtos que expandiram suas áreas. Isto significa que, no caso em estudo, as áreas cedidas devem ter sido ocupadas também pelas atividades em expansão, além da cana.

Relativamente à estimativa da magnitude das áreas cedidas pelas diversas atividades para a expansão da cana-de-açúcar, depreende-se dos resultados a grande importância das áreas com pastagens nessa expansão, seguidas pelas áreas com produtos de mercado interno e depois pelas áreas com produtos de exportação.

Na região de Campinas, 60,57% da área expandida com cana foram cedidas pelas áreas de pastagens, seguindo-se os produtos de exportação — algodão com 21,22% — e os produtos de mercado interno, com 18,21% — dentre eles, em ordem de importância, o feijão, a mandioca, o arroz e o milho. Na região de Bauru/Marília, as pastagens cederam 71,30% para a área de expansão de cana-de-açúcar, enquanto que os produtos de mercado interno cederam 19,94% — dentre eles, o milho, a mandioca e o arroz — e os de exportação cederam 8,76% — dentre eles a mamona, o amendoim, o algodão e a laranja. Por último, na região de Ribeirão Preto as pastagens cederam 63,94%, seguindo-se os produtos de mercado interno, com 32,23% — dentre eles o arroz, o milho, o feijão e a mandioca — e os produtos de exportação cedendo 3,83% — dentre eles o algodão e a mamona — para a área total de expansão da cana-de-açúcar.

Fica evidente, através dessas estimativas, o virtual conflito entre as políticas econômicas do Governo, na tentativa de aumentar a produção de alimentos vis a vis a solução da substituição do petróleo pelo álcool. Além do mais, como já exposto anteriormente, essa produção não será necessariamente expulsa para as áreas de fronteira capitalista, o que tenderá a agravar ainda mais, no médio e longo prazos, o problema do abastecimento à popu-

iação urbana. De qualquer modo, a solução para esse tipo de efeito exige discussão mais ampla, do que aquela feita a nível de cúpula, mesmo porque po de-se cair em propostas como aquela implementada para o feijão da seca em 1979/80. Isto é, objetivando-se aumentar a área plantada dessa cultura, foi lançado um programa de crédito com cobertura de riscos de 100% e taxas de ju ros extremamente subsidiadas (15%), dispensando mesmo o uso de sementes sele cionadas. Um agravante somado a esse último foi o fato de o programa incentivar o plantio fora da época, o que levou a grande quebra na produção, isto porque o feijoeiro é extremamente sensível a determinadas condições climáticas, sofrendo também reduções drásticas no rendimento se for plantado em ã reas inaptas.

Aparentemente isso ocorreu em certas regiões do País, como o Para nã, onde a área de feijão das secas cresceu em mais de 50% e a produção per maneceu aoredor dos níveis obtidos no passado recente ⁽⁸⁾.

No que diz respeito à mão-de-obra, as estimativas feitas para o período estudado indicaram, nas regiões de Campinas e Ribeirão Preto, uma ex pansão da cana-de-açúcar — acompanhada de outras culturas como soja, café e laranja, que também se expandiram — acarretando, como resultado líquido, um processo de absorção de mão-de-obra. Por sua vez, na região de Bauru/Marília, além da cana, culturas como soja, café, trigo e mesmo tomate rasteiro se expan diram, porém, como resultado líquido, essa expansão foi acompanhada por um processo de libertação de mão-de-obra. De qualquer forma, todo esse processo de absorção ou liberação de mão-de-obra foi acompanhado por um aumento da sazonalidade de ocupação desse fator.

Evidentemente, esse aumento da sazonalidade de ocupação de mão-de obra diz respeito às culturas que expandiram suas áreas no período analisado, porém, nesse processo a expansão da cana-de-açúcar teve grande participação, levando-se em conta as características de seu processo de produção que utili za mais intensamente o fator mão-de-obra na operação de colheita, concentrada principalmente nos meses de julho a outubro; também esse aumento da sazonalidade da ocupação de mão-de-obra reflete a substituição de culturas que acompanhou o processo de expansão, culturas essas que absorviam intensamen-

(8) Ver a esse respeito matéria intitulada Porque o feijão está em crise. Jor nal do Engenheiro Agrônomo, SP, (180):7-8, jul. 1980. Nessa medida tomãda pelo Governo outra resolução, que aparentemente gerou as mesmas conseqdên cias, foi a obrigação de plantio de feijão em pelo menos 5% da área toma dora de financiamento para formação, renovação em custeio das lavouras de café e cana-de-açúcar para a safra 1980/81.

te a força de trabalho no período que compreende a entressafra da cana-de-açúcar.

Sob esse aspecto, vale a pena frisar que o grosso da produção canavieira pertence às áreas próprias das usinas, e nestas o regime de trabalho é o da mão-de-obra fixa, quando especializada. A mão-de-obra comum é geralmente empreitada nas operações manuais, tais como as carpas e, principalmente, o corte, pois embora a aquisição de colheitadeiras mecânicas esteja aumentando, o estímulo de preços ainda é para o corte manual.

Entretanto, como tendência mais geral, o que deverá ocorrer será a uniformização na ocupação da mão-de-obra, uma vez que as operações de colheita tenderão a ser mecanizadas⁽⁹⁾. Isso vai de encontro às colocações teóricas⁽¹⁰⁾, segundo as quais o desenvolvimento do capitalismo no campo tenderia a eliminar uma das barreiras naturais para a acumulação do capital, representada pela sazonalidade das exigências de mão-de-obra nas atividades agrícolas.

No caso dos impactos sobre a estrutura fundiária, evidenciou-se que a tendência evolutiva do subsetor agroindustrial açucareiro é caracterizada pela concentração de terras⁽¹¹⁾, sendo que o Proálcool não altera essa tendência, chegando mesmo a acirrã-la, e isso se explica em função de três pontos.

Em primeiro lugar, sabe-se que existe uma participação declinante dos fornecedores na produção total relativamente às usinas, estimada em 36% para 1978, e que a área média plantada desses produtores (fornecedores), por exemplo, nas regiões de Piracicaba e Ribeirão Preto é de 12 a 45ha, respectivamente, contra a área média plantada das usinas do Estado, que se situa por volta de 8.800ha.

Em segundo lugar, essa própria estrutura fundiária condicionou economicamente a viabilidade de investir-se em máquinas — principalmente co

(9) Com exceção de restrições ocorrentes na agricultura e na indústria, sendo na primeira o problema da impossibilidade de mecanizar certos solos, devido principalmente às suas inclinações; e na segunda dizendo respeito à inadequação do volume de corte gerado via mecanização frente ao volume de processamento industrial.

(10) A discussão detalhada a respeito desse ponto encontra-se em Silva, José G. da. Progresso técnico e relações de trabalho na agricultura paulista. Campinas, UNICAMP, Inst. de Filos. e Cienc. Hum., 1980, v.1, cap. 1. (Tese-Doutoramento)

(11) Uma análise do processo de concentrações em uma região específica, devido à expansão da cultura canavieira, pode ser visto em Gebara, J.J.O processo de fagocitose em uma região canavieira. Científica, v. 6, n. 1, 1978, p.11-19.

lheitadeiras - pelas usinas e grandes fornecedores contra os demais, que têm como a mais forte restrição nesse tipo de investimento exatamente as suas áreas ocupadas. Assim sendo, esses primeiros produtores contam com vantagens para expandir-se em face do estoque de tecnologia disponível.

Por último, e talvez este seja o aspecto mais relevante, a produtividade das usinas e dos grandes fornecedores é maior por força de um melhor planejamento em todas as fases do processo produtivo, uma vez que contam com equipes especializadas, cujo principal trabalho é organizar o plantio de maneira que a colheita possa ser efetuada de forma bem distribuída ao longo do tempo, além de objetivar maior racionalidade no plantio e tratamentos culturais. Adicionalmente, é possível que novas tecnologias geradas, em termos de variedades mais produtivas, variedades precoces e tardias, sejam inicialmente internalizadas pelos grandes fornecedores e usinas, contribuindo também para aumentar o diferencial de produtividade em favor desses últimos contra os pequenos e médios fornecedores (12).

O fato do Proálcool não alterar esse panorama pode ser visto pelo número de projetos aprovados, os quais centram-se sobremaneira nas chamadas usinas anexas, isto é, aquelas que são adicionadas às já existentes. Até 9 de junho de 1980, já havia sido enquadrado em todo o Brasil um total de 240 projetos, sendo 133 de anexas e 107 de autônomas. Mesmo no caso das autônomas, a tendência tem sido a de aprovar somente projetos que envolvem grandes volumes de produção - destilarias com produção no mínimo de 120 mil litros de álcool por dia e que exigem áreas razoavelmente grandes de cana plantada para suprir as capacidades instaladas (13).

(12) É voz corrente que se não houver difusão de técnicas para os demais produtores as próprias usinas serão prejudicadas, uma vez que são elas as compradoras da cana produzida pelos fornecedores. Entretanto, tal afirmativa pode estar falseando o problema se aventarmos que o Centro de Tecnologia em Piracicaba é sustentado pelas usinas, através da COOPERSUCAR, e que isso deve, no mínimo, condicionar a pesquisa em uma direção dada. Por outro lado, mais importante que isso é o fato dessa evidência indicar o acesso privilegiado inicialmente às usinas, justamente na fase de maiores ganhos das novas técnicas, não impedindo que em estágios posteriores estas novas técnicas sejam difundidas aos demais produtores, quais sejam, principalmente, os médios e pequenos fornecedores.

(13) Neste caso uma usina com produção de 120.000ℓ/dia produzirá um total de 18.000.000ℓ/ano - safra de 150 dias - necessitando de área agrícola total por volta de 5.000ha, mais uma área permanente de viveiro de 125ha.

Evidência adicional dessa tendência concentradora é o fato que se está desenhando em termos das autônomas: a implantação dos chamados pólos alcooleiros, onde grupos de empresários participariam da atividade produtora. Estudo publicado a esse respeito ⁽¹⁴⁾ conclui que a melhor maneira de se atingir a meta de 10,7 bilhões de litros de álcool em 1985 seria a implantação de pólos alcooleiros. Esta recomendação baseia-se fundamentalmente na constatação de que parte primordial da produção de álcool estava nas mãos das chamadas anexas e que, por outro lado, praticamente estaria esgotada a possibilidade de reinvestimentos em função do esgotamento da capacidade produtiva das moendas. Assim, a única opção seria investir em moendas e usinas extratoras de álcool, isto é, nas chamadas autônomas. O que tenderia a levar à associação de empresários seria, principalmente, a possibilidade de suprir a inexperiência gerencial nesse subsetor da agroindústria. Como exemplo, temos o primeiro pólo alcooleiro do Brasil, localizado no sul da Bahia, ocupando uma área de 60 mil hectares ⁽¹⁵⁾, o que vem mostrar, por seu lado, a possível nova configuração na produção de álcool.

A última evidência a respeito dos impactos do programa pode ser vista pelo lado da geração de renda líquida nas regiões estudadas e sua apropriação. A metodologia usada, como já dito anteriormente, privilegiou o lado do produtor agrícola, isto é, estimou-se a renda líquida por cultura que teria um produtor na venda de seu produto em relação ao período 1974-1979. Dessa forma, observaram-se ganhos positivos para as atividades agrícolas das regiões de Campinas e de Ribeirão Preto contra resultados negativos para Barueri/Marília. Estes últimos resultados, entretanto, refletiram as más condições climáticas ocorridas em 1979. Nas duas primeiras regiões, houve ganho de renda entre 1974 e 1979 e as atividades que contribuíram para tal resultado foram, em Campinas, soja (2,13%), laranja (4,86%), bovinocultura (4,64%), café (19,63%) e, principalmente, cana (68,01%). Na região de Ribeirão Preto, os produtos que contribuíram para o ganho da renda foram milho (3,85%), soja (10,92%), laranja (7,22%), café (33,11%) e cana (47,82%). Se observadas as atividades que tiveram redução de área no período — algodão, milho, arroz, mandioca, feijão, pecuária de corte e leite — para Campinas, verifica-se que ainda assim contribuíram positivamente no ganho de renda, embora em termos

(14) Publicado no "O Estado de São Paulo", 27/04/1980, pelo Grupo Cabral de Menezes.

(15) Além disso, conforme "A Gazeta Mercantil", 04/80, deverá haver 30 pólos alcooleiros até 1985, cada qual colocando no mercado diariamente 120 mil litros de álcool.

percentuais isso significasse apenas 5%, enquanto os produtos com acréscimo de área — nitidamente produtos voltados para exportação, como o café, a soja e (prioritariamente) a cana — tenham contribuído com 95% do ganho de renda para a região. Para Ribeirão Preto, a situação é praticamente a mesma, já que as atividades que tiveram redução de área — algodão, milho, arroz, mamona, mandioca, feijão e pecuária de corte e leite — contribuíram positivamente com 1% da renda, enquanto aquelas com acréscimos de área, principalmente, a cana, a laranja, o café e a soja, participaram com 99%.

A associação dessa evidência — isto é, a grande e ponderável contribuição de cana-de-açúcar no processo de geração de renda — com a constatação da concentração de terras nessa cultura, remete diretamente ao problema do acirramento da concentração de renda, principalmente por incentivo do Proálcool, conflitando declaradamente com um dos objetivos explícitos do programa, que é a desconcentração da renda.

Vale a pena, portanto, procurar desvendar as origens desse programa na tentativa de equacionar esse aparente conflito. Sem ir longe demais no passado — onde se pode identificar as raízes do intervencionismo estatal na economia, particularmente no setor canavieiro — o fato é que o início da década dos anos 70 caracterizou-se pelo papel cada vez mais dinâmico do comércio externo na expansão do subsetor agroindustrial açucareiro ⁽¹⁶⁾. Para isso, colaboraram fortemente os aumentos de preços e da demanda externa do açúcar, os quais foram consequência de um conjunto de fatores, dentre os quais se destaca o esgotamento da capacidade ociosa gerada por investimentos anteriores em grande parte dos principais países produtores de cana-de-açúcar. As possibilidades de o Brasil participar desse mercado externo ampliaram-se, também, em função da suspensão das quotas comercializáveis no mercado mundial, exceto Estados Unidos, no início de 1972. Essa conjuntura internacional favorável permitiu que o Fundo Especial de Exportação do Instituto do Açúcar e do Alcool (IAA) aumentasse consideravelmente seus saldos e, através deles, incrementasse ainda mais a política de modernização da agroindústria canavieira. É fato evidente que as possibilidades brasileiras de participar concorrencialmente do mercado internacional dependiam basicamente da modernização desse subsetor, que foi bastante incentivada com a criação do Programa Nacional de Melhoramento da Cana-de-Açúcar (PLANALSUCAR) e do Programa de Racionalização da Agroindústria Açucareira, em 1971. O primeiro tinha como objetivo obter

(16) Szmrecsányi, Tamás. O planejamento da agroindústria canavieira do Brasil, 1930-75. São Paulo, Hucitec/UNICAMP, 1979. 540p.

novas variedades de cana altamente produtivas, enquanto que o segundo propuz nha medidas para racionalizar o setor através de incorporações, fusões de usinas, apoio à modernização, etc.

O forte estímulo à agroindústria canavieira no Brasil advém, em síntese, de dois conjuntos de fatores. Externamente as condições surgiram bastante estimuladoras, consubstanciadas nos aumentos de preços externos do produto e nos incrementos da demanda. E internamente a viabilização dessa produção demandada, através da modernização do subsetor, que se fez com o objetivo de tornar a agroindústria açucareira mais competitiva e mais racional, tanto no plano externo quanto no interno. Isso implicou, além da adoção de novas variedades de cana-de-açúcar mais produtivas, em investir no sentido de obter maior racionalidade na área da indústria. Entretanto, as condições externas favoráveis não tiveram continuidade. Os preços no mercado mundial permaneceram altos durante 1974, reduzindo-se a seguir e permanecendo em baixa durante um período substancial. A esse comportamento associam-se a previsão no aumento da produção mundial, a excessiva especulação com o produto — especulação enquadrada na tendência geral ocorrente no período de especulação com matérias-primas — e o fim do mercado preferencial norte-americano. Além do mais, juntando-se as condições internas, principalmente todo o investimento em modernização do subsetor no período antecedente à crise, ter-se-á um quadro onde as condições externas — até então o elemento mais dinâmico atuante — deterioram-se sem interromper o processo de modernização já desenhado. É então possível que ao lado do aumento da capacidade instalada estivesse sendo gerada ociosidade em função da retração do mercado externo.

Em cima dessa situação, repita-se, de ociosidade, surge o Decreto nº 75.966 de 11/07/75, o qual estabelece um preço de paridade para o álcool anidro, usado com fins carburantes, decreto este que na sua Exposição de Motivos objetivava garantir o nível de atividades da agroindústria canavieira nacional, através da criação de novas perspectivas para o subsetor devido às condições adversas do mercado mundial. Esse decreto é bastante esclarecedor no aspecto de criar saídas para um setor eventualmente em crise. Além do mais, tende a confirmar que tanto ele quanto o decreto posterior — promulgando o Proálcool — vêm na direção inicial de intervir para solucionar muito mais um problema setorial que o problema mais global refletido nos crescentes déficits do Balanço de Pagamentos, acirrados pelos aumentos nos preços do petróleo importado.

Essa visão retrospectiva da origem do Proálcool e de seus impactos no setor agrícola permitiu-nos levantar algumas considerações que, acre-

ditamos, possa contribuir para o debate que se faz necessário, dado que urge colocar o problema mais dramático da produção de alimentos na prioridade das discussões públicas, não só no sentido de arrefecer suas prováveis pressões inflacionárias, mas sim prioritariamente no sentido de suprir as necessidades mais vitais da população.

RESUMO

Este trabalho procura discutir a expansão da produção de cana-de-açúcar, seus reflexos na produção de alimentos e outros aspectos conflitantes a ela relacionados em face do Programa Nacional do Alcool (PROÁLCOOL). Analisa, também, a possibilidade da produção de alimentos em áreas afastadas, localizadas na fronteira agrícola, que pode ser condicionada pela necessidade de investimentos em insumos e fatores econômicos não tradicionais e pelo processo de ocupação dessas áreas.

O PROÁLCOOL é analisado, em termos de substituição de culturas, utilização de mão-de-obra, estrutura fundiária e geração de renda do setor agrícola a nível regional.

SUMMARY

This paper aims to discuss the expansion of the sugar cane production, its reflection on food production and other conflicting aspects related to it, in face of the National Alcohol Program (PROÁLCOOL). It also analyses the possibility of producing food in areas placed in the agricultural frontier, which may be conditioned by the necessity of investments in inputs, in economic factors not traditional and by the occupation pattern of this areas. The PROÁLCOOL program is analysed in terms of crop substitution, labor force used, land tenure and regional revenue of the agricultural sector in the 1974/79 period.

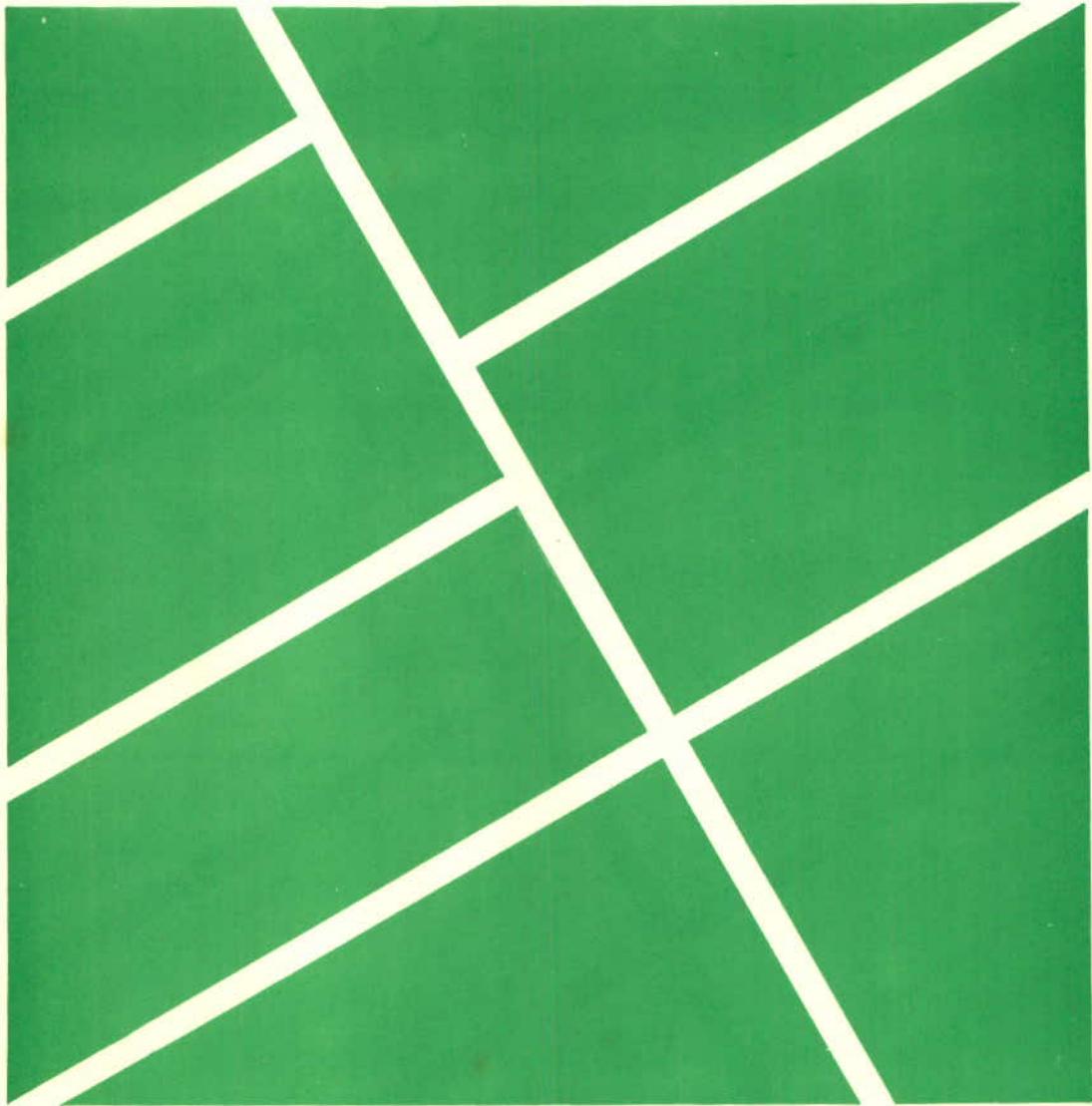
SECRETARIA DE AGRICULTURA E ABASTECIMENTO
INSTITUTO DE ECONOMIA AGRÍCOLA

Comissão Editorial:

Coordenador: José Roberto Viana de Camargo
Membros: Antonio Augusto Botelho Junqueira
Celuta Moreira Cesar Machado
Elcio Umberto Gatti
Flávio Condé de Carvalho
José Luis Teixeira Marques Vieira
Rosa Maria Pescarin Pellegrini
Bibliografia: Fátima Maria Martins Saldanha Faria

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 1/84**

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