

O crescimento da lavoura canavieira no Brasil na década de 70

Salomão L. Quadros da Silva *

Este artigo faz, inicialmente, um levantamento histórico dos fatos que nortearam o crescimento da agroindústria canavieira na década de 70. Em sequência, detém-se na busca de alguns indicadores que quantifiquem e qualifiquem esse crescimento, exclusivamente no âmbito da produção agrícola. Os itens seguintes formam um esboço explicativo que procura explorar, a um só tempo, a inserção do setor na agricultura ao lado de suas próprias individualidades. Por fim, aparece um resumo das principais conclusões.

1. Introdução; 2. A década de 70 e a agroindústria canavieira; 3. Descrição do processo expansivo; 4. O ambiente agrícola; 5. Economia canavieira; 6. Conclusão.

1. Introdução

Para a agroindústria canavieira, como de resto, talvez, para a própria economia brasileira, a década de 70 poderia ser definida como o intervalo de tempo que vai de 1968 a 1981. O exponencial crescimento vivido pelo setor esteve de muitas formas relacionado com a evolução das conjunturas nacional e internacional. Mas ele foi, sobretudo, uma manifestação acabada das contradições que marcaram a agricultura brasileira neste elástico decênio.

Entre 1968 e 1975 a economia como um todo ampliou suas relações com o exterior de forma não-deficitária. O açúcar foi um dos mais destacados componentes nesta estratégia de abertura. A quadruplicação dos preços do petróleo,

*Do IBRE/FGV.

em fins de 1973, desequilibrava drasticamente aquelas relações. Veio então a preocupação com a substituição da energia importada, e foi conferido ao álcool importante papel. Quando a recessão se abateu sobre o país, já em 1981, o setor permaneceu no rol das prioridades nacionais, ainda que não mais operando a plena carga.

Embora a agroindústria canavieira se comunique com o restante da economia por meio de seus produtos industrializados, a demanda por eles converte-se em demanda de cana. Desse modo, ignorando as alterações na composição da receita industrial do setor, a lavoura canavieira expandiu-se continuamente, modernizando-se em alguns estados mais do que em outros, impondo severas perdas de área a cultivos menos rentáveis e deixando expostas várias das rápidas mudanças sofridas pela agricultura no período.

2. A década de 70 e a agroindústria canavieira

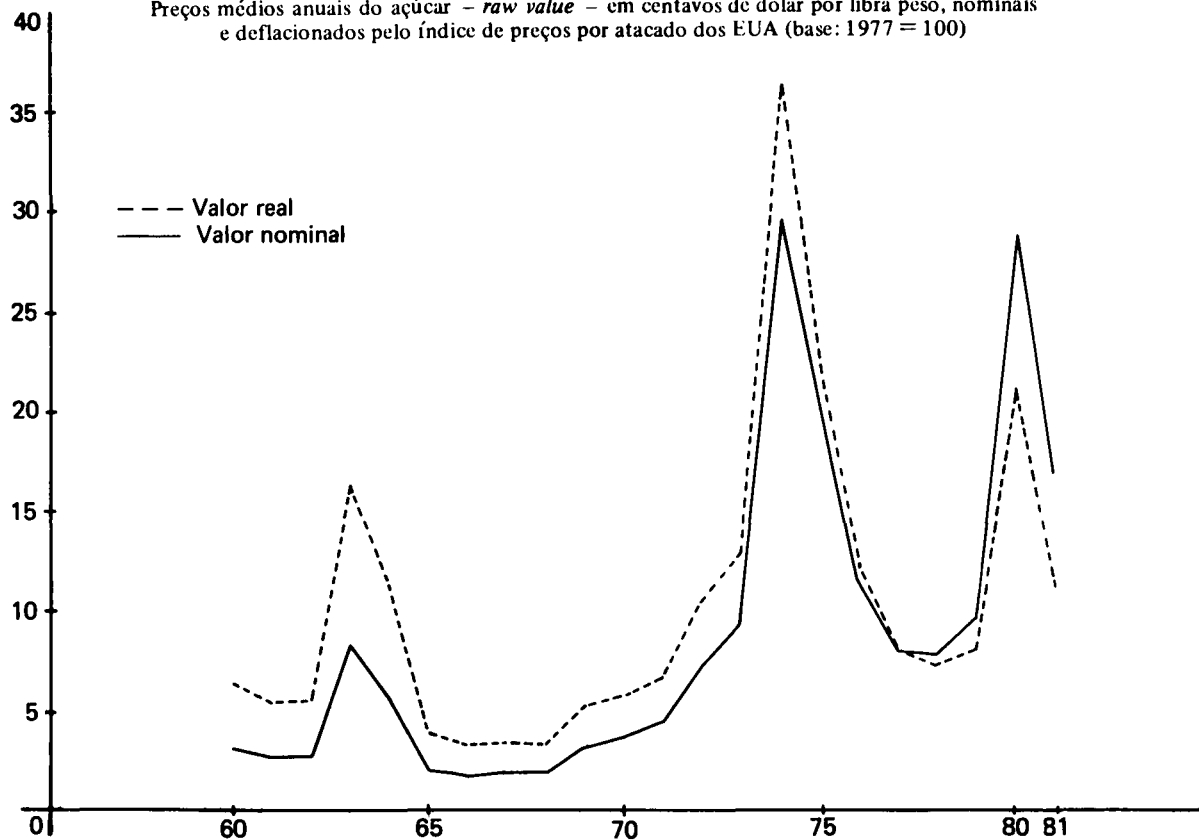
Preocupação antiga no meio canavieiro, anterior mesmo à criação do Instituto do Açúcar e do Alcool (IAA), em 1933, a modernização das técnicas produtivas encontrou, nos anos 70, condições extremamente propícias para a sua implementação. No plano industrial, mais do que no agrícola, parecia estar a raiz dos males que assolavam a agroindústria. No pensamento dos planejadores do setor, a pulverização da produção tinha implicações decisivas sobre sua propalada ineficiência. Uma competitividade maior nas exportações, prosseguindo naquela visão, só aconteceria mediante redução de custos e elevação da produtividade. A semente das políticas de racionalização e modernização, portanto, começou a germinar bem antes de 1971, quando o governo concedeu estímulos à fusão, incorporação a realocização de unidades produtivas através do Decreto-lei nº 1.186. Até meados de 1975 o número de usinas no país reduziu-se de 279 para 208, mantendo-se, daí em diante, praticamente inalterado.

Saneadas algumas enfermidades de seu parque produtivo, o governo lançou, em 1973, outro programa, bem mais ambicioso, aproveitando os formidáveis saldos acumulados no Fundo Especial de Exportação. Criado em 1965, com o objetivo de amortecer variações bruscas nos preços do açúcar, este fundo teve pouca importância até 1972, quando as cotações internacionais do produto alcançaram patamares sem precedentes. Calcula-se que no período 1973-75 foram emprestados ao setor cerca de US\$ 2.361 milhões¹ originários do Fundo. Boa parte destes recursos ajudaria a elevar a produção brasileira de açúcar a almejados 170 milhões de sacos em 1980, 40 milhões acima da que por fim se verificou.

¹ Admitindo-se uma variação nos preços por atacado nos EUA de 85% entre 1974, ponto médio do período, e 1981, esses empréstimos equivaleriam a US\$ 4.308,7 milhões em valores desse último ano.

Figura 1

Preços médios anuais do açúcar - *raw value* - em centavos de dólar por libra peso, nominais e deflacionados pelo índice de preços por atacado dos EUA (base: 1977 = 100)



Fonte: Organização Internacional do Açúcar.

Não se pode dizer que o momento escolhido para a realização dos programas de investimentos tenha sido causal. Embora as necessidades internas se tornassem inadiáveis, eram fortes as evidências de transformações sofridas pelo mercado açucareiro mundial. A principal delas foi, sem dúvida, a participação crescente, ao longo dos anos 60, dos países menos desenvolvidos e mais populosos no consumo global. Tais países, com ajustamentos menos elásticos a situações de oferta insuficiente, exerceriam, sobre os preços, pressões altistas mais intensas e duradouras do que em ocorrências anteriores do ciclo açucareiro.

Por outro lado, apresentavam-se discrepâncias entre as oportunidades de respostas ao hiato então antevisto. Os países mais desenvolvidos, portadores de tecnologia e capital, esbarravam nos altos custos de produção enquanto os países de renda média ou baixa sofriam constrangimentos financeiros para a compra de fatores indispensáveis a uma solução eficiente. A todos, contudo, era comum o risco de reações produtivas em um mercado reconhecidamente oscilante. O Brasil, ao que parece, percebeu as chances oferecidas por uma tal conjuntura, apostando em bons preços futuros. Já em 1973 exportava 2.970 mil t, recorde de difícil superação.

O ano de 1974 foi ainda mais pródigo para as exportações açucareiras, pelo menos em termos de receita, a qual beirou os US\$ 1,4 bilhões, quase 18% de toda a pauta brasileira. Mas a partir de novembro tornaram-se visíveis os primeiros sinais de alteração deste quadro com as cotações iniciando longa trajetória descendente. O excesso de especulação foi a causa imediata da queda. Por trás dela, entretanto, emergia uma nova realidade de consumo, mais contido, as nações industrializadas ingressando em um demorado período de letargia econômica decorrente da elevação do preço do petróleo. Em 1976 a receita cambial brasileira gerada pelo açúcar foi de US\$ 360 milhões.

Estes dois choques – aumento do preço do petróleo e redução do preço do açúcar – foram absorvidos, no Brasil, de formas diferentes. A resposta primeira do governo foi quase de ignorar a crise, mantendo taxas relativamente altas de crescimento. O setor canavieiro, por sua vez, pressentindo dificuldades, percebeu no álcool, até então um produto de segunda prioridade, uma alternativa na sustentação de seus ganhos. Das negociações e pressões exercidas, resultou a fixação, em 1975, de um preço de paridade entre o álcool e o açúcar (44ℓ–60kg), medida que antecedeu a instituição do Programa Nacional do Alcool, em novembro do mesmo ano. Cabe, pois, ressaltar que o aparecimento deste programa atendeu, ao menos inicialmente, bem mais aos objetivos do setor canavieiro do que se constituiu em legítima resposta de política a uma ponderável crise energética. A proposta de substituição exclusiva de gasolina e não de petróleo, esta sim a verdadeira sangria de divisas, foi uma aparente incongruência a reiterar o ponto de vista exposto.

Até 1977 o programa operou modestamente em termos financeiros. A partir de então, reformado e reforçado, foi alçado a categoria de instrumento de política econômica, gerando emprego e renda, mas mergulhado em dilemas

de complicada superação. O primeiro deles, mais contornado que propriamente resolvido, foi o da sua condução, por fim conferida a uma frente de ministérios, o que, em última análise, roubou importância ao IAA. Durante algum tempo argumentou-se também que tão logo as cotações do açúcar se recuperassem, a cana, principal restrição às metas oficiais, seria consumida na sua fabricação. Daí derivou um outro debate, acerca de matérias-primas a serem utilizadas na produção de álcool, tendo sido preconizadas as vantagens da mandioca nos planos econômico e social. Nesta linha, proliferaram as mais variadas opções energéticas, a ponto de, em agosto de 1977, uma equipe de pesquisadores da Universidade Federal do Ceará ter apresentado um estudo minucioso sobre 52 plantas nativas da região e seus respectivos potenciais de produção de óleos essenciais.

O sistema produtivo canavieiro terminou reunindo o maior elenco de condições necessárias — técnicas, econômicas e políticas — e sobre ele ergueu-se um parque alcooleiro de dimensões consideráveis. No vácuo desta decisão ocuparam espaço questões como a poluição pelo vinhoto e as oportunidades da indústria alcoolquímica. O desafio de expandir a capacidade produtiva foi outro debate freqüente, nem sempre compreendido na profundidade de suas consequências. Temas a ele subjacentes foram a disseminação de microdestilarias e as vantagens do investimento estrangeiro. Mas o que realmente alterou os destinos do programa foi a idéia, a meio caminho, de se produzir também álcool hidratado, um substituto integral, e não só álcool anidro, concebido para ser usado em adição à gasolina. Com a reformulação, a indústria automobilística viu alargarem-se suas fronteiras. A fase de transição rumo à aceitação do programa foi consolidada através de medidas de favorecimento ao consumo: do álcool pelos preços atraentes; dos automóveis por ofertas especiais de financiamento. Em 1979, foram produzidos 4.624 veículos movidos a álcool, número que saltou para 254.016 no ano seguinte e reduziu-se a 131.590, em 1981, já sob o signo da recessão.

Ao cabo da década de 70, o programa apresentava resultados vistosos, temperados, aqui e ali, por alguma dose de gigantismo. O Estado de São Paulo aumentou sua participação na produção nacional de 60% para 75% neste período, mas a iminência de saturação canavieira nas áreas tradicionais acenava para a busca de novas regiões, entre elas Mato Grosso do Sul, Paraná e o Vale do São Francisco. A saída para estas regiões, de início pouco aparelhadas para o plantio da cana, representava um obstáculo natural à consecução das metas oficiais. Antes, porém, que ela retardasse o andamento do programa, a falta de recursos interrompeu a aprovação de novos projetos, a partir do segundo semestre de 1981. O limiar dos anos 80, ao contrário da década que se encerrava, parecia trazer perspectivas embaraçosas para o setor canavieiro.

3. Descrição do processo expansivo

O crescimento veloz da produção brasileira de cana-de-açúcar, que passou de 76.610 mil t em 1968 para 153.858 mil t em 1981, 5,6% ao ano em média,

Tabela 1
Resultados do Proálcool – enquadramento de projetos, aplicações financeiras e
produção de álcool – 1976-81

	Capacidade de produção projetos enquadrados ¹	Aplicações do programa ²	Produção álcool ^{1,3}
1976	1.528	59	644
1977	1.231	296	1.470
1978	1.007	360	2.490
1979	643	315	3.396
1980	2.327	679	3.703
1981	1.201	1.140	4.239

Fonte: IAA.

¹ Em 10⁶ litros/safra.

² Em milhões de dólares de 1981.

³ Os dados referem-se à safra que se indica em cada ano.

adquire especial realce quando se tem em mente as já elevadas extensões canavieiras ao início da década de 70. Outras culturas, como a soja e o trigo na região Sul, registraram marcas igualmente expressivas, mas a partir de bases mais reduzidas. De 1975 em diante, porém, o crescimento assumiu proporções extraordinárias chegando a 16,5% entre 1976 e 1977. A maior taxa anual verificou-se em São Paulo, que entre 1975 e 1976 expandiu sua produção em 28,9%. Em épocas anteriores a *performance* canvieira, em geral, esteve aquém das marcas da década de 70. A primeira metade dos anos 50 elevou a produção de 32.671 mil t para 40.946 mil t, a um ritmo de 4,6% ao ano, bem inferior aos 6,7% imprimidos de então a 1960, quando foram colhidos 56.927 mil t. Daí até 1968 a taxa de crescimento foi de 3,9% ao ano.

A apreciação puramente extensiva deste fenômeno, todavia, oculta-lhe uma faceta crucial, a elevação dos rendimentos físicos. Tradicionalmente estacionária no espaço e no tempo, dentro do contexto agrícola brasileiro, esta variável apresentou contínua ascensão durante os anos estudados. Os resultados mais positivos foram os de São Paulo, que saltou de 54,9 t/ha em 1968 para 65,6 t/ha em 1981. Com isso o estado alcançou, no final da década, uma participação de aproximadamente 50% na produção nacional contra 35% no início do período. Nos demais estados as mudanças foram discretas. O Rio de Janeiro, muito embora ao final da década se aproximasse dos estados nordestinos em matéria de produtividade, no início dos anos 70 apresentava marcas definitivamente pobres como, por exemplo, 34,7 t/ha em 1973.

Em Pernambuco a produção, que em 1968 correspondia a 14% do total nacional, minguou sintomaticamente para 11% em 1981. O vizinho estado de

Alagoas, ao contrário, alargou sua fatia no bolo, de 7,5 para 11,5% em idêntico período. Em nenhum dos dois, entretanto, produzia-se, no fim dos anos 70, mais de 50 t/ha, valor baixo tanto em termos absolutos quanto relativos, uma vez que, em meados da década de 60, ambos exibiam marcas próximas das 45 t/ha.

O aumento da taxa de produtividade, sem ser regra geral entre as lavouras, verificou-se também, por exemplo, com cacau, café, algodão e soja. Não terá sido simples coincidência a estagnação generalizada nas produtividades das culturas de abastecimento interno, tais como feijão, arroz e mandioca.

Nem mesmo a elevação observada em São Paulo, e, pelo seu peso, no país, fez com que a produtividade brasileira de cana-de-açúcar ocupasse posição de liderança mundial. Pelos dados da FAO, no início da década de 70 o Brasil detinha a 15ª posição entre os 20 maiores produtores, conseguindo, em 1980, passar para 11ª. Os mais destacados foram Peru e Indonésia, alternando primeiros lugares com marcas próximas das 150 t/ha.

A repartição da produção segundo estratos de áreas de estabelecimentos agrega importantes complementos à presente descrição. Os dados dos censos de 1970 e 1975 aparecem na tabela 2 como percentagens da produção por grupos de área total. Deles se depreende que, nos estados em que a produção se expandiu significativamente, o crescimento foi mais acelerado nos estratos maiores, situação, por excelência, de São Paulo. Os estabelecimentos com menos da 100ha, que em 1970 produziam 18% da cana deste estado, chegaram a 1975 com 12,6%. Por outro lado os estabelecimentos com área superior a 10 mil ha passaram de 37% para 47% de participação. Mesmo o estrato superior, os estabelecimentos acima de 10 mil ha, ampliou sua participação na produção. Alagoas repetiu o fenômeno com alterações apenas no que respeita a este último grupo.

No estado de Pernambuco, por sua vez, entre aqueles anos censitários a tendência foi de transferência no sentido inverso. Os estabelecimentos na faixa de 100 a 1.000 ha abrigavam 73% da produção, comportamento flagrantemente destoante dos outros dois estados. Adicionalmente, o estrato acima deste, 1.000 ha a 10 mil ha, teve sua parcela diminuída de 16 para 13%.

Obviamente o rearranjo da produção em direção aos estratos superiores não pode ser creditado inteiramente a ganhos de produtividade, conforme atesta a tabela 4. Sem ser exclusivo da cana-de-açúcar – café e soja também o experimentaram em algumas regiões – o processo é parcialmente compreendido através de alterações na estrutura agrária. Com arroz e feijão, contudo, ele não se verificou, mais da metade de ambas as produções ocupando estabelecimentos de área inferior a 100ha.

Estes dados são sinais de uma dinâmica particularmente intensa ocorrida em São Paulo, com mais força ainda na segunda metade da década. Neste estado assistiu-se a uma torrente substituidora de culturas, em geral de alimentos, por cana. Simultaneamente observou-se remanejamento da propriedade, quase uma extensão da substituição da produção ao universo canavieiro. A expansão substitutivo-concentradora da cana-de-açúcar em São Paulo não decorreu de mera

Tabela 2
 Percentagens da produção de cana-de-açúcar segundo estratos de área em São Paulo, Alagoas e Pernambuco, em anos censitários

Estratos (área total em ha)	1970			1975		
	SP	AL	PE	SP	AL	PE
0 - 10	1,24	1,77	2,70	0,64	1,11	2,45
10 - 100	17,23	13,43	8,03	12,01	12,12	11,33
100 - 1.000	44,78	60,22	73,01	40,30	56,31	72,61
1.000 - 10.000	33,15	21,06	16,25	41,65	29,05	13,35
Acima de 10.000	3,60	3,52	-	5,41	1,41	-

Fonte: FIBGE.

vocação desta cultura pelas grandes extensões. Um cenário agrícola propício aliado a um continuado estímulo ao setor canavieiro tendo por pano de fundo o agravamento das contas externas e da inflação são alguns ingredientes explicativos da natureza do fenômeno. Ademais, ele se aprofundou nas localidades já consagradas como produtoras de cana. A existência de um parque industrial em fase de modernização além da notável infra-estrutura foram elementos vitais para a localização e as dimensões deste fenômeno, exemplificados através da microrregião de Ribeirão Preto, principal reduto canavieiro paulista. Com mais de 15 usinas e destilarias anexas, a expansão da cana deu-se aí, claramente, às custas de produtos como arroz e milho.

Tabela 3
 Áreas de lavouras escolhidas, em ha, microrregião de Ribeirão Preto. 1976-79

	1976	1979
Algodão	11.334	12.014
Amendoim	9.711	8.879
Arroz	12.764	4.154
Café	7.764	13.487
Cana-de-açúcar	117.370	136.595
Feijão	307	982
Laranja	4.546	7.874
Milho	34.947	23.396
Soja	29.470	25.175
Total	228.123	232.556

Fonte: FIBGE.

Nos anos 70 reduziu-se a parcela de cana esmagada pelas usinas proveniente de fornecedores externos. Na safra 64/65, por exemplo, 52% da matéria-prima processada pelas indústrias foi adquirida no mercado. Na safra 71/72 esta percentagem caiu para 48,6%, chegando aos 45,6% no período 75/76, daí para a frente estabilizando-se na vizinhança dos 48%. Nos estados nordestinos, contudo, manteve-se o predomínio do fornecedor, em Pernambuco mais ainda que em Alagoas. Situação ímpar foi a do Rio de Janeiro. Talvez por razões históricas, mas certamente por questões de insuficiência de matéria-prima, esse estado em momento algum contou com menos de 10 mil fornecedores, mais de dois terços dos quais respondendo por menos de 200 t em cada safra. A permanência prolongada desses agentes no mercado canavieiro não se explicaria não fosse o setor controlado pelo governo. Mais do que isto, eles constituíram um segmento produtor com características próprias e ainda estão por merecer investigações posteriores.

A divisão entre fornecedores e usinas é também reveladora de uma provável distinção entre os tipos de técnicas produtivas adotadas por grandes e pequenos produtores. A esmagadora maioria dos fornecedores situava-se em estratos de produção não muito elevada, inibindo, possivelmente, a modernização mais intensiva em capital. Os fornecedores de grande porte, por outro lado, guardavam fortes semelhanças com as usinas em sua função agrícola. Mesmo ultrapassados, uma vez que tomaram por base a safra paulista de 66/67, os dados de Etori e outros reforçam esta visão ao afirmarem textualmente "... i) o custo médio mínimo para o processo de cultivo animal ocorreu ao nível de produção total de 1.300t de cana por safra; ii) o custo médio mínimo para o processo de cultivo motomecanizado ocorreu ao nível de 13 mil de cana por safra; iii) o custo médio total por tonelada de cana por cultivo animal foi de Cr\$ 20,21 e o motomecanizado foi de Cr\$ 17,45."

O cultivo em moldes tradicionais tiraria proveito de situações particulares, inerentes à pequena extensão. Este padrão produtivo, ao ser transposto para cana-

Tabela 4

Produtividade agrícola da cana-de-açúcar segundo estratos de área, em t/ha, em São Paulo, Alagoas e Pernambuco, em anos censitários

Estratos de área total em ha	SP		AL		PE	
	70	75	70	75	70	75
0 - 10	46,1	48,6	44,1	43,8	33,6	38,2
10 - 100	41,3	47,2	44,1	41,6	35,5	41,0
100 - 1.000	52,0	49,0	43,8	41,6	40,8	42,9
1.000 - 10.000	54,3	51,7	47,9	43,8	44,1	42,7
Acima de 10.000	55,4	54,3	30,0	58,2	-	-

Fonte: FIBGE.

viais de maior porte, com certeza acusaria custos proibitivos, exigindo alterações qualitativas na tecnologia utilizada. Não foi, portanto, sem razão que a produtividade agrícola mostrou valores crescentes com os estratos de área.

4. O ambiente agrícola

Em todo o item anterior foram salientados alguns tipos de diferenciações que permearam a dinâmica expansiva da cana-de-açúcar. Estas diferenciações querem dizer, esquematicamente, crescimento mais rápido e regular de certas lavouras frente a outras e da cana em certos estados e estratos de área de estabelecimentos em relação a outros. Desse ponto de vista é acertado contrapor cana, café, soja, laranja e cacau a arroz, feijão, milho e mandioca, isso para restringir a abordagem a 80% da produção agrícola brasileira. Dentro do universo canavieiro, as desigualdades observáveis ao nível da proporção de fatores e da conseqüente resposta da produtividade retrataram uma polarização também no plano fundiário, em princípio não-generalizável às demais culturas. Em outras palavras, concentração fundiária e modernização tecnológica foram fenômenos simultâneos, na década de 70, notadamente nos canaviais paulistas.

O que se está tentando dizer, simplificadamente, é que a agricultura brasileira terminou por se bipartir em um segmento industrial, exportador e, em outro, ofertante de alimentos. Por mais que os estudos sobre o desenvolvimento econômico brasileiro tendam a acentuar a discriminação sofrida pelo setor como um todo em face dos desígnios industrializantes, o certo é que a agricultura absorveu, e na década de 70 exacerbou, um histórico dilema de política econômica.

De um lado a abertura ao exterior, marcada pela adoção em 1968 de uma política de minidesvalorizações cambiais freqüentes e reforçada, de início, por um virtual *boom* internacional dos mercados primários, relaxou o mecanismo de autocontrole. De outro, o crescimento urbano industrial acelerado apoiou-se no barateamento da reprodução da força de trabalho, o que exigiu preços contidos dos bens de salário, particularmente os alimentos. A crescente diferenciação do mercado serviu, na segunda metade dos anos 70, ao sabor do esforço exportador e das buscas de substituição energética e de controle do custo de vida, para ampliar dramaticamente a compartimentação do setor agrícola.

Pode-se argumentar, adicionalmente, que o programa de crédito rural, pedra angular da política agrícola no período, reproduziu e realimentou este quadro de dualidades. Há evidências, por exemplo, de que a relação entre crédito e valor da produção foi crescente com o tamanho dos estabelecimentos o que pode querer dizer, entre outras coisas, que a partir de certo ponto esse instrumento já não mais induzia à produção. A hipótese de uma parcela do montante de crédito ofertado, de novo crescente com o tamanho dos estabelecimentos, ter sido desviada para outras aplicações, é mais do que lógica. Parece ter tido início aí um perverso efeito colateral desta política, com o elemento especulativo dissipando improdutivamente os benefícios potenciais do crédito rural.

Mais direta foi a ação dos Empréstimos do Governo Federal (EGF) para comercialização de safras. A concessão de EGF's, privilegiando os produtos identificados com o segmento industrial exportador da agricultura, é mais um elemento explicativo de seu crescimento desigual na década de 70. Diminuindo riscos, estes empréstimos foram um poderoso estímulo não apenas ao aumento da produção mas, sobretudo, aos investimentos que resultaram em ganhos de produtividade. A tabela 5 apresenta os percentuais da produção nacional de diversos produtos colocados sob EGF's. É certamente um erro concluir que os produtores de feijão optaram por autofinanciar a comercialização.

Tabela 5

Percentuais anuais da produção postos sob EGF's de cinco produtos agrícolas incluídos na política de garantia de preços mínimos

	Arroz	Algodão pluma	Feijão	Milho	Soja
1969	8,58	11,68	0,19	1,12	11,00
1970	8,46	6,90	0,48	2,62	11,53
1971	6,40	8,30	0,66	1,24	19,26
1972	8,26	12,16	1,18	1,91	19,75
1973	10,12	8,97	0,18	2,85	0,09
1974	8,92	18,63	1,34	4,83	18,89
1975	11,62	41,10	3,33	5,41	32,35
1976	20,09	29,38	0,49	9,08	28,85
1977	15,15	35,98	2,09	8,13	30,01
1978	10,78	43,46	7,45	3,97	24,93
1979	11,11	48,75	6,09	6,74	24,26

Fonte: CFP.

O movimento expansivo de determinadas culturas rumo aos estratos superiores, que atingiu sua plenitude com a cana-de-açúcar, seria percebido de forma incompleta se fosse analisado simplesmente à luz de razões produtivas. A redução do número de estabelecimentos com aumento de área e a realocação da terra entre os estratos indicam que a concentração fundiária foi reforçada nos anos 70.

A aquisição de terras no Brasil foi sempre uma forma eficaz de proteger a riqueza contra a erosão monetária. Dado que se impôs ao setor agrícola, antes mesmo dos anos 70, uma explícita compressão de renda, materializada em confiscos e taxaões, as demandas por terra para usos produtivos e especulativos tornaram-se parcialmente desvinculadas. Restringindo a abordagem à expansão da lavoura canavieira, caberia perguntar por que, dentro de um contexto concentrador, esta foi ainda mais concentradora.

Inicialmente valeria a pena reduzir esta indagação a São Paulo, estado onde as alterações na estrutura agrária foram acentuadas e a cana aumentou sua área com maior vitalidade. Seria interessante também observar que a diminuição de 9155 para 6978 no número de estabelecimentos que cultivavam a cana-de-açúcar entre 1970 e 1975 complementa a caracterização do movimento em direção aos estratos superiores, já explicitado na tabela 1, como efetivamente concentrador. O que cabe investigar é se a produção crescente de cana se instalou nas extensões maiores por motivos técnicos, configurando a concentração resultante como fruto de uma demanda predominantemente produtiva. Uma revisão dos estudos de economias de escala na produção canavieira conduz a conclusões controvertidas quanto ao comportamento dos custos unitários com relação à quantidade produzida, mas abre espaço para uma argumentação previamente levantada neste trabalho: a dualidade tecnológica na produção de cana.

Se não é possível demonstrar, de maneira cabal, a existência de tais economias de escala, então é plausível admitir a demanda pela propriedade como um determinante anterior do processo. Os ganhos de produtividade, supostamente derivados de modernização tecnológica, seriam uma forma de viabilizar as grandes produções.

Uma combinação das duas interpretações parece ser a versão mais próxima do que, com efeito, aconteceu. De todo modo há indícios de que, pelo menos nas regiões tradicionalmente canavieiras de São Paulo, o preço da terra foi sistematicamente superior à média do estado. As economias externas nelas encontradas naturalmente auxiliam na explicação do fato. No entanto houve, na década de 70, um importante efeito da valorização das terras sobre a produção de alimentos: seu afastamento geográfico em relação aos centros consumidores. Dessa maneira a elevação dos preços da terra aparece como a outra ponta do processo substitutivo concentrador, comandado com particular virulência pela lavoura canavieira.

5. Economia canavieira

Políticas próprias e autônomas, um sistema de financiamento a mover vultosos recursos e a coordenação por uma agência de planejamento com alto grau de interferência, não seria errôneo reconhecerem-se estes contornos como definidores de uma real economia canavieira. Ao longo de várias décadas o IAA conseguiu realizar uma ação estabilizadora sobre o setor, necessidade incontestável, pois, como se sabe, a história secular da produção de açúcar é repleta de fases de fartura e escassez.

O crescimento da produção de cana alcançado na década de 70 esteve intimamente vinculado à ação econômica do instituto. Esta, em linhas gerais, baseou-se em fixação de preços para os produtos da agroindústria e de cotas de produção para os agentes envolvidos; políticas de comercialização interna e externa tanto nos seus aspectos financeiros quanto logísticos; programas de pesquisa e desenvolvimento visando melhorias tecnológicas transformáveis em redução de custos e programas de investimento com recursos do setor ou a ele transferidos via subsídios.

No início dos anos 70 o preço da tonelada de cana era fixado a espaços de tempo regulares, afastados entre si de aproximadamente um ano. Em 1972 a frequência dos reajustes aumentou, mas foi a partir da safra 75/76, temporada que coincidiu com a instituição do Programa Nacional do Alcool, que as correções no decorrer da moagem tornaram-se habituais.

A tabela 6 mostra os preços da tonelada de cana-de-açúcar na região Centro-Sul nas aberturas de safra deflacionados pelo IPA-OG – produtos industrializados. O uso deste indicador permite inferir que a lavoura canavieira, nos anos 70, teve compensadas eventuais desvantagens acumuladas em suas trocas passadas com o setor industrial, sendo facilmente perceptível um degrau de preços relativos. Na primeira metade do período os preços foram levemente crescentes, enquanto na segunda, em um nível aproximadamente 40% superior em termos reais, decresceram com igual suavidade. Tão logo passou a incorporar custos de produção, regularmente pesquisados a partir da segunda metade da década, a fixação de preços tornou-se mais realista. Nesta fase, marcada pelo recrudescimento da inflação, os preços dos insumos industriais, itens de peso na estrutura de custo da cana-de-açúcar, andaram na frente dos de outros produtos. Isto explica os sucessivos decréscimos de preços relativos sofridos a partir de 1978 pela cana-de-açúcar que tiveram como compensação a maior proximidade entre reajustes. Na safra 78/79 os preços da tonelada de cana foram corrigidos, em média, de quatro em quatro meses, em geral acima da variação do IGP dos períodos correspondentes. Na safra seguinte, embora tenha havido duas correções, ambas superaram as respectivas variações daquele índice de preços.

Tabela 6

Preços da cana-de-açúcar, nominais e deflacionados pelo IPA-OG – produtos industriais (Col 26), base 1977 = 100, nas aberturas de safra (1^o/VI), em cruzeiros

	Preços nominais	Preços deflacionados
1970	17,85	88,86
1971	21,42	90,34
1972	25,37	92,66
1973	29,11	93,21
1974	37,25	91,11
1975	51,48	98,02
1976	95,15	135,89
1977	138,46	138,46
1978	179,40	135,91
1979	262,04	134,17
1980	533,72	131,78
1981	1.106,38	128,35

Fonte: IAA e FGV.

A sistemática de reajustes menos distanciados — um ao início da moagem, outro no pico e mais um durante a entressafra — parece ter operado de maneira comparável a uma política de preços mínimos, estimulando o plantio, estabilizando a renda e reduzindo a incerteza dos preços futuros. Desse modo foram alcançados um incremento vigoroso da produção bem como melhorias técnicas, ainda que não uniformes. Esta não-uniformidade foi proveniente da diferenciação dos custos entre categorias de produtores, acentuada na segunda metade da década com o encarecimento de diversos insumos e das despesas financeiras. Cabe ainda sublinhar a diferenciação regional dos preços fixados, acrescida em 1971 e 1973 por subsídios especiais em benefício dos estados nordestinos.

A remuneração ao produtor por um único preço, médio, em um cenário de diferenciações, fartamente caracterizado, por certo terá funcionado como mecanismo concentrador de terra, não só entre fornecedores maiores e menores mas, principalmente, entre estes e as usinas e destilarias. A unidade industrial, por requerer grande provisão de matéria-prima, incorreria em riscos de suprimento e preço. Diante disto, seria vantajosa sua integração à unidade agrícola, produzindo assim sua própria matéria-prima a custos inferiores e com total controle. Mais do que garantia de oferta, a diferença entre o custo de produção e o preço fixado contribui para elucidar uma das mais marcantes peculiaridades do complexo agroindustrial canavieiro se observado comparativamente a complexos similares: a propriedade da terra pela unidade industrial.

Esta integração possui alguns exemplos extremados onde produção e fabricação de equipamentos unem-se na constituição de verdadeiros conglomerados canavieiros. A indústria de bens de capital para produção de açúcar e de álcool esteve fortemente concentrada nos anos 70 e os maiores fabricantes de equipamentos eram também proprietários de usinas e destilarias situadas entre as primeiras do país.

6. Conclusão

A atuação da agroindústria canavieira na década de 70 foi indiscutivelmente expressiva, embora marcada por inúmeras contradições. Depois de um período de mudanças no perfil da produção, atendendo a imposições internas e facilidades externas, o setor sofreu alguns percalços mas reencontrou a rota de crescimento com a instituição do Programa Nacional do Alcool, em 1975. De demorada aceitação, este programa terminou por integrar-se aos projetos governamentais de maior prioridade, por isso mesmo mantendo relativamente aquecido o setor canavieiro quando da fase recessiva começada em 1981.

No âmbito agrícola acirraram-se as diversidades já existentes. A cana expandiu-se a taxas significativas, mas este resultado deveu-se também a acréscimos de produtividade, desiguais entre estados e tamanhos de estabelecimentos. O aumento da produção, outra vez diferenciadamente, implicou em realocação das áreas entre os estratos, o que traduziu um simultâneo efeito de concentração fundiária. Na

segunda metade da década, sobretudo em São Paulo, o processo teve dimensões agigantadas, acarretando modificações consideráveis na estrutura da produção. A dicotomia produtiva foi também uma forma de manifestação da dicotomia tecnológica entre tipos de produtores de cana-de-açúcar, em primeiro plano, e entre produtores de cana, café, cacau e soja, de um lado, e arroz, feijão, milho e mandioca de outro, em plano mais geral.

Neste período reforçou-se a segmentação da agricultura, fenômeno que, longe de ser casual, retratou um histórico dilema de política econômica. Dirigindo-se a mercados diferentes, aqueles grupos de culturas apresentaram comportamentos diversos. Em paralelo, a política agrícola serviu para estimular esta mecânica. No mercado fundiário assistiu-se a incomum valorização das terras, a um só tempo causa e efeito da concentração da propriedade, que trouxe nefastas consequências à produção de alimentos.

Ante este cenário, ficou ressaltada a existência de uma real economia canavieira, capaz de se planejar e gerir seus próprios destinos. O IAA teve papel decisivo na implementação da política do setor, dando partida, no início da década de 70, a avantajados programas de investimentos. O controle criterioso dos preços pareceu indicar, de parte dos planejadores, várias intenções, em maior ou menor grau concretizadas, tais como incentivos a aumentos de produção e de produtividade e à modernização tecnológica. Fortaleceram-se as diversas integrações vividas pela agroindústria, a principal delas sendo a reunião sob o mesmo capital das etapas agrícola e industrial, mas também puderam ser encontradas extensões à fabricação de equipamentos para produção de açúcar e de álcool.

Ao que tudo indica, poucos são os setores produtivos da economia nacional com a vitalidade da agroindústria canavieira, exatamente a primeira atividade a se instalar no Brasil, ainda nos tempos de colônia.

Abstract

This paper starts with a historical essay of the facts that directed the sugar-cane sector development in the 70's, further selecting a set of qualitative and quantitative indicators of its agricultural growth. The following items constitute an explanatory sketch that exploits the relations of the sector with the agriculture as a whole but also takes advantage of its own characteristics. At last, the main conclusions are listed.

Bibliografia

Alcântara, R. B. *Retornos à escala e alocação de recursos na produção de cana-de-açúcar no estado de São Paulo*. São Paulo, Cooperativa Central dos Produtores de Açúcar e Alcool do Estado de São Paulo, 1972, 46 p.

Castro, P. Rabelo de. *Organização fundiária – uma contribuição ao debate*. Rio de Janeiro, Cedex, 1981, 129 p.

CNPQ. *Avaliação tecnológica do álcool etílico*. Brasília, 1979, 514 p.

Coelho, C. N. Azevedo. *A política de preços mínimos dentro de uma perspectiva de desenvolvimento econômico*. CFP, 1979, 138 p.

FAO. *Production Yearbook*, Food and Agriculture Organization of the United Nations, Roma, vários números.

FGV. *Conjuntura Econômica*, Rio de Janeiro, Fundação Getulio Vargas, vários números.

FGV/GIA. *Agroanalysis*, Rio de Janeiro, Fundação Getulio Vargas, vários números.

Fonseca, A. C. *Política governamental de investimento no setor açucareiro. Brasil Açucareiro*, Rio de Janeiro, p. 41-51, out. 1975.

IBGE. *Anuário Estatístico do Brasil*. Rio de Janeiro, vários números.

IBGE. *Censo agropecuário*. Rio de Janeiro, 1970-75.

Silva, J. F. Graziano da & Kageyama, A. *A propósito da expansão da agricultura paulista. Boletim Paulista de Geografia*, São Paulo, p. 29-59, mar. 1979.

Szmreczany, T. *O planejamento da agricultura canavieira do Brasil (1930 – 1975)*. São Paulo, Hucitec Universidade Estadual de Campinas, 1979, 540 p.

Veiga Filho, A. A.; Gatti, E. H. & Melo, N. T. Cardoso de. *O Programa Nacional do Alcool e seus impactos na agricultura paulista*. São Paulo, IEA, 1980. 36 p. mimeogr.

Viton, A. *O desenvolvimento e a estabilidade da economia açucareira mundial. Brasil Açucareiro*, Rio de Janeiro, p. 26-33, jul. 1974.