1290000793
IE
TCC/UNICAMP P414a

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPIN

INSTITUTO DE ECONOMIA

A AGROINDÚSTRIA CANAVIEIRA NA MICRO REGIÃO HOMOGÊNEA DE RIBEIRÃO PRETO: DE 1970 A 1985

CENTRO DE DOCUMENTAÇÃO
UNICAMP
INSTITUTO DE ECONOMIA

Monografia apresentada ao Curso de Graduação em Economia

PAULO FERNANDO CAMARA PEREIRA

Orientador: Prof. Dr. PEDRO RAMOS

Banca: Prof. Dr. BASTIAAN PHILIP REYDON

- 1992 -

TCC/UNICAMP
P414a
IE/793

AGRADECIMENTOS

Somente agora entendo o sentido desta parte dos trabalhos acadêmicos. No processo de elaboração desta monografia, precisei de algumas pessoas e, por vezes até, posso tê-las causado algum incômodo. Uma reunião num final de semana, uma digitação no meio da madrugada, e meu não muito infrequente mau humor. A namorada, a família, e os amigos muitas vezes ficaram em segundo plano.

Tenho aqui, a oportunidade de agradecer a todos que, direta ou indiretamente, colaboraram para que este trabalho se realizasse. Particularmente, agradeço a Pedro Ramos, não apenas pela orientação, mas também por ter aberto para mim, seus arqivos e as portas de sua casa.

Pelo fato de, com este trabalho, estar encerrando o curso de graduação, gostaria de agradecer a outras duas pessoas: Bastiaan Reydon, banca desta monografia, pelas cobranças e críticas, assim como pela oportunidade de estar estagiando em uma pesquisa por ele coordenada; e Waldir Quadros, recentemente eleito diretor do IE, pelo conselho num momento bastante difícil de minha vida universitária e pessoal.

ÍNDICE

pág.

INTRODUÇÃO 01

CAPÍTULO I- A EVOLUÇÃO DA AGROINDÚSTRIA CANAVIEIRA NO ESTADO DE SÃO PAULO 02

I.1. A Expansão da Agroindústria Canavieira no Estado de São Paulo: de 1930 a 1960 03

I.2. O Período 1960/1975: A Volta do Açúcar Brasileiro ao Mercado Internacional e a Política Concentracionista Expansionista 06

I.3. O Período 1975/1985: A Crise dos Preços Externos e o Advento do PROÁLCOOL 12

CAPÍTULO II- A ESTRUTURA DE PRODUÇÃO DA AGROINDÚSTRIA CANAVIEIRA NA MICRO REGIÃO HOMOGÊNEA DE RIBEIRÃO PRETO . 16

II.1. A Concentração Técnica da Agroindústria Canavieira na MRHRP 17

II.2. A Concentração Econômica da Agroindústria Canavieira na MRHRP 22

CAPÍTULO III- A EXPANSÃO CANAVIEIRA NA MICROREGIÃO HOMOGÊNEA DE RIBEIRÃO PRETO: A COMPOSIÇÃO DE ATIVIDADES E A ESTRUTURA FUNDIÁRIA 41

III.1. Introdução 42

III.2. Impactos na Composição de Atividades 42

III.3. Impactos na Estrutura Fundiária 49

CONCLUSÃO 59

BIBLIOGRAFIA 61

ÍNDICE DAS TABELAS

TABELA 1

MRHRP: CANA MOÍDA E PARTICIPAÇÃO NA CANA MOÍDA DO ESTADO DE SÃO PAULO SEGUNDO GRUPOS ECONÔMICOS 37

TABELA 2

MRHRP: PRODUÇÃO DE AÇÚCAR E PARTICIPAÇÃO NA PRODUÇÃO DO ESTADO DE SÃO PAULO SEGUNDO GRUPOS ECONÔMICOS 38

TABELA 3

MRHRP: PRODUÇÃO DE ÁLCOOL DE DESTILARIAS ANEXAS E PARTICIPAÇÃO NA PRODUÇÃO DO ESTADO DE SÃO PAULO SEGUNDO GRUPOS ECONÔMICOS 39

TABELA 4

MRHRP: CANA MOÍDA POR DESTILARIAS AUTÔNOMAS E PARTICIPAÇÃO NA CANA MOÍDA DO ESTADO DE SÃO PAULO SEGUNDO GRUPOS ECONÔMICOS 40

TABELA 5

MRHRP: PRODUÇÃO DE ÁLCOOL DE DESTILARIAS AUTÔNOMAS E PARTICIPÇÃO NA PRODUÇÃO DO ESTADO DE SÃO PAULO SEGUNDO GRUPOS ECONÔMICOS.. 40

TABELA 6

ESTADO DE SÃO PAULO MRHRP: PARTICIPAÇÃO DAS ÁREAS DE ATIVIDADES AGRÍCOLAS NA ÁREA TOTAL 47

TABELA 7

MRHRP: PARTICIPAÇÃO DAS ÁREAS DE LAVOURAS NO TOTAL DA ÁREA DE LAVOURA 47

TABELA 8

ESTADO DE SÃO PAULO: ÁREA E NÚMERO DE ESTABELECIMENTOS SEGUNDO GRUPOS DE ÁREAS 52

TABELA 9

MRHRP: ÁREA E NÚMERO DE ESTABELECIMENTOS SEGUNDO GRUPOS DE ÁREAS 52

TABELA 10

ESTADO DE SÃO PAULO E MRHRP: DA ÁREA SEGUNDO GRUPOS DE ÁREAS NA ÁREA TOTAL 55

TABELA 11

ESTADO DE SÃO PAULO E MRHRP: PARICIPAÇÃO DOS ESTABELECIMENTOS SEGUNDO GRUPOS DE ÁREA NO NÚMERO TOTAL DE ESTABELECIMENTOS ... 55

TABELA 12

ESTADO DE SÃO PAULO E MRHRP: ÁREA MÉDIA SEGUNDO GRUPOS DE ÁREAS 56

TABELA 13

ESTADO DE SÃO PAULO E MRHRP: ÁREA MÉDIA SEGUNDO ATIVIDADES AGROPECUÁRIAS 58

INTRODUÇÃO

O objeto de estudo deste trabalho é a agroindústria canavieira de uma região específica do Estado de São Paulo: a Micro Região Homogênea de Ribeirão Preto.

No primeiro capítulo, fazemos uma análise histórica do desenvolvimento desta agroindústria no Estado de São Paulo, destacando as intervenções governamentais por meio do IAA, assim como as políticas concentracionistas e expansionistas, e o advento do PROÁLCOOL.

Posteriormente, no capítulo II, observamos a estrutura de produção da agroindústria canavieira, no que se refere às suas concentrações técnicas e econômicas. Neste capítulo, não foi nossa preocupação fazer uma discussão teórica, mas sim uma análise da estrutura em si.

No último capítulo, avaliamos os impactos do desenvolvimento e crescimento da agroindústria canavieira no setor agrícola, tanto no que se refere à substituição de culturas -- e à alteração na composição de atividades agropecuárias -- como também na estrutura fundiária.

CAPÍTULO I- A EVOLUÇÃO DA AGROINDÚSTRIA CANAVIEIRA NO ESTADO DE SÃO PAULO

I.1- A EXPANSÃO DA AGROINDÚSTRIA CANAVIEIRA NO ESTADO DE SÃO PAULO: DE 1930 A 1960

A crise econômica internacional dos anos 30, ao estrangular a demanda externa levou o setor exportador de café a procurar novas alternativas de valorização do capital. A agroidústria canavieira, surgiu ao capital cafeeiro paulista como uma dessas alternativas, dentro do processo de deslocamento do eixo dinâmico da economia brasileira do mercado externo para o mercado interno.

Dessa forma, intensificou-se o surgimento de usinas de açúcar no Estado de São Paulo, especialmente nas regiões da Araraquarense e Mogiana, assim como ampliação e modernização das usinas já existentes, principalmente na região de Piracicaba. As usinas de açúcar paulistas, voltadas para o mercado interno, passaram a disputar esse mercado com as usinas do Nordeste, especialmente as de Pernambuco, as quais enfrentavam problemas de realização da produção no mercado externo. Entretanto a redução da demanda externa do açúcar brasileiro já ocorria desde a segunda metade do século XIX, quando acirrou-se a concorrência com o açúcar das antilhas, e os paises europeus incrementaram a produção de açúcar de beterraba.

Os produtores de açúcar nordestinos, conforme Ramos (1983: 7), eram os produtores que enfrentavam os problemas do mercado mundial, e não os produtores paulistas. Porém, o governo federal interveio via IAA, retirando excedentes do mercado interno, visando defender os preços do açúcar. Assim, o governo

Vargas "criava, ou mantinha, em última instância, as condições necessarias para a acumulação de capital na agroindústria paulista, que possuia um parque produtor bem menor que o do Estado de Pernambuco".

Outra intervenção estatal, que beneficiou o desenvolvimento da agroindústria canavieira paulista, foi o estabelecimento do Estatuto da Lavoura Canavieira (ELC) pelo Decreto-Lei no 3855 de 21/11/1941 do IAA. O ELC tinha a finalidade de regular as relações entre fornecedores e usineiros, uma outra necessidade da agroindústria canavieira nordestina. Para tal, estabelecia-se um limite máximo para a quantidade de cana moída própria da usina em 40% do total. Entretanto, mais uma vez, uma intervenção com o objetivo de equacionar problemas nordestinos, acabou em última instância beneficiando os produtores de açúcar do Centro-Sul, e mais especificamente os paulistas. Ou melhor, o ELC ao limitar a expansão das usinas na atividade agrícola, obrigou os usineiros a investir em ampliação numérica das usinas assim como em sua modernização.

Os acontecimentos da Segunda Guerra Mundial repercutiram negativamente para as usinas do Nordeste, pois interrompeu-se o comércio de cabotagem, impedindo o transporte de açúcar daquela região para o centro-sul. Em 1942, o IAA passou a permitir a montagem de novos engenhos e liberou o regime de quotas, para que as usinas do Centro-Sul pudessem abastecer o mercado da sua região, o qual as usinas do nordeste deixavam de suprir.

Até 1946, a atuação do Estado no mercado do açúcar dava-se com dois objetivos, ou seja, procurava-se um equilíbrio do

mercado, porém esse equilíbrio deveria dar-se dentro de um planejamento econômico e social de desenvolvimento harmonioso a nível nacional. Até então, a expansão da agroindústria canavieira no Centro-Sul em detrimento da nordestina ocorreu devido a fatores os quais fugiam ao controle do IAA, tais como a crise econômica internacional dos anos trinta e a Segunda Guerra Mundial. Mas não há duvidas de que este órgão conseguiu impedir um maior rítimo dessa expansão no centro sul.

A partir de 1946, o Governo Dutra deu outro rumo à intervenção estatal no subsetor em questão. Em um contexto de redemocratização da economia, promoveu-se uma revisão de quotas de acordo com as exigências de consumo segundo cada unidade federativa, e levou em consideração déficts verificados entre produção e consumo dos estados importadores.

Em decorrência dessa nova orientação, na segunda metade dos anos quarenta ocorreu uma maior expansão do número de fábricas de açúcar no Centro-Sul. Entre 1944 e 1948, enquanto foram fechadas 13 usinas no Nordeste, em São Paulo houve uma brutal expansão: surgiram 42 novas usinas, sendo 30 delas antigos engenhos turbinadores criados durante a II Gerra Mundial.

Nos anos 50, devido ao grande desenvolvimento econômico decorrente do processo de industrialização, a região centro-sul apresentou uma grande elevação da massa de salários, representando um grande mercado para bens de consumo não duráveis, entre os quais se inclui o açúcar.

Em suma, a agroindústria canavieira no Estado de São Paulo se desenvolveu com base no mercado consumidor do Centro-Sul,

primeiramente em detrimento do mercado das usinas do Nordeste, e posteriormente com base na expansão desse mercado decorrente do processo de indutrialização (nos anos 51/52 a produção de açúcar de São Paulo já igualou à de Pernambuco, e nos anos 53/54, São Paulo superou aquele Estado). Essa expansão da agroindústria canavieira paulista ocorreu apesar da intervenção do IAA, o qual procurava escoar a produção nordestina. Entretanto, ao final dos anos 50, tornava-se necessária uma maior intervenção por parte deste Instituto, pois a capacidade de produção tornara-se superior à capacidade de absorção do mercado interno.

I.2- O PERÍODO 1960/1975: A VOLTA DO AÇÚCAR BRASILEIRO AO MERCADO INTERNACIONAL E A POLÍTICA CONCENTRACIONISTA EXPANSIONISTA

Conforme o ítem anterior, a expansão da agroindústria canavieira, até o final dos anos 50, se deu com base no crescimento do mercado interno. Porém, a partir dos anos 60 esta situação se alterou, tendo relevância para tal a revolução cubana. Esta revolução teve como consequência o rompimento das relações entre os Estados Unidos e Cuba, surgindo dessa maneira, a oportunidade do Brasil ocupar o espaço de Cuba nas exportações de açúcar para o Mercado Preferencial (MP) norteamericano.

Segundo Szmrecsányi (1979), a exportação de açúcar para o mercado norteamericano somada a outros fatores, tais como a exportação de açúcar para o Mercado Livre Mundial (MLM), em decorrência de irregularidades nas safras cubanas -- devido a problemas climáticos -- trariam elevações significativas das

exportações de açúcar a longo prazo, porém a curto prazo ocorreram flutuações conjunturais as quais teriam condicionado a formulação de uma política expansionista para o subsetor, visando dois objetivos: expandir a exportação de açúcar; e aumentar a produção do parque agroindústrial e das lavouras de cana. Estes objetivos embasavam-se no pressuposto de que a capacidade ociosa do Centro/Sul e os excedentes do Norte/Nordeste seriam rapidamente absorvidos pelo mercado interno, e principalmente externo.

A primeira medida de grande importância tomada pelo IAA foi a criação do Fundo de Recuperação da Agroindústria Canavieira, em agosto de 1961. Porém, já em novembro do mesmo ano, transformou-se esse "Fundo" no Fundo de Consolidação e Fomento da Agroindústria Canavieira, sendo este, de maior amplitude quanto às fontes de recursos e objetivos em relação ao outro. Compõem as fontes de recursos do Fundo de Consolidação e Fomento da Agroindústria Canavieira, os saldos de exportações de açúcar para o MP norteamericano, receita líquida da arrecadação de Cr$ 50,00 por saco de açúcar, transferências, e dotações e doações de fonte oficial ou privada de qualquer origem.

Quanto aos objetivos, este fundo deveria: a) financiar ou garantir o financiamento do açúcar para exportação; b) garantir financiamento de fontes externas e internas, financiar ou custear o Programa de Consolidação e Fomento da Agroindústria Canavieira, circulação e comercialização da produção e formação de pessoal técnico; c) assistência social aos trabalhadores da agroindústria canavieira; d) promover pesquisas econômicas, agrícolas e industriais.

Como objetivo principal, Szmrecsányi (1979: 259) aponta o fomento às exportações, "criar as condições para o surto das vendas de açúcar no exterior". Porém, esse autor procura mostrar que a atuação do IAA, buscava compatibilizar a política de defesa do subsetor, com o planejamento sócio-econômico a nível nacional, não sendo simplesmente uma política isolada de defesa do subsetor.

Segundo estimativas do IAA e do "Memorial dos Produtores de Açúcar do País", a demanda esperada de açúcar em 1970 seria de 80/90 milhões de sacos (20/30 milhões no mercado externo e 60 milhões no mercado interno), sendo portanto, necessário um aumento da capacidade produtiva de 26 a 36 milhões de sacos.

Porém, esta expectativa se alterou, passando de 60 para 80 milhões de sacos, a demanda interna esperada de açúcar em 1970. Dessa forma, o Plano de Expansão da Indústria Açucareira Nacional estava calcado na expectativa da demanda de 100 milhões de sacos (80 milhões no mercado interno e 20 milhões no externo e estoque regulador).

Pautando-se nessas expectativas, o IAA passou a atuar visando 100 milhões de sacos em 1970. Szmrecsányi (1979) chama a atenção, neste período, para os reajustes de quotas, os quais tornaram os Estados de São Paulo e Paraná, participantes de 40% do total da produção nacional de açúcar. Entretanto, ocorreu uma deterioração do mercado internacional, conjuntamente com a recessão interna dos anos 60, as quais implicaram em frustração de expectativas com relação à demanda esperada e consequentemente em elevados excedentes. Na safra 1964/65 a produção foi de 59,4 milhões de sacos, o consumo interno foi de 46,8 milhões e as

exportações foram de 9,3 milhões de sacos, incorrendo em estoques de 12 milhões de sacos. Em 1965/66 a produção esperada era de 65.3 milhões de sacos, porém foi de 75,9 milhões. O consumo interno esperado era de 51,3 milhões de sacos, porém foi de 46,4 milhões e as exportações esperadas eram de 14 milhões de sacos, porém foram de 15,3 milhões. Apesar do aumento das exportações, os estoques chegaram a 35,6 milhões de sacos em setembro de 1966 (Szmrecsányi, 1979: 271).

Ao final de 1965, o IAA procurava disciplinar o mercado, estabelecendo o limite de 65 milhões de sacos para a produção da safra 1966/67 de forma que não ocorressem excedentes tão elevados. Na segunda metade dos anos 60, as condições no mercado internacional começaram a melhorar. Em 1967 os Estados Unidos se firmam como principal mercado, fazendo aumentar o preço médio recebido pelo produto no exterior. Em 1968, iniciou-se a recuperação do MLM e ocorreu novo Acordo Internacional do Açúcar.

Apesar dos baixos preços no MLM, os preços elevados do MP norteamericano contribuíram para aumentar o preço médio das vendas externas. Entretanto, seria necessário reduzir custos e aumentar produtividade da agroindústria canavieira de forma que o açúcar brasileiro se tornasse mais competitivo.

O mercado externo passou a ter papel importante para o sistema de defesa da agroindústria canavieira, à medida que deveria absorver o excedente da produção intra-limite. Como forma de incentivo às exportações de açúcar , o Instituto usou de estímulos financeiros visando a defesa do preço e o equilíbrio estatístico entre produção e consumo.

O fomento às exportações, foi um dos principais elementos de estratégia de desenvolvimento do subsetor a partir de 1968. O interesse inicial era escoar para o mercado externo, a produção de açúcar não absorvida internamente, porém posteriormente, o mercado externo tornou-se o elemento mais dinâmico na evolução do subsetor.

O aumento ocorrido nas exportações a partir de 1968, deveu-se ao aumento da demanda e de preços externos, assim como à existência de capacidade ociosa, o que permitiu à agroindústria açucareira uma grande expansão de suas atividades.

Objetivando o aumento de produtividade, traçaram-se os "planos de modernização ou racionalização" no início dos anos 70. Segundo Ramos (1983), esses planos partiram da premissa de que os pequenos e médios fornecedores, assim como as pequenas usinas, eram ineficientes em relação às maiores. Dessa forma, a atuação dos organismos de planejamento do subsetor fora no sentido de incentivar a concentração, permitindo às empresas buscarem economias de escala.

O Programa de Racionalização da Agroindústria Canavieira, custeado com recursos provenientes do Fundo de Exportações do IAA, estimulou as fusões e incorporações, visando o aumento da produção, assim como a modernização do subsetor, implicando em aumento da escala média das plantas. Do surgimento deste programa, em 1971, até a safra de 1974/75, a produção cresceu 31%, enquanto o número de usinas em funcionamento reduziu 17%.

Ramos (1983) chama a atenção para o fato de que vários

fatores influem na variável custo. Além do tamanho da planta, deveria se considerar, por exemplo, o sistema de produção (se mais ou menos intensivo em capital); os diferentes empregos de recursos; a qualidade da terra, e diversos outros. Este autor observa que, devido a esses vários fatores, o incentivo à concentração deveria ser precedido de um estudo adequado sobre o impacto desses fatores versus o aumento da escala média no custo.

Em 1974, com o fim do Acordo Internacional do Açúcar, do Sugar Act e do Acordo Açucareiro da Comunidade Britânica, ficou claro que ocorria uma fase de especulação excessiva com os preços do produto, a qual correspondeu uma diminuição do consumo nos países importadores, assim como a previsão de aumento na produção mundial de açúcar, implicando num acentuado declínio de seu preço. Em novembro de 1974, seu preço estava a US$1.388,56 por TM; no final de dezembro, estava a US$ 1.019,38 por TM; em maio de 1975, despencou para US$ 335,12, e então passou a flutuar em torno de US$ 300 por TM.

"Quando a partir de 1975 foram revertidas as expectativas ao mercado internacional... ...o setor já se havia expandido e modernizado, necessitando continuar a aumentar sua produção para amortizar os investimentos recém-feitos" (MOREIRA, 1989: 52). Portanto, a estrutura da agroindústria açucareira estava ameaçada, devido a essa frustração de expectativas, incorrendo em elevada capacidade ociosa.

I.3- O PERÍODO 1975/1985: A CRISE DOS PREÇOS EXTERNOS E O ADVENTO DO PROÁLCOOL

Conforme anteriormente mencionado, ocorreu em meados dos anos 70 um substancial aviltamento do preço do açúcar no mercado internacional, implicando em séria crise no subsetor. Segundo Ramos (1983), o PROÁLCOOL surgiu, no final de 1975, como uma resposta à subutilização das plantas voltadas à produção de açúcar, assim como à redução da renda e do emprego do subsetor.

Em meio á crise do setor, segundo Moreira (1989: 54), alguns usineiros de São Paulo, através da Associação Brasileira dos Distribuidores de Gás Liquefeito de Petróleo (ASSOCIGÁS), enviaram ao Conselho Nacional do Petróleo (CNP) uma proposta de aumento da produção brasileira de álcool, em função de dois programas: "um de incentivo à utilização da capacidade ociosa das destilarías anexas, e outro de incentivo á construção de destilarias autônomas de álcool. Para tanto sugeria a fixação de preços compensadores para a produção de cana-de-açúcar, a elevação dos preços do álcool de forma a tornar sua produção indiferente com relação ao açúcar e, por fim, a concessão de financiamentos para o setor realizar a expansão".

Em novembro de 1975, o Decreto-lei 76.593 criava o Programa Nacional do Álcool (PNA). Seus objetivos eram: economizar divisas, substituindo importação de combustíveis; reduzir disparidades regionais de renda, através de apoio ao setor agrícola, e, dentro destes a produtos intensivos em mão de obra, aumentar a renda interna pelo emprego de fatores de produção

ociosos; e aumentar a produção de bens de capital.

Quanto ao primeiro objetivo (economizar divisas), Ramos (1983) refere-se ao fato da substituição de combustíveis se dar somente com a gasolina. Este autor chama a atenção para a possibilidade das destilarias anexas reverterem a produção de álcool para o açúcar se a remuneração deste produto for mais atraente no mercado internacional. Referente ao segundo objetivo (reduzir disparidades regionais de renda), a observação e os dados levantados pelo autor citado mostram a concentração de recursos, destinados a financiar o programa, em áreas onde a atividade agroindústrial canavieira já era importante. Com relação ao terceiro objetivo (reduzir disparidades individuais de renda), Ramos tem como referência Szmrecsanyi (1979), o qual afirma ser a cultura da cana-de-açucar , empregadora de mão de obra com assalariamento temporário. O quarto objetivo (aumentar a renda interna pelo emprego de fatores de produção ociosos), é contestado quanto aos fatores de produção ociosos na agroindústria canavieira: para Ramos, os fatores ociosos seriam o capital e a terra das grandes usinas e fornecedores, pois que os pequenos geralmente não teriam recursos ociosos.

O que Ramos quer destacar com sua argumentação, é a importância dos problemas enfrentados pelo subsetor produtor de açucar na determinação do PROÁLCOOL. Todavia, o mesmo autor aponta que a partir de 1979, com o segundo choque do petróleo, o programa ganha nova dimensão, impondo-se como alternativa energética, embora limitada, pois substituiu apenas um dos derivados do petróleo.

Segundo Moreira (1989: 57), na primeira fase do PNA (1975/1979), os grandes beneficiários desse programa foram as usinas de açúcar, "responsáveis pela quase totalidade da produção de álcool no período... ...Durante a safra 1979/80 apenas 13 destilarias autônomas operaram na produção de álcool, enquanto que das 77 usinas, apenas 6 não mantinham destilarias anexas".

Com o segundo choque do petróleo, e as dificuldades de cumprir com os compromissos da dívida externa, o governo lançou uma segunda fase do PNA, a qual teria por objetivo a produção de álcool hidratado para uso como combustível, com uma meta de produção de 10,7 bilhões de litros em 1985.

A concretização das metas do PNA foi possibilitada em decorrência de acordos com a indústria automobilística, a qual produziria veículos de motor a álcool em série, e o Estado reduziria o IPI, compensando o custo maior desse motor em relação ao motor a gasolina, assim como, reduziria também o IPVA e estabelecia o preço do álcool em 65% do preço da gasolina, criando vantagens para o consumidor.

Quanto aos produtores, estabeleceu-se nova relação entre o preço do açúcar e do álcool, ou seja, 38 litros de álcool teria preço equivalente a 60Kg de açúcar. Por outro lado o maior incentivo aos produtores era o financeiro, com taxas de juros fortemente negativas. Em 1979 cobrava-se apenas 40% da variação da ORTN, e em julho de 1981 passou para 70%. Na prática a não cobrança da correção monetária significava, em 1979, um subsídio de 86% aos recursos tomados, segundo os cálculos de Moreira (1989).

Devido ao descontrole dos órgãos governamentais, a safra 1984/1985 apresentou os primeiros excedentes na produção de álcool, projetando-se, já nessa época, problemas financeiros para a Petrobrás, devido a custos de manutenção de elevados estoques de álcool, e à perda de boa parte do mercado de gasolina, cujos preços mais elevados subsidiavam os preços mais baixos do óleo diesel e GLP. Esses problemas levaram a uma redução da taxa de crescimento da produção de álcool.

Ocorre então, que o redirecionamento do caldo extraído da cana, da produção de açúcar para o álcool, se deu de forma a permitir e incentivar a concentração industrial e fundiária, assumindo o governo, inclusive, uma postura que tornava inexistente quaisquer possibilidade de riscos[1] por parte da iniciativa privada do subsetor.

[1]Veja-se a respeito: RAMOS, P AGROINDÚSTRIA CANAVIEIRA E PROPRIEDADE FUNDIÁRIA NO BRASIL, Tese de Doutorado, IE-UNICAMP, 1991, ítens 3.1 e 3.2

CAPÍTULO II- A ESTRUTURA DE PRODUÇÃO DA AGROINDÚSTRIA CANAVIEIRA NA MICRO REGIÃO HOMOGÊNEA DE RIBEIRÃO PRETO

II.1- A CONCENTRAÇÃO TÉCNICA DA AGROINDÚSTRIA CANAVIEIRA NA MICRO REGIÃO HOMOGÊNEA DE RIBEIRÃO PRETO

Neste ítem será tratada a estrutura produtora de açúcar e álcool na micro-região homogênea de Ribeirão Preto (MRHRP), no que se refere à sua concentração técnica, ou seja, a concentração que ocorre no âmbito das unidades de produção. O período de análise, de 1970 a 1985, será dividido em três subperíodos: 1970 a 1975; 1975 a 1980; 1980 a 1985. Os dados foram trabalhados de forma a minimizar a influência de fatores climáticos, tratando-se de médias de três anos-safras, de modo que os dados referentes a um ano qualquer serão médias do ano em questão, anterior e posterior.

De 1970 a 1975: nesse subperíodo, ocorreram movimentos de concentração na agroindústria canavieira mais acentuados do que o movimento concentracionista intrínseco ao desenvolvimento capitalista. Este fato decorreu de incentivos deliberados por parte do Estado, visando que a agroindústria canavieira aumentasse sua produtividade e diminuisse custos, de modo que aumentasse a competitividade no mercado internacional.

No que se refere à MRHRP, ocorreu apenas o fechamento de uma usina, a usina Santa Clara, em 1972, incorporada pela usina São João, do grupo Herminio Ometto -- pertencente a outra região. Porém, usinas desta região incorporaram usinas de outras regiões, absorvendo suas quotas de produção: a Usina São Geraldo incorporou a Usina Contendas; a Usina Santo Antônio incorporou a Usina Perdigão; a Usina São Francisco incorporou a Usina São José; e a

Usina São Martinho, incorporou a Usina São Vicente.

A política governamental concentracionista obteve como resultado uma redução de 7% no número de usinas na MRHRP, enquanto no Estado de São Paulo os resultados foram mais acentuados, diminuiu 14%. Podemos notar que os grupos econômicos da MRHRP são fortes o bastante para resistirem mais do que os grupos do Estado como um todo à essa política.Esta questão será tratada no ítem 2 desse capítulo.

A cana moída na MRHRP apresentou uma expansão de 41%, e a média de cana moída por usina cresceu 51%. No Estado de São Paulo, o total cresceu 37%, e a média 56%. Em 1970/71, a cana moída por usina era 20% maior na MRHRP em relação ao Estado, e em 1975/76, caiu para 16%. Quanto ao açúcar, a produção média da MRHRP em 1970/71 era 20% maior do que a produção média estadual, e em 1975/76, reduziu-se para 18%.

Tanto os dados da produção de açúcar quanto os dados de cana moída -- a produção de álcool não é significativa nesse subperíodo -- apontam que a MRHRP teve produção mais concentrada do que o Estado de São Paulo, porém o movimento foi de diminuição dessa diferença, aumentando a concentração mais no Estado do que na MRHRP.

<u>De 1975 a 1980:</u> neste subperíodo ocorreu o PNA, ou seja, o Programa Nacional do Álcool, o qual incentivava a produção de álcool combustível, alternativa energética à crise internacional do petróleo. Porém, como já dissemos no CAPÍTULO I, os incentivos à produção de álcool seriam mais uma alternativa à crise internacional do açúcar, do que uma alternativa energética.

Na MRHRP o número de usinas não se alterou, e no Estado de São Paulo elas diminuíram 7% ; entretanto o número de destilarias autônomas aumentou 7% na MRHRP, e 23% no Estado de São Paulo. Quanto às destilarias anexas, praticamente não houve alteração: na MRHRP o seu número permaneceu constante (14), e no estado de São Paulo elas cresceram 1% .

A produção total de açúcar na micro região sob observação cresceu 25%, assim como sua produção média; no Estado de São Paulo a produção total cresceu apenas 7% , e sua produção média 14% . A produção média de açúcar em 1975/76, era 17,8% maior na MRHRP em relação ao Estado, e passou a ser 29% maior em 1980/81.

Ocorreu então, uma grande expansão do número de estabelecimentos de produção de álcool bem maior no Estado do que na MRHRP. A produção de açúcar, nesta micro região, teve grande expansão se comparada ao Estado de São Paulo, porém em relação ao subperíodo anterior a taxa de expansão da produção reduziu-se à metade.

A produção total de álcool na MRHRP teve aumento de 643%, enquanto sua produção média aumentou 593% . No Estado de São Paulo o aumento da produção total foi de 544%, e da produção média foi de 425% . A produção média de álcool na MRHRP foi ao final desse subperíodo 23% maior do que no Estado de São Paulo.

No que se refere à produção de álcool das destilarias anexas apenas, na MRHRP a produção total e a produção média cresceram 606% ; enquanto no Estado de São Paulo a produção total aumentou 511% e a produção média 502%. A produção média de álcool

das destilarias anexas, ao final do subperíodo em questão, na MRHRP foi 10,6% maior -- portanto mais concentrada -- do que no Estado.

Quanto à cana moída, a MRHRP apresentou um crescimento total de 98%, e de 85% da cana moída média (usina e destilaria). O Estado de São Paulo teve aumento de 78% da cana moída total, e 50% da cana moída média. A micro região apresentou a relação cana moída/usina-destilaria 43% maior do que o Estado ao final deste subperíodo.

Portanto, de 1975 a 1980, com o advento do PROÁLCOOL, a expansão da produção de açúcar e álcool, assim como da cana moída, foram maiores na MRHRP do que no Estado de São Paulo. Os dados acima demonstram que o impacto mais imediato do PROÁLCOOL, para a MRHRP, foi de aumentar a produção de álcool de suas destilarias anexas mais do que nas destilarias anexas do Estado, e isto se deu com um aumento da produção média de açúcar da MRHRP em relação ao Estado.

De 1980 a 1985: no início deste subperíodo ocorreu um grande incentivo a produção de álcool, em decorrência do segundo choque do petróleo e às dificuldades no balanço de pagamentos. Porém, ampliou-se em demasia a capacidade de produção, o que levou ao surgimento de excedentes já na safra de 1984/85, implicando em problemas financeiros para a Petrobrás.

O número de usinas de açúcar na MRHRP continuou o mesmo, 14 usinas, e no Estado de São Paulo ocorreu uma redução de 3%, passando de 74 para 72 usinas. O número de destilarias autônomas aumentou de 1 para 5 na MRHRP, e de 17 para 70 no Estado; o número

de destilarias anexas na MRHRP permaneceu constante (14), enquanto que no Estado reduziu-se em 8% .

A produção total de açúcar na MRHRP caiu 4%, a única redução no período, assim como a produção média, que também caiu 4%. No Estado de São Paulo, a produção total se elevou em 5% e a produção média em 8% , indicando um aumento da concentração da produção no Estado, e redução na MRHRP. Porém, a MRHRP no final desse subperíodo ainda teve a produção média 13,9% superior ao Estado, tendo portanto maior concentração da produção.

A produção total e média de álcool na MRHRP expandiram 120%, enquanto o Estado de São Paulo expandiu sua produção total em 151% e a produção média em 51% . No que se refere à produção de álcool das destilarias anexas, a MRHRP apresentou um crescimento de 93% de sua produção total e média, e o Estado também aumentou em 93% a sua produção total, e sua produção média aumentou 108% .

A produção média de álcool da MRHRP foi superior à do Estado de São Paulo, porém, no que se trata exclusivamente das destilarias anexas, essa superioridade foi bastante pequena, da ordem de 2,7%, enquanto que referente às destilarias anexas e autônomas, essa superioridade foi de 35% (no final do subperíodo em questão). Esta situação deveu-se à superioridade da produção média das destilarias autônomas da MRHRP, e à redução do número de destilarias anexas no Estado.

A cana moída total aumentou 38% na MRHRP, enquanto no Estado de São Paulo aumentou 39%; porém, a cana moída média foi 43% maior na MRHRP em 1980, e passou para 57% em 1985. Este

aumento da relação cana moída/usina-destilaria na MRHRP em relação ao Estado decorre do aumento do número de plantas no Estado ser bem maior do que na MRHRP, entretanto de menor capacidade de moagem.

Então, a concentração da produção de álcool, entre 1980 e 1985, pelas destilarias anexas na MRHRP diminuiu em relação ao Estado -- assim como a concentração da produção de açúcar -- permanecendo, entretanto, maior na MRHRP. Já a produção de álcool pelas destilarias autônomas apresentaram-se de forma inversa, aumentando a concentração na MRHRP em relação ao Estado.

II.2- A CONCENTRAÇÃO ECONÔMICA DA AGROINDÚSTRIA CANAVIEIRA NA MICRO REGIÃO HOMOGÊNEA DE RIBEIRÃO PRETO

Até então, no presente capítulo, temos tratado da concentração técnica, medida pela quantidade de produção de açúcar e álcool (ou cana moída) por planta industrial. Voltaremos, agora, nossas atenções para um outro tipo de concentração, a concentração econômica, definida por Labini (1964) como a concentração que ocorre entre as empresas (unidades de capital). Estas se definem, segundo Ramos (1983: 49), "por uma fração do capital total aplicado no setor, que tenha direção ou controle independente das demais".

O fato dos grupos econômicos da agroindústria canavieira serem formados, em sua quase totalidade, por empresas familiares dificulta sua caracterização. A divisão do patrimônio das famílias entre os herdeiros como um fator contrário à concentração/

centralização do capital já fora apontada por Marx em "O CAPITAL".

Objetivando a caracterização dos grupos econômicos, utilizaremos como parâmetro a autonomia da firma, ou seja, constituirá uma empresa a(s) planta(s) que possuir(em) "direção ou controle independente das demais".

Algumas firmas podem ter atuado em conjunto com outra(s) em períodos anteriores, e posteriormente terem passado a atuar independentemente. Desse modo, pode-se explicar a diferença de caracterização dos grupos econômicos da agroindústria canavieira no Estado de São Paulo, realizadas por Ramos e Moreira.Ramos considerou, por exemplo, os Irmãos Biagi como um único grupo, enquanto Moreira considerou-os em separado: grupo Baudílio Biagi e grupo Maurílio Biagi.

Adotaremos aqui a classificação de Moreira, por considerá-la mais condizente com a realidade do período em questão. A única diferença refere-se ao grupo Cury, o qual dividiu suas duas usinas (Martinópolis e Santa Rita) entre os herdeiros Afif Cury e Jamil Seme Cury, entre 1970 e 1975. Estes serão tratados como um único grupo.

O subperíodo 1970/71 a 1975/76: nestes anos ocorreram os Planos de Racionalização/Modernização da Agroindústria Canavieira. Como dissemos no capítulo I, esses planos visavam aumentar a competitividade do açúcar brasileiro no mercado internacional -- principal mercado nesse período -- e a política adotada para esse fim incentivou a concentração/centralização da produção e do capital.

Na MRHRP, a cana moída cresceu 41%, a produção de açúcar

51%, e a produção de álcool 4%. No Estado de São Paulo, a cana moída aumentou 37%, a produção de açúcar 41%, e a de álcool 6%. Apesar da diferença de 4% entre o crescimento da quantidade de cana moída pela MRHRP e pelo Estado, a participação da cana moída na MRHRP no total da cana moída no Estado manteve-se em torno de 20% durante o subperíodo. Da mesma forma, a participação da produção de álcool da MRHRP no Estado também manteve-se constante, em torno de 19%, assim como a produção de açúcar, por volta de 20%.

Neste subperíodo a maior diferença entre a MRHRP e o Estado de São Paulo ocorreu na relação entre cana própria e o total de cana moída. A MRHRP reduziu esta relação de 63% para 61%, e o Estado aumentou de 59% para 64%. Estes dados apontam para uma expansão das atividades da agroindústria canavieira na MRHRP com maior utilização de cana de fornecedores, enquanto no Estado como um todo esta expansão ocorreu com maior utilização de cana própria. Provavelmente, esta característica da MRHRP teria decorrido de um esgotamento das áreas de terras pertencentes às usinas.

Quanto aos grupos econômicos da MRHRP, dos 20% do total da cana moída no Estado de São Paulo que decorreu das atividades da agroindústria canavieira desta região em 1970/71, 14% foi moída por 6 dos 12 grupos lá existentes. Foram eles: Luís/João Ometto (4,6%); Balbo (2,7%); Maurílio Biagi (1,8%); Baudílio Biagi (1,7%); Matarazzo (1,7%); e Simioni (1,7%).

O grupo Luís/João Ometto -- tratado por Ramos (1983: 97) como um subgrupo do grupo Ometto -- manteve sua superioridade na

produção de açúcar e álcool durante todo o período em estudo, tanto na MRHRP quanto no Estado. Este grupo possuia, além da Usina São Martinho na MRHRP, outras 3 usinas fora desta região: U. Iracema; U. Santa Cruz (de Américo Brasiliense); e U. Santana. Somente com a U. S. Martinho, esse grupo produziu, em 1970/71, 4,5% do açúcar, e 4,7% do álcool do Estado de São Paulo, e em 1975/76 produziu 5,6% do açúcar e 4,9% do álcool.

O crescimento da produção de açúcar (74%) e de álcool (5%) do grupo Luís/João Ometto na MRHRP, se comparado ao crescimento das produções de açúcar (41%) e álcool (6%) do Estado, indicam que este grupo teve condições de aproveitar mais as oportunidades de preços favoráveis do açúcar no mercado externo em relação aos demais.

A expansão da produção de açúcar e álcool desse grupo, nesse período, ocorreu com redução da participação da cana própria sobre o total da cana moída, de 71% em 1970/71, para 67% em 1975/76. Este fato reforça o que vimos de comentar a respeito do esgotamento das áreas de terras pertencentes às usinas, pois a U. São Martinho aumentou a quantidade de cana de fornecedores em relação ao total de cana moída em todo o período.

Devemos ressaltar a tradição da família Ometto, proveniente da região de Piracicaba, nas atividades de produção de açúcar e álcool, assim como sua associação com membros do grupo Dedini, fabricante de máquinas e equipamentos para a agroindústria canavieira.

O segundo maior grupo da MRHRP, foi o grupo Balbo, proprietário das usinas Santo Antônio e São Francisco, tendo

montado a destilaria autônoma Galo Bravo em 1978. Este foi o quinto maior grupo produtor de açúcar do Estado entre 1971/72 e 1975/76, segundo Ramos (1983: 86), e o sétimo maior grupo sucro alcooleiro na safra 1975/76 (média trienal), segundo Moreira (1989: 78). Sua participação no total da cana moída no Estado obteve pequeno aumento de 2,7% em 1970/71 para 3,0% em 1975/76. Na produção de açúcar, sua participação sobre o Estado manteve-se praticamente estável, ao nível de 2,8%, porém a participação na produção de álcool aumentou de 2,5% para 3,5%. Estes dados indicam que o grupo Balbo foi pioneiro na conversão do processo de produção de açúcar para a produção de álcool, quando os preços internacionais do açúcar sofreram forte queda em 1974.

No que se refere à relação cana própria/total, o grupo Balbo diminuiu de 66% para 64%, enquanto o Estado como um todo aumentou de 59% para 64%. Quanto às atividades desse grupo, podemos dizer que também têm origem e tradição na agroindústria canavieira, mas diversificaram seus investimentos, passando a atuar no setor de construção civil.

O terceiro maior grupo da MRHRP era o grupo Maurílio Biagi, o qual era proprietário da Usina Santa Elisa, situada na região em estudo, e posteriormente montou as destilarias autônomas MB e Demol, fora desta região. Este grupo participa também, em conjunto com os grupos Junqueira e Almeida Prado, nas usinas Vale do Rosário e Monte Alegre, ambas fora da MRHRP. O grupo Maurílio Biagi, se tomado em conjunto com o grupo Baudílio Biagi, como faz Ramos (1983: 86), seria o quarto maior grupo produtor de açúcar entre 1971/72 e 1975/76. Porém, como já dissemos, preferimos

tratar esses grupos em separado por julgarmos que têm atuação independente. Dessa forma, o grupo M. Biagi, no início desse subperíodo em questão, ainda não tem projeção entre os pricipais produtores de açúcar e álcool do Estado de São Paulo.

Sua participação, com a U. Santa Elisa, no total da cana moída do Estado foi de 1,8% em 1970/71, e aumentou para 2,3% em 1975/76. A participação na produção estadual de açúcar aumentou de 1,8% para 2,4%, e na produção de álcool, de 1,4% para 1,8%. A cana moída por esse grupo cresceu 73%, enquanto no Estado como um todo o crescimento foi de 37%, sua produção de açúcar aumentou 86%, e a de álcool 31%. O aumento da produção de açúcar desse grupo, em relação aos demais grupos da MRHRP foi somente inferior ao do grupo Bortolo Carolo, cujo crescimento foi de 98%. Em relação ao crescimento da produção de álcool do Estado (6%), o grupo M. Biagi apresentou uma taxa elevada (31%), em relação à MRHRP, foi menor apenas do que a do grupo Balbo. Assim como este grupo, o grupo M. Biagi foi um dos primeiros a aproveitar as possibilidades do álcool em relação ao açúcar, apesar de não ter refletido em um grande aumento da participação do grupo -- somente com a Usina Santa Elisa -- na produção estadual, desse subperíodo.

A intensificação das atividades voltadas à agroindústria canavieira pelo grupo M. Biagi se deu com acentuada redução da relação entre cana própria e total de cana moída, de 72% para 49%. Dessa forma, esse grupo, assim como os grupos Luís/João Ometto e Balbo, aumentou a quantidade de cana moída de fornecedores em relação à própria, ao contrário do que ocorreu no Estado como um todo, refletindo, mais uma vez, um relativo esgotamento das áreas

de terras pertencentes às usinas dessa região.

Quanto ao grupo M. Biagi, deve-se destacar ainda, que sua forte posição no complexo agroindústrial canavieiro deveu-se à sua atuação no setor de bens de capital com a empresa Zanini, a qual produz, assim como a empresa Dedini, máquinas e equipamentos para a agroindústria canavieira, além de máquinas e equipamentos para outros setores.

O grupo da MRHRP que mais aumentou a quantidade de cana moída, nesse subperíodo, foi o grupo Bortolo Carolo. Este grupo expandiu a quantidade de cana moída em 78%, enquanto o Estado expandiu em 60%, porém sua participação sobre o Estado manteve-se praticamente constante: aumentou apenas de 0,7% para 0,9%. Apesar deste grupo não ter um potencial de acumulação tão grande quanto os maiores grupos da região, pode auferir elevada taxa de expansão, mantendo sua participação sobre o Estado. Este fato demonstra que não apenas os grandes grupos tiveram possibilidades de expansão, mas também alguns menores, apesar dos planos governamentais, os quais visavam concentração/centralização.

O subperíodo 1975/76 a 1980/81: no início desse subperíodo, a agroindústria canavieira encontrava-se com elevada capacidade ociosa, em consequência da frustração de expectativas em relação ao mercado internacional do açúcar, o qual entrara em crise em 1974. O surgimento do PROÁLCOOL permitiu que as atividades dessa agroindústria deixassem de depender do mercado externo do açúcar, e passassem a depender do mercado interno do álcool, não somente para ocupar sua capacidade ociosa, como também para manter ou até aumentar suas já altas taxas de crescimento.

Na MRHRP, a cana moída cresceu 98%, a produção de açúcar 25%, a produção de álcool das destilarias anexas 607%, e se considerarmos as destilarias autônomas, 643%. No Estado de São Paulo a cana moída aumentou 78%, a produção de açúcar 8%, e a produção de álcool 511%, e se considerarmos as destilarias autônomas, 544%. A participação da região sobre o Estado, no que se refere à quantidade de cana moída, aumentou de 20% em 1975/76 para 22% em 1980/81. Quanto à produção de açúcar, aumentou de 21% para 24%; e quanto à produção de álcool, a participação da região sobre o Estado cresceu de 19% para 22%.

Os grupos sucro alcooleiros da MRHRP mantiveram uma participação de 20% no total da cana moída no Estado de São Paulo entre 1970/71 e 1975/76, e aumentaram para 22% em 1980/81. A participação dos maiores grupos da MRHRP sobre o Estado em 1975/76 e 1980/81 foram: a) grupo Luís/João Ometto: pequeno aumento de 4,9% para 5,3%; b) grupo Balbo: pequena redução de 3% para 2,7%, e se considerarmos a destilaria autônoma Galo Bravo, aumentou para 3,3%; c) grupo M. Biagi: aumentou de 2,3% para 3%; d) grupo B. Biagi: aumentou de 1,8% para 2,5%; e) grupo Matarazzo: manteve entre 1,7% e 1,6%; f) grupo Simioni: manteve entre 1,7% e 1,5%.

Observamos, que estes mesmos grupos que em 1970/71 participavam com 14% da cana moída na Estado, aumentaram para 15% em 1975/76, e 17% em 1980/81. Porém podemos notar que o aumento na participação desses grupos na cana moída no Estado de São Paulo deveu-se aos quatro primeiros, e principalmente aos grupos Maurílio e Baudílio Biagi, pois os grupos Matarazzo e Simioni praticamente mantiveram suas participações.

O principal grupo, Luís/João Ometto, aumentou sua quantidade de cana moída em 93%, enquanto no Estado o aumento foi de 78%. A produção de açúcar aumentou 3% (no Estado 8%), e a produção de álcool cresceu 639% (no Estado 511%, ou 544% se considerarmos as destilarias autônomas). A relação entre cana própria e total de cana moída reduziu-se ainda mais em relação ao subperíodo anterior: de 66,5% em 1975/76 para 50,9% em 1980/81. Percebe-se, então, como haviamos apontado anteriormente, que a taxa de expansão da cana moída nesse subperíodo deveu-se quase que exclusivamente à produção de álcool, e essa expansão se deu com maior utilização de cana de fornecedores, prosseguindo com a mesma tendência do subperíodo anterior.

O segundo maior grupo no início desse subperíodo, o grupo Balbo, seria o terceiro maior grupo ao seu final, se contasse somente com a produção de suas duas usinas (São Francisco e Santo Antônio). No entanto esse grupo construiu, no bojo do PROÁLCOOL, a destilaria autônoma Galo Bravo, a qual em 1980/81 produziu 26.058 mil litros de álcool (13,6% da produção de álcool das destilarias autônomas do Estado).

Se considerarmos somente as usinas São Francisco e Santo Antônio, assim como suas destilarias anexas, o grupo Balbo apresentou um crescimento da quantidade de cana moída de 63%, inferior ao Estado (78%), porém se considerarmos a destilaria autônoma Galo Bravo, a cana moída por este grupo cresceu 98%. Sua produção de açúcar aumentou 7% e a produção de álcool 323% (somente das destilarias anexas). A relação cana própria/total de cana moída reduziu de 64% para 61%, do início

para o final do subperíodo.

Segundo Ramos (1983: 94), o grupo Balbo seria o sexto maior grupo produtor de açúcar do Estado, entre 1976/77 e 1980/81; e segundo Moreira (1989: 79), esse grupo seria o sétimo maior grupo sucro alcooleiro do Estado em 1979/80, tendo como referência a quantidade de cana moída.

O grupo M.Biagi foi o terceiro maior grupo da MRHRP. A quantidade de cana moída -- somente pela sua planta situada nessa região, a Usina Santa Elisa -- aumentou 142%. A produção de açúcar cresceu 64%, aumentando sua participação sobre a produção do Estado de 2,4% em 1975/76 para 3,7% em 1980/81; e a produção de álcool aumentou 805%, elevando também sua participação na produção de álcool paulista de 1,8% para 2,6%. Esse grupo assim como o grupo B.Biagi, foram os únicos grupos da MRHRP que aumentaram sua participação na produção de açúcar do Estado nesse subperíodo, o qual teve como característica principal um ajuste da produção de açúcar à diminuição de seu mercado externo.

Também a expansão da quantidade de cana moída pelo grupo M.Biagi se deu com maior participação de cana de fornecedores: sua relação cana própria/total de cana moída reduziu-se de 49% em 1975/76 para 44% em 1980/81.

O subperíodo 1980/81 a 1985/86: a característica fundamental desse subperíodo foi a crise de superprodução de álcool que ocorreu em seu final, assim como uma maior dependência das atividades da agroindústria canavieira do mercado do álcool. Uma outra característica que merece destaque é o grande número de destilarias autônomas que surgiram em resposta aos incentivos do

Plano Nacional do Álcool.

A MRHRP expandiu sua quantidade de cana moída em 38%, sua produção de açúcar reduziu-se 4%, sua produção de álcool das destilarias anexas aumentou 94%, e sua produção de álcool das destilarias autônomas e anexas aumentou 120%. O Estado de São Paulo aumentou sua quantidade de cana moída em 39%, sua produção de açúcar 6%, a produção de álcool das destilarias anexas aumentou 94%, e das destilarias autônomas e anexas aumentou 151%.

A participação da MRHRP no Estado de São Paulo, no que se refere à quantidade de cana moída, manteve-se em 22%; quanto à produção de açúcar, reduziu de 24% para 22%; e quanto à produção de álcool das destilarias anexas, a participação da MRHRP no Estado manteve-se em 22%. Porém no que se refere à produção de álcool das destilarias autônomas e anexas, essa participação reduziu-se de 22% para 19%.

Notamos através destes dados que a participação na quantidade de cana moída pelo Estado manteve-se constante, e na produção de açúcar e álcool diminuiram. Quanto à redução na participação da MRHRP na produção estadual de açúcar, a explicação seria a opção dos produtores da região pelo álcool em detrimento da produção de açúcar nas destilarias anexas, e no que se refere à diminuição da participação na produção de álcool, o grande número de destilarias autônomas que passaram a operar neste subperíodo explica a expansão da produção estadual de álcool acima da ocorrida na MRHRP.

Quanto aos grupos econômicos, suas participações na quantidade total de cana moída no Estado apresentaram alterações

muito pequenas. Os únicos grupos que apresentaram taxas de crescimento da quantidade de cana moída superior à estadual (39%) foram: B. Biagi (58%); B. Carolo (56%); e L. Martins (42%). Mais uma vez destacaram-se grupos menores com elevadas taxas de crescimento, caso do grupo B. Carolo, e L. Martins.

O grupo Luís/João Ometto aumentou sua quantidade de cana moída em 35%, pouco abaixo da taxa de crescimento estadual (39%), e manteve dessa forma sua participação no total de cana moída no Estado, em torno de 5,3%. Sua produção de açúcar sofreu uma queda de 9%, e sua participação na produção estadual reduziu-se de 5,4% para 4,6%, do início ao fim do subperíodo. A produção de álcool desse grupo aumentou 88%, abaixo do crescimento da produção de álcool das destilarias anexas do Estado (94%), e sua participação na produção estadual de álcool das destilarias anexas sofreu pequena alteração:de 5,9% em 1980/81 para 5,7% em 1985/86.

A relação entre cana própria e o total de cana moída diminuiu ainda mais em relação aos subperíodos anteriores, atingindo o nível de 42% em 1985/86, menor do que todos os outros grupos da MRHRP, e menor também do que o Estado como um todo.

O grupo Balbo manteve a segunda colocação entre os maiores grupos da MRHRP, porém se considerarmos somente suas usinas, sua colocação cai para a quarta posição, situando-se à sua frente os grupos M.Biagi e B.Biagi. A quantidade de cana moída somente com as usinas Santo Antônio e São Francisco aumentou apenas 24%, inferior ao crescimento apresentado pelo Estado (39%). Porém essa diferença não refletiu uma grande alteração na participação da cana moída por este grupo no total do Estado: 2,7%

em 1980/81, e 2,4% em 1985/86. A produção de açúcar desse grupo diminuiu 16%, e sua participação na produção estadual caiu de 2,9% para 2,3%. Quanto à produção de álcool de suas destilarias anexas, aumentou 63%, e sua participação na produção estadual de álcool das destilarias anexas reduziu de 2,4% para 2%. A produção de álcool pela destilaria autônoma Galo Bravo aumentou 126%, porém sua participação na produção de álcool das destilarias autônomas no Estado de São Paulo reduziu-se de 13% em 1980/81 para 3% em 1985/86, em decorrência do grande número de destilarias autônomas que passaram a operar nesse subperíodo.

A relação entre cana própria e o total de cana moída das usinas do grupo Balbo apresentou pequeno aumento, de 61% para 63%, e da destilaria Galo Bravo, reduziu-se de 79% para 64%.

O grupo M.Biagi, o terceiro maior grupo da MRHRP, aumentou sua quantidade de cana moída em 40%, mantendo sua participação em relação ao Estado em 3%. A produção de açúcar manteve-se constante, assim como sua participação na produção estadual, por volta de 3,5%. Sua produção de álcool cresceu 186%, aumentando sua participação na produção de álcool do Estado, de 2,6% para 3,9%. A relação entre cana própria e total de cana moída pelo grupo M.Biagi aumentou de 44% para 53%, diferentemente dos subperíodos anteriores quando o grupo aumentava a utilização de cana de fornecedores. Deve-se ressaltar o fato de o grupo M.Biagi ter incorporado a Usina Barbacena nesse subperíodo, assumindo sua cota de produção e desativando-a.

Os outros grandes grupos da MRHRP, nesse subperíodo, foram: B.Biagi, com 2,9% da cana moída do Estado, em 1985/86;

Simioni, com 1,41%; Matarazzo, com 1,39%; Cardamoni, com 1,32%; Carolo, com 1,34%.

Se tomarmos o período como um todo, de 1970/71 a 1985/86, o grupo Luís/João Ometto foi o maior produtor de açúcar e álcool da MRHRP, assim como do Estado de São Paulo. O segundo maior grupo da região foi o grupo Balbo. Este grupo, segundo Ramos (1983: 86 e 94), foi o quinto maior produtor de açúcar do Estado entre 1971/72 e 1975/76, e o sexto maior entre 1976/77 e 1980/81. Segundo Moreira (1989: 78 e 79), o grupo Balbo foi o sétimo maior grupo sucro alcooleiro do Estado em 1975/76 e em 1979/80, medido em relação á quantidade de cana moída. Em 1984/85, e em 1987/88, ainda sugundo este autor, o grupo Balbo foi o oitavo maior grupo do Estado.

O grupo M.Biagi foi o terceiro maior grupo sucro alcooleiro da MRHRP, também em todo o período, e o grupo B.Biagi foi o quarto maior grupo desde 1975/76. Segundo Ramos (1983: 86 a 94), esse dois grupos seriam um só, e entre 1971/72 e 1975/76, esse grupo Biagi seria o quarto maior produtor de açúcar do Estado, e entre 1976/77 e 1980/81, ele seria o terceiro maior. Segundo Moreira (1989: 78 a 81) os grupos M.Biagi e B.Biagi atuavam independentemente, e em 1975/76 nenhum deles consta entre um dos maiores grupos do Estado. Em 1979/80, o grupo M.Biagi foi o sexto maior do Estado, passando para quinto em 1984/85, e quarto maior grupo em 1987/88. Ainda segundo os dados de Moreira, o grupo B.Biagi foi o nono maior grupo em 1987/88.

Nota-se então, que os maiores grupos da MRHRP foram também os maiores grupos do Estado, os quais aumentaram sua

participação na produção de açúcar e/ou álcool em relação á produção do Estado em todo o período em estudo. Estes três maiores grupos da MRHRP reduziram a relação cana própria/total se compararmos o início ao fim do período -- assim como a MRHRP como um todo -- e ao contrário do Estado, o qual aumentou essa relação. Podemos concluir, dessa forma, que o aumento da participação desses grupos da MRHRP na produção de açúcar e álcool do Estado de São Paulo, ocorreu com aumento da participação de cana de fornecedores.

TABELA 1
MICRO REGIÃO HOMOGÊNEA DE RIBEIRÃO PRETO: CANA MOÍDA E PARTICIPAÇÃO (%) NA CANA MOÍDA DO ESTADO DE SÃO PAULO SEGUNDO GRUPOS ECONÔMICOS --1970/71 A 1985/86--
(1.000 TONELADAS)

GRUPO	USINA/DESTILARIA ANEXA	1970/71	1975/76	1980/81	1985/86
Luiz/ João Ometto	S.Martinho	1.186,1 4,59	1.747,9 4,92	3.368,2 5,32	4.544,2 5,15
Maurílio Biagi	Sta.Klisa	463,5 1,79	802,4 2,26	1.940,2 3,06	2.720,7 3,08
Baudílio Biagi	Da Pedra	425,5 1,65	650,0 1,83	1.596,9 2,52	2.520,2 2,85
Balbo	Sto.Antônio S.Francisco	695,0 2,69	1.058,6 2,98	1.725,2 2,72	2.132,0 2,41
Matarazzo	Amália	438,7 1,70	615,3 1,73	944,4 1,57	1.233,2 1,39
Simioni	S.Geraldo	441,5 1,71	594,7 1,67	932,1 1,47	1.247,7 1,41
Marchesi	Albertina Barbacena	367,5 1,42	452,7 1,27	406,1 0,64	497,4 0,56
Fonseca Jr.	Barbacena	--- ---	--- ---	386,3 0,61	--- ---
Cury	Sta.Rita Martinópolis	342,0 1,32	414,7 1,17	932,8 1,47	866,0 0,98
Cardamoni	Martinópolis	--- ---	--- ---	--- ---	1.164,9 1,32
R.Pinto	Sta.Lydia	228,2 0,88	275,2 0,77	619,6 0,98	788,3 0,89
B.Carolo	N.Sra.Aparec	181,2 0,70	323,3 0,91	757,2 1,20	1.184,2 1,34
L.Martins	Bela Vista	136,1 0,53	151,2 0,43	519,2 0,82	739,7 0,84
F.do Amaral	Sta. Clara	146,7 0,57	--- ---	--- ---	--- ---
MRHRP	TOTAL	5.052,0 19,55	7.086,0 19,94	14.155,2 22,38	19.338,5 22,22

Fonte: IAA e anotações RAMOS

TABELA 2
MICRO REGIÃO HOMOGÊNEA DE RIBEIRÃO PRETO: PRODUÇÃO DE AÇÚCAR E PARTICIPAÇÃO (%) NA PRODUÇÃO DO ESTADO DE SÃO PAULO SEGUNDO GRUPOS ECONÔMICOS --1970/71 A 1985/86--
(1.000 SACOS 60 Kg)

GRUPO	USINA	1970/71	1975/76	1980/81	1985/86
Luiz/ João Ometto	S.Martinho	1.741,9 4,52	3.032,2 5,58	3.132,4 5,36	2.860,7 3,49
Maurílio Biagi	Sta.Elisa	706,7 1,83	1.314,0 2,42	2.157,6 3,69	2.159,3 3,49
Baudílio Biagi	Da Pedra	650,7 1,69	1.069,7 1,97	1.778,5 3,04	2.056,2 3,32
Balbo	Sto.Antônio S.Francisco	1.067,9 2,77	1.563,4 2,88	1.675,3 2,87	1.405,7 2,27
Matarazzo	Amália	705,8 1,83	946,0 1,74	1.062,6 1,82	1.030,7 1,67
Simioni	S.Geraldo	589,4 1,53	863,1 1,59	851,7 1,46	964,0 1,56
Marchesi	Albertina Barbacena	548,5 1,42	757,8 1,39	462,0 0,79	439,8 0,71
Fonseca Jr.	Barbacena	--- ---	--- ---	350,0 0,60	--- ---
Cury	Sta.Rita Martinópolis	529,0 1,37	630,2 1,16	866,4 1,48	232,6 0,38
Cardamoni	Martinópolis	--- ---	--- ---	--- ---	501,0 0,81
R.Pinto	Sta.Lydia	357,1 0,93	440,3 0,81	685,5 1,17	681,7 1,10
B.Carolo	N.Sra.Aparec	249,8 0,65	494,3 0,91	959,9 1,64	827,6 1,34
L.Martins	Bela Vista	190,3 0,49	228,2 0,42	506,9 0,87	535,4 0,87
F.do Amaral	Sta. Clara	193,5 0,50	--- ---	--- ---	--- ---
MRHRP	TOTAL	7.530,6 19,53	11.339,2 20,87	14.488,8 24,79	13.694,7 21,01

Fonte: IAA e anotações RAMOS

TABELA 3
MICRO REGIÃO HOMOGÊNEA DE RIBEIRÃO PRETO: PRODUÇÃO DE ÁLCOOL DE DESTILARIAS ANEXAS E PARTICIPAÇÃO (%) NA PRODUÇÃO DO ESTADO DE SÃO PAULO SEGUNDO GRUPOS ECONÔMICOS -- 1970/71 A 1985/86 --
(1.000 LITROS)

GRUPO	DESTILARIAS ANEXAS	1970/71	1975/76	1980/81	1985/86
Luiz/ João Ometto	S.Martinho	18.226 4,72	19.162 4,87	141.600 5,89	266.686 5,73
Maurílio Biagi	Sta.Elisa	5.298 1,37	6.960 1,77	63.000 2,62	180.101 3,87
Baudílio Biagi	Da Pedra	4.368 1,13	5.474 1,46	63.921 2,66	133.483 2,87
Balbo	Sto.Antônio São Francisco	9.596 2,49	13.645 3,47	57.698 2,40	94.134 2,02
Matarazzo	Amália	5.467 1,42	4.557 1,16	32.201 1,34	51.897 1,11
Simioni	S.Geraldo	7.438 1,93	6.623 1,68	36.249 1,51	56.305 1,21
Marchesi	Albertina Barbacena	6.575 1,70	6.039 1,54	11.276 0,47	18.226 0,39
Fonseca Jr.	Barbacena	--- ---	--- ---	23.240 0,97	--- ---
Cury	Sta.Rita Martinópolis	3.885 1,01	4.101 1,04	44.658 1,86	57.320 1,23
Cardamoni	Martinópolis	--- ---	--- ---	--- ---	70.427 1,51
R.Pinto	Sta.Lydia	3.061 0,79	3.568 0,91	22.574 0,94	39.445 0,85
B. Carolo	N.Sra.Aparec	3.429 0,89	3.850 0,98	22.846 0,95	55.447 1,19
L.Martins	Bela Vista	2.682 0,69	2.329 0,59	19.926 0,83	38.296 0,82
F.do Amaral	Sta.Clara	4.018 1,04	--- ---	--- ---	--- ---
MRHRP	TOTAL	74.043 19,18	76.308 19,47	539.189 22,44	1.061.767 22,80

Fonte: IAA e anotações RAMOS

TABELA 4
MICRO REGIÃO HOMOGÊNEA DE RIBEIRÃO PRETO: CANA MOÍDA EM DESTILARIAS AUTÔNOMAS E PARTICIPAÇÃO (%) NA CANA MOÍDA DO ESTADO DE SÃO PAULO SEGUNDO GRUPOS ECONÔMICOS - 1980/81 A 1985/86 - (1.000 TON.)

GRUPO	DESTILARIA AUTÔNOMA	1980/81	1985/86
Balbo	Galo Bravo	367,3 12,89	830,3 3,19
A.Prado	Jardest	--- ---	526,9 2,03
L.da Silva	Lopes da Silva	--- ---	126,6 0,49
I.Bazan	Bazan	--- ---	531,5 2,04
Moreno	Moreno	--- ---	404,3 1,56
I.Toniello	Sta.Inês	--- ---	162,6 0,63

Fonte: IAA e anotações RAMOS

TABELA 5
MICRO REGIÃO HOMOGÊNEA DE RIBEIRÃO PRETO: PRODUÇÃO DE ÁLCOOL DE DESTILARIAS AUTÔNOMAS E PARTICIPAÇÃO(%)NA PRODUÇÃO DO ESTADO DE SP SEGUNDO GRUPOS ECONÔMICOS - 1980/81 A 1985/86 - (1.000 LITROS)

GRUPO	DESTILARIA AUTÔNOMA	1980/81	1985/86
Balbo	Galo Bravo	26.058 13,62	67.916 3,56
A.Prado	Jardest	--- ---	43.859 2,30
L.da Silva	Lopes da Silva	--- ---	9.092 0,48
I.Bazan	Bazan	--- ---	34.577 1,81
Moreno	Moreno	--- ---	29.512 1,55
I.Toniello	Sta.Inês	--- ---	11.658 0,61

Fonte: IAA e anotações RAMOS

CAPÍTULO III - A EXPANSÃO CANAVIEIRA NA MICRO REGIÃO HOMOGÊNEA DE RIBEIRÃO PRETO: A COMPOSIÇÃO DAS ATIVIDADES E A ESTRUTURA FUNDIÁRIA

III.1- INTRODUÇÃO

Neste capítulo faremos uma análise da estrutura produtora agrícola da MRHRP, mais especificamente no que se refere à alteração da composição de suas atividades, assim como às mudanças na estrutura fundiária dessa região entre 1970 e 1985. Ou seja, objetivaremos analisar as consequências da expansão da cultura da cana-de-açúcar nas outras atividades agropecuárias e na concentração fundiária.

Na ausência de trabalhos que dêem tratamento à essa questão a nível de Micro Regiões Homogêneas, utilizaremos como referência trabalhos que tratam a questão no âmbito das Divisões Regionais Agrícolas (DIRA) -- as quais abrangem uma área maior -- assim como utilizaremos dados para a Micro Região Homogênea em estudo a partir dos Censos Agropecuários

Apesar da diferença de tamanho entre MRH e DIRA, é possível sustentar que os resultados qualitativos não sejam muito diferentes, em decorrência das características da MRH de Ribeirão Preto e da DIRA de Ribeirão Preto.

III.2- IMPACTOS NA COMPOSIÇÃO DE ATIVIDADES

Gatti (1987: 72) revelou a ocorrência de uma redução de 7,13% da área total ocupada do Estado de São Paulo entre 1968/70 e 1980/82. Dessa forma, as atividades agropecuárias do Estado que aumentaram sua área o fizeram ocupando área agricultável das atividades que retrairam. Essa área cedida era composta em 61,08% por pastagens naturais; 12,28% pelo arroz; 10,62% pelo algodão;

6,07% pela área de milho; 5,88% pelo amendoim das águas; 2,05% pela mandioca; e 1,73% pela mamona.

As participações das atividades que ocuparam essa área foram: 40,51% cana de açúcar para indústria; 19,32% soja; 15,77% laranja; 8,17% café; 7,78% pastagens formadas; e 6,22% feijão das águas.

Segundo o mesmo autor, esses resultados seriam reflexo da "política agrícola vigente nos anos setenta, particularmente a de preços mínimos e a comercial, que estimularam a expansão da produção de culturas voltadas para o mercado interno, asssim como os efeitos de políticas específicas adotadas para alguns produtos, tais como cana-de-açúcar, café, trigo e feijão, este último em especial no Estado de São Paulo". O autor ainda destaca o maior apoio creditício e tecnológico para os produtos voltados ao mercado externo. Quanto à cana-de-açúcar, sua expansão deveu-se inicialmente aos planos de Modernização e Racionalização, e posteriormente ao PROALCOOL.

Quanto às Divisões Regionais Agrícolas (DIRA), Gatti (1987: 79) chama a atenção para suas especializações em determinados produtos. No que se refere à DIRA de Ribeirão Preto especificamente, ocorreu um aumento da área cultivada de cana-de-açúcar para indústria, soja, laranja e café, ocupando áreas de pastagens, arroz, milho, algodão, mamona, tomate rasteiro, mandioca e amendoim. Nessa área onde ocorreu substituição de culturas, das atividades que expandiram, a cana-de-açúcar para indústria teve participação de 42%, a soja 26%, a laranja 20%, e o café 10%. Das atividades que se retraíram,

69% da área era de pastagens; 12% era de arroz; 10% de milho; 5% de algodão, entre outras.

Podemos notar, que a cana-de-açúcar foi a cultura que mais expandiu tanto no Estado quanto na DIRA de Ribeirão Preto, as outras culturas que tiveram grande expansão (soja, laranja e café) no Estado também o tiveram na DIRA de Rieirão Preto.

No Estado de São Paulo, as atividades substituidoras e as suas participações na área onde ocorreram as substituições foram: 65% cana-de-açúcar; 25% laranja; 8% milho; 1% soja. As atividades substituídas foram: algodão; amendoim; arroz; olerícolas; café; feijão; mamona; pastagem; refloretamento; mata e cerrado. As lavouras cederam 38% da área; as pastagens 25%, as áreas reflorestadas 20%, e as matas e cerrados 16%.

C. Vilarinho (1983) fez uma comparação entre os municípios classificados como "monocultores" de cana-de-açúcar (a cana-de-açúcar responde por um mínimo de 60% do valor da produção agrícola) e os "não-monocultores" (a cana-de-açúcar representa no máximo 5% do valor da produção agrícola) no Estado de São Paulo, entre 1970 e 1980. Esse autor mostrou que houve diferença entre o grau de utilização da terra dos "monocultores" e dos "não monocultores", porém a forma de exploração da terra e sua evolução apresentaram diferenças.

Nos municípios "monocultores" a lavoura demandou a maior parte da área total (48% em 1970, e 62% em 1980), enquanto nos "não-monocultores", a lavoura teve menor participação (20% em 1970, e 25% em 1980), cabendo à pecuária a maior parcela da área. As lavouras temporárias tenderam a aumentar nos "monocultores", e

a diminuir nos "não-monocultores". As lavouras permanentes, nos municípios "monocultores", cresceram na primeira metade dos anos setenta, e decresceram na segunda metade, e nos municípios "não-monocultores" esse crescimento se deu em todo o período.

Baseando-se em um trabalho do IAA/PLANALSUCAR, Vilarinho (1983: 28) relatou a respeito das DIRA de Campinas e Ribeirão Preto, onde situar-se-ia a maioria dos municípios "monocultores". Para o autor, nesses municípios "monocultores" a cana-de-açúcar expulsou para os municípios vizinhos a produção de alimentos básicos.

Na DIRA de Ribeirão Preto, entre 1973/74 e 1978/79, a cana-de-açúcar aumentou a sua área ocupada em 92%. Embora, outras culturas também tenham apresentado aumentos significativos, o fato é que foram bem menores do que a cana-de-açúcar: soja (34%), café (30%), e laranja (30%), amendoim (17%).As culturas que diminuiram sua área ocupada foram: arroz (67%), feijão (39%), e milho (23%). As pastagens diminuiram 6% sua área ocupada. Apesar de outras culturas também terem se expandido nessa região, a cana-de-açúcar absorveu uma área 1,6 vezes maior do que a soja, o café, e a laranja juntos.

Então, podemos notar com base nesses autores que a atividade que mais se expandiu no período 1970/85, substituindo outras, foi a cultura da cana-de-açúcar, enquanto a atividade que mais se contraiu foi a pastagem, tanto no Estado de São Paulo como na DIRA de Ribeirão Preto.

Segundo dados dos Censos Agropecuários, entre 1970 e 1985, as áreas ocupadas por lavouras temporárias cresceram 63,6%

na MRHRP, e 36,8% no Estado de São Paulo. Em 1970, as lavouas temporárias ocupavam 33,3% da área total da MRHRP, e 17,6% do Estado, aumentando para 55,6% na MRHRP e 24,3% no Estado em 1985.

A atividade das lavouras temporárias que mais se expandiu na MRHRP e no Estado de São Paulo foi a cultura da cana-de-açúcar. Em 1970, esta gramínea ocupava 44% da área de lavouras temporárias na MRHRP e 16,2% no Estado. Em 1985, aumentou para 66,6% na MRHRP, e 34,5% no Estado. Durante todo o período, a área cultivada com cana-de-açúcar cresceu 147,5% na MRHRP, e 192% no Estado.

O milho, outra importante atividade da lavoura temporária a ocupar grande área tanto na MRHRP quanto no Estado de São Paulo no início do período, apresentou um declínio acentuado de sua área plantada. Em 1970, o milho teve uma participação de 24,8% na área total de lavouras temporárias na MRHRP e 35,2% no Estado. Em 1985, sua participação foi de 5% na MRHRP e 21,2% no Estado. A soja aumentou consideravelmente sua área plantada entre 1970 e 1980, diminuindo na MRHRP e mantendo no Estado, entre 1980 e 1985. Sua participação em 1970 foi de 1,4% na MRHRP e 1,9% no Estado, aumentando para 8,5% em 1975 na MRHRP e 9,3% no Estado, e em 1985, diminuiu para 4,3% na MRHRP, e praticamente não se alterou no Estado (9,6%).

Ao analisarmos a participação da cana-de-açúcar e outras culturas na área de lavouras (permanentes e temporárias) da MRHRP, notamos que a cana-de-açúcar foi a única cultura que aumentou essa participação significativamente durante todo o período em questão: sua participação aumentou de 14,7% em 1970 para 37% em 1985. As

TABELA 6
ESTADO DE SÃO PAULO E MICRO REGIÃO HOMOGÊNEA DE RIBEIRÃO PRETO: PARTICIPAÇÃO DAS ÁREAS DE ATIVIDADES AGRÍCOLAS NA ÁREA TOTAL (%)
-- 1970 A 1985 --

	1.970		1.975		1.980		1.985	
	MRHRP	ESP	MRHRP	ESP	MRHRP	ESP	MRHRP	ESP
LAV.TEMPORÁRIAS	33,3	17,6	40,2	18,2	48,7	20,7	55,6	24,3
LAV.PERMANENTES	3,3	5,6	4,7	7,0	5,4	8,8	4,3	8,0
PAST.NATURAIS	27,0	27,1	17,9	23,3	10,9	15,9	8,2	12,6
PAST.PLANTADAS	13,1	29,1	12,7	32,0	14,0	35,2	11,5	36,4
MATAS E FL.NAT.	6,5	9,1	5,1	7,2	5,4	7,6	5,1	6,9
MATAS E FL.PLANT.	4,4	2,8	7,9	4,1	7,7	4,3	7,6	4,5
TERR.PROD.N.UTIL.	7,3	5,5	5,3	3,7	0,8	1,7	0,6	1,3

Fonte: Censos Agropecuários (FIBGE)

TABELA 7
MICRO REGIÃO HOMOGÊNEA DE RIBEIRÃO PRETO: PARTICIPAÇÃO DAS ÁREAS DE LAVOURAS NO TOTAL DAS ÁREAS DE LAVOURAS
-- (%) -- 1970 A 1985 --

	1.970	1.975	1.980	1.985
LAV.PERMANENTES	9,10	10,51	9,91	7,11
CAFÉ	1,38	1,57	2,13	1,19
LARANJA	0,44	0,41	1,42	1,66
LAV.TEMPORÁRIAS	90,90	89,49	90,09	92,89
ALGODÃO	3,11	2,34	1,52	0,94
AMENDOIM	0,59	1,05	1,26	1,79
ARROZ	2,16	1,65	1,18	0,82
CANA-DE-AÇÚCAR	14,67	17,60	28,94	37,00
FEIJÃO	0,30	0,04	0,14	0,16
MILHO	8,28	5,78	4,21	2,80
SOJA	0,47	3,43	3,89	2,39

Fonte: Censos Agropecuários (FIBGE)

culturas que mais diminuíram sua participação foram: algodão, de 3,1% para 0,9%; arroz, de 2,2% para 0,8%; e principalmente o milho, de 8,3% para 2,8%. Outras culturas que apresentaram um aumento de suas participações na área total plantada, as quais partiram de uma participação muito pequena, foram: amendoim, de 0,6% para 1,8%; soja, de 0,5% para 2,4%; e laranja, de 0,4% para 1,7%. O café aumentou de 1,4% em 1970 para 2,1% em 1980, e diminuiu em 1985 para 1,2%.

Até então, podemos perceber que mesmo as culturas que também se expandiram, o fizeram em termos bem mais modestos em relação à cana-de-açúcar. A cultura desta gramínea substituiu outras culturas na MRHRP, destacando-se o milho, o arroz e o algodão. Porém, a cana-de-açúcar avançou muito mais sobre as áreas de pastagens: entre 1970 e 1985, as áreas de pastagens naturais recuaram 70,4%, e as pastagens plantadas 23,4%. As áreas de pastagens naturais diminuiram sua participação na área total da MRHRP de 27% em 1970 para 8,2% em 1985, e as áreas de pastagens plantadas de 13% em 1970 para 11,5% em 1985.

Devemos destacar que ocorreu uma grande diminuição das áreas classificadas como "Terras Produtivas Não Utilizadas". Em 1970, sua participação na área total da MRHRP foi de 7,3%, reduzindo-se substancialmente para 0,6% em 1985.

Portanto, notamos que a expansão da área de lavoura temporária na MRHRP deveu-se ao aumento do cultivo da cana-de-açúcar, produto que já tinha grande expressão na região em 1970, e que substituiu outras culturas entre 1970 e 1985. O avanço do cultivo da cana-de-açúcar se deu principalmente em áreas de

pastagens naturais, arroz, algodão, milho e "Terras Produtivas Não Utilizadas".

III.3- IMPACTOS NA ESTRUTURA FUNDIÁRIA

Nosso objetivo, a partir daqui, será analisar as conseqüências dessa substancial expansão da cultura canavieira na estrutura fundiária da MRHRP. Ramos (1991: 305), comparou essa estrutura referente aos complexos da cana-de-açúcar, laranja, e soja no Estado de São Paulo, e concluiu que a estrutura fundiária subjacente á produção canavieira é mais concentrada do que as outras duas. Segundo esse autor, esta elevada concentração poderia explicar-se pela política concentracionista voltada ao complexo canavieiro no início dos anos setenta, assim como ao advento do PROALCOOL, o qual reforçara esse movimento de concentração fundiária.

O autor relata que em decorrência do PROALCOOL, ocorreu "maior incorporação de estabelecimentos cujas áreas tinham entre 100 e 1.000 hectares, mas que também atraiu proprietários com áreas entre 1.000 e 10.000 hectares ... Estes estabelecimentos vieram a se juntar aos que as usinas e grandes fornecedores já possuiam, reforçando o latifundio canavieiro em São Paulo e no Brasil" (1991: 306).

Outra revelação deste autor é a elevada "especialização" da produção da cana-de-acúcar, "ou seja, os estabelecimentos que a produzem têm nela uma dependência maior quando comparados aos que produzem laranja e soja" (1991: 308). Assim, a cana-de-açúcar

apresenta menor flexibilidade -- apesar de ser uma cultura semi-perene -- do que a laranja, uma cultura permanente. Para Ramos (1991: 308/309) essa menor flexibilidade se explica pelo fato de que "grande parte dos estabelecimentos são, como demonstrado, dos mesmos proprietários das fábricas que processam a produção agrícola".

Referente à posse da terra, Ramos (1991) comenta que aumentou o arrendamento e a parceria em função do PROALCOOL, sendo que o arrendamento seria praticado pelas usinas, destilarias e grandes fornecedores.

Vilarinho (1983: 7), ao tratar da questão fundiária deparou-se com uma diferença entre os movimentos ocorridos no tamanho médio dos estabelecimentos (FIBGE) e dos imóveis rurais (INCRA) no Estado de São Paulo entre 1970 e 1980: o tamanho médio do imóvel rural decresceu -- tanto nos municípios "monocultores" quanto nos "não monocultores". Nos "monocultores", a área média dos imóveis rurais declinou de 105 hectares em 1972 para 91 hectares em 1978; e dos estabelecimentos, aumentou de 94 hectares em 1970 para 139 hectares em 1980.

Os estabelecimentos com menos de 100 hectares diminuíram em número e área na primeira metade dos anos setenta, nos dois tipos de município, e na segunda metade continuou a cair nos municípios "monocultores" e passou a subir nos "não monocultores". Os estabelecimentos com área entre 100 e menos de 1.000 hectares, nos "monocultores", reduziram seu número de estabelecimentos e área no período como um todo, e nos "não monocultores", na primeira metade dos anos setenta, caiu menos do que nos

"monocultores", e na segunda metade apresentou ligeiro crescimento. Nos estabelecimentos de 1.000 hectares a mais, nos municípios "não monocultores", reduziu um pouco sua área na primeira metade dos anos setenta, e na segunda metade, o número de estabelecimentos e área reduziram mais de 10%; e nos "monocultores", aumentou o número de estabelecimentos e área significativamente na primeira metade do período, e pouco menos na segunda metade.

Vilarinho (1983: 15) concluiu que além de ocorrer um processo de concentração de terras maior nos municípios "monocultores" em relação aos "não monocultores", essa concentração se deu de forma diferente entre eles: nos "monocultores", aumentou o número de estabelecimentos e a área nos estabelecimentos com mais de 1.000 hectares, enquanto diminuiu nos estabelecimentos com menos de 100 hectares. Nos municípios "não monocultores", ocorreu redução da área nos estratos extremos , e no estrato intermediário permaneceu praticamente constante.

Vilarinho (1983: 18) destaca que diferentemente dos municípios "não monocultores", os municípios "monocultores" apresentaram um "processo de fagocitose onde os pequenos e médios estabelecimentos estão sendo engolidos pelos grandes".

Analisemos agora a estrutura fundiária da MRHRP, segundo os dados dos Censos Agropecuários.

Podemos notar, que entre 1970 e 1980 ocorreu uma grande contração do número de estabelecimentos, maior no Estado de São Paulo (-16,4%) do que na MRHRP (-9,8%), e a expansão do subperíodo 1980/85, se deu com mais intensidade na MRHRP (11%) do que no

TABELA 8
ESTADO DE SÃO PAULO: ÁREA E NÚMERO DE ESTABELECIMENTOS SEGUNDO GRUPOS DE ÁREAS -- 1970 A 1985
(ÁREA EM 1.000 HECTARES)

	1.970	1.975	1.980	1.985
TOTAL				
Estabelec.	326.780	278.348	273.187	282.070
Área	20.416	20.556	20.161	20.245
ATÉ MENOS DE 100 HA				
Estabelec.	290.696	241.074	235.962	243.961
Área	5.831	5.333	5.199	5.362
DE 100 A MENOS DE 1.000 HA				
Estabelec.	33.603	34.377	34.517	35.307
Área	8.884	9.105	9.166	9.254
DE 1000 HA A MAIS				
Estabelec.	2.448	2.680	2.602	2.590
Área	5.701	6.118	5.796	5.630

Fonte: Censos Agropecuários (FIBGE)

TABELA 9
MICRO REGIÃO HOMOGÊNEA DE RIBEIRÃO PRETO: ÁREA E NÚMERO DE ESTABELECIMENTOS SEGUNDO GRUPOS DE ÁREAS -- 1970 A 1985

	1.970	1.975	1.980	1.985
TOTAL				
Estabelec.	4.169	3.944	3.761	4.176
Área	571.341	569.925	558.252	560.570
ATÉ - 100 HA				
Estabelec.	3.283	3.031	2.796	3.249
Área	80.274	78.171	78.746	83.005
DE 100 A - DE 1.000 HA				
Estabelec.	799	827	881	824
Área	246.636	247.094	253.962	238.200
DE 1.000 HA A +				
Estabelec.	86	86	81	95
Área	244.458	244.660	255.537	239.365

Fonte: Censos Agropecuários (FIBGE)

Estado (3,3%).

Quanto aos grupos ou estratos de área (inferior: até menos de 100 ha; intermediário: de 100 a menos de 1.000 ha; superior: de 1.000 ha a mais), entre 1970 e 1980 na MRHRP, o número de estabelecimentos dos estratos de área superior e inferior diminuiram, e do estrato intemediário aumentou. Entre 1980 e 1985, nos estratos superior e inferior, aumentou, e no intermediário, diminuiu. No período todo, os estabelecimentos de até menos de 100 ha reduziram-se 1,1%, enquanto os estabelecimentos de área entre 100 e menos de 1.000 ha, aumentaram 3,1%, e os de 1.000 ha a mais aumentaram 10,5%.

No Estado de São Paulo, as alterações no número de estabelecimentos do período como um todo tiveram os mesmos resultados da MRHRP, ou seja, reduziram no estrato inferior, e aumentaram no intermediário e superior. Porém, o estrato inferior estadual diminuiu muito mais (-16,1%) do que na MRHRP (-1,1%), no intermediário aumentou pouco mais no Estado (5,1% no Estado e 3,1% na MRHRP), e no superior, na MRHRP foi consideravelmente maior (10,5% na MRHRP, e 5,8% no Estado).

Quanto à área, na MRHRP, entre 1970 e 1980, diminuiu 1,9% no estrato inferior, aumentou 3,0% no estrato intermediário e 4,5% no superior. Entre 1980 e 1985, aumentou 5,4% no estrato inferior, diminuiu 6,2% no intermediário, e 6,3% no superior. No período como um todo, a área aumentou 3,4% no estrato inferior, e diminuiu 3,4% no intermediário, e 2,1% no superior. No Estado de São Paulo, entre 1970 e 1985, diminuiu a área no estrato inferior (-8%) e no estrato superior (-1,3%), e aumentou no estrato

intermediário (4,2%).

A participação relativa da área (dos grupos de área) na área total da MRHRP não sofreu grandes alterações no período. O estrato inferior, entre 1970 e 1980, diminuiu sua participação de 14,05% para 13,39%, e em 1985, aumentou para 14,81%. O estrato intermediário mantêve-se praticamente constante entre 1970 e 1980, e entre 1980 e 1985, diminuiu de 43,17% para 42,49%. O estrato superior, também mantêve-se praticamente constante entre 1970 e 1980, e entre 1980 e 1985, diminuiu de 43,44% para 42,7%.

No Estado de São Paulo, as alterações foram um pouco mais significativas: no estrato inferior, a participação diminuiu de 28,56% para 25,79% entre 1970 e 1980, e aumentou para 26,48% em 1985; no estrato intermediário, aumentou todo o período, de 43,52% no início, para 45,71% no final; e no estrato superior, aumentou de 27,92% para 29,76% entre 1970 e 1975, e diminuiu para 27,81% entre 1975 e 1985.

Podemos compreender melhor a questão da concentração fundiária ao analizarmos a área média segundo os estratos de área. Ao compararmos a área média da MRHRP em relação à estadual, notamos que a área média da MRHRP foi superior à do Estado: no estrato inferior, a área média da MRHRP oscilou entre 120% e 130% da área média do estado durante todo o período; no estrato intermediário, em 1970, a área média da MRHRP foi 120% da área média do Estado, e de 1975 a 1985, foi em torno de 110%; no estrato superior, a área média da MRHRP aumentou, entre 1970 e 1980, de 120% para 140% da área média estadual, e caiu para 120% em 1985.

TABELA 10
ESTADO DE SÃO PAULO E MICRO REGIÃO HOMOGÊNEA DE RIBEIRÃO PRETO: PARTICIPAÇÃO DOS GRUPOS DE ÁREA NA ÁREA TOTAL (%)
-- 1970 A 1985 --

	1.970		1.975		1.980		1.985	
	MRHRP	ESP	MRHRP	ESP	MRHRP	ESP	MRHRP	ESP
ATÉ - 100 HA	14,1	28,6	13,7	25,4	13,4	25,8	14,8	26,3
DE 100 A - 1.000 HA	43,2	43,5	43,4	44,3	43,2	45,5	42,5	45,7
DE 1.000 HA A +	42,8	27,9	42,9	29,8	43,4	28,8	42,7	27,8

Fonte: Censos Agropecuários (FIBGE)

TABELA 11
ESTADO DE SÃO PAULO E MICRO REGIÃO HOMOGÊNEA DE RIBEIRÃO PRETO: PARTICIPAÇÃO DOS ESTABELECIMENTOS SEGUNDO GRUPOS DE ÁREA NO NÚMERO TOTAL DE ESTABELECIMENTOS (%) -- 1970 A 1985

	1.970		1.975		1.980		1.985	
	MRHRP	ESP	MRHRP	ESP	MRHRP	ESP	MRHRP	ESP
ATÉ - 100 HA	78,8	89,0	76,9	86,6	74,3	86,4	77,8	86,5
DE 100 A - 1.000 HA	19,2	10,3	21,0	12,4	23,4	12,6	19,7	12,5
DE 1.000 HA A +	2,1	0,8	2,2	1,0	2,2	1,0	2,3	0,9

Fonte: Censos Agropecuários (FIBGE)

TABELA 12
ESTADO DE SÃO PAULO E MICRO REGIÃO HOMOGÊNEA DE RIBEIRÃO PRETO: ÁREA MÉDIA SEGUNDO GRUPOS DE ÁREAS -- 1970 A 1985
(HECTARES/ESTABELECIMENTO)

	1.970	1.975	1.980	1.985
TOTAL				
MRHRP	137,05	144,50	148,43	134,24
ESP	62,48	73,85	73,80	71,77
ATÉ - DE 100 HA				
MRHRP	24,44	25,79	28,16	25,55
ESP	20,06	22,12	22,04	21,98
DE 100 A - DE 1.000 HA				
MRHRP	308,68	298,78	288,27	298,08
ESP	264,39	264,86	265,56	262,09
DE 1.000 HA A +				
MRHRP	2.842,53	2.844,88	3.154,78	2.519.63
ESP	2.328,90	2.282,78	2.227,48	2.173,76

Fonte: Censos Agropecuários (FIBGE)

Na MRHRP, entre 1970 e 1980, a área média cresceu nos estratos inferior (15,2%) e superior (11%), e no estrato intermediário, caiu (6,6%). Entre 1980 e 1985, a área média caiu nos estratos inferior (-9,3%) e superior (-20,1%), e no estrato intermediário, aumentou (3,4%). Durante todo o período, a área média aumentou no estrato inferior (5,4%) e diminuiu nos estratos intermediários (-3,4%) e superior (-11,4%).

Então, podemos perceber que na MRHRP o movimento concentracionista ocorreu nos anos setenta, e entre 1980 e 1985, o movimento de desconcentração foi mais intenso do que o movimento concentracionista anterior.

Cabe agora, analizar as alterações da área média segundo as atividades agropecuárias.

Na MRHRP, a área média das lavouras temporárias aumentou durante todo o período, passando de 54,89 ha em 1970, para 95,19

ha em 1985. As lavouras permanentes aumentaram sua área média de 12,4 ha em 1970 para 21,44 ha em 1980, e diminuiu para 18 ha em 1985. As pastagens naturais, diminuiram sua área média durante todo o período, passando de 80,96 ha em 1970, para 33,77 ha em 1985. Já as pastagens plantadas, aumentaram entre 1970 e 1975, de 89,83 ha para 97,96 ha, e entre 1975 e 1985 diminuiram, chegando a 71,26 ha em 1985. As matas e florestas naturais diminuiram entre 1970 e 1980, de 54,91 ha para 39,50 ha, e em 1985, aumentaram para 42,01 ha. As matas e florestas plantadas aumentaram durante todo o período, de 49,86 ha no início para 118,90 ha no final.

Portanto, ao constatarmos um grande aumento da área média da lavoura temporária na MRHRP, e sabendo que esta lavoura teve grande participação nas atividades agropecuárias da região, assim como a cana-de-açúcar foi sua principal cultura, podemos concluir que a expansão da lavoura canavieira teve um papel preponderante no aumento da concentração fundiária desta região.

Em suma: a cultura da cana-de-açúcar na MRHRP substituiu principalmente atividades de pastagens, mas também avançou sobre áreas de culturas de arroz, algodão e milho, assim como sobre terras produtivas não utilizadas. Nesse processo de expansão da cultura canavieira induziu-se um aumento da concentração fundiária da região, muito embora, entre 1980 e 1985 tenha ocorrido um movimento de redução da área média dos estabelecimentos, pois a área média das lavouras canavieiras aumentaram.

TABELA 13
ESTADO DE SÃO PAULO E MICRO REGIÃO HOMOGÊNEA DE RIBEIRÃO PRETO:
ÁREA MÉDIA SEGUNDO ATIVIDADES AGROPECUÁRIAS --1970 A 1985
(HECTARES/ATIVIDADE)

	1.970		1.975		1.980		1.985	
	MRHRP	ESP	MRHRP	ESP	MRHRP	ESP	MRHRP	ESP
TOTAL	137,1	62,5	144,5	73,9	148,4	73,8	134,2	71,8
LAV.PERMANENTES	12,4	9,9	16,6	12,9	21,4	13,6	18,0	12,0
LAV.TEMPORÁRIAS	54,9	14,2	71,6	17,8	89,9	22,1	95,2	25,3
PAST.NATURAIS	81,0	46,8	64,1	45,0	49,0	37,0	33,8	31,1
PAST.PLANTADAS	89,8	72,0	98,0	78,2	85,9	71,4	71,3	66,8
MATAS E FL.NAT.	54,9	28,5	45,4	24,0	39,5	24,9	42,0	22,1
MATAS E FL.PLANT.	49,9	17,9	103,9	24,9	118,6	25,5	118,9	27,5
TERR.PROD.N.UTIL.	46,6	17,4	47,9	17,7	17,1	16,1	15,9	12,4

Fonte: Censos Agropecuários (FIBGE)

CONCLUSÃO

Devemos destacar, primeiramente, a forte relação entre a agroindústria canavieira e o Estado. A atuação do IAA foi determinante do desenvolvimento da agroindústria canavieira paulista, muito embora, diversas vezes o interesse deste Instituto fosse defender a agroindústria canavieira nordestina. Na segunda metade dos anos 70, o Estado incentivou a concentração/ centralização do subsetor, implementando planos e programas específicos, e em 1975, implementou o PROÁLCOOL, quando o mercado do açúcar apresentava-se insuficiente para garantir as altas taxas de crescimento da agroindústria canavieira.

Quanto à concentração técnica, notamos que a produção média das plantas da MRHRP foi, durante todo o período analisado, maior do que a produção média das plantas do Estado de São Paulo, e aumentaram por todo o período. Quanto à concentração econômica, observamos que os maiores grupos da MRHRP, que também eram os maiores grupos do Estado de São Paulo, cresceram relativamente aos menores, criando ou incorporando unidades produtivas fora da MRHRP. Porém, dentro dos limites desta região, praticamente não ocorreu concentração econômica.

No que se refere à estrutura produtora agrícola, observamos que a cana-de-açúcar avançou principalmente sobre áreas de pastagens, mas também sobre áreas de arroz, algodão e milho. Merece destaque, a grande redução das áreas de "Terras Produtuvas Não Utilizadas", que passaram praticamente a inexistir. Quanto à concentração fundiária, notou-se um processo de aumento da área

média dos estabelecimentos entre 1970 e 1980, e entre 1980 e 1985 um movimento inverso. Porém, durante todo o período, as áreas de lavouras temporárias -- da qual a cana-de-açúcar é a principal cultura -- apresentaram aumento da área média, implicando portanto, em maior concentração fundiária nos estabelecimentos cuja atividade era a cultura canavieira.

No que se refere particularmente á concentração fundiária, faltou um estudo mais detalhado sobre as propriedades, o qual deveria ser realizado nos cartórios das cidades da MRHRP, mas o tempo necessário para tal inviabilizaria a conclusão dessa monografia dentro de seu prazo.

Desse modo, fica aqui a sugestão para um estudo mais detalhado sobre a concentração fundiária dessa região, assim como, sobre um outro aspecto que também merece mais atenção, ou seja, a concorrência na agroindústria canavieira, mercado onde o Estado exerce enorme influência e "apadrinhamento".

BIBLIOGRAFIA

ALVES, Francisco J. C. "Modernização da Agricultura e Sindicalismo: Lutas dos Trabalhadores Assalariados Rurais da Região Canavieira de Ribeirão Preto",Dissertação de Doutoramento, IE/UNICAMP, 1991

GATTI, Élcio U. "A Política Agrícola e a Composição da Produção e Utilizaçãoda Mão-de-Obra na Agricultura Paulista na Década de Setenta", Dissertação de Mestrado, São Paulo, USP/FEA, 1984

MALUF, Renato Sérgio J. "Aspectos da Constituição e Desenvolvimento do Mercado de Trabalho em Piracicaba", Piracicaba, Editora UNIMEP, 1984

MOREIRA, Edurdo F. P. "Expansão, Concentração e Concorrência na Agroindústria Canavieira em São Paulo: 1975 a 1987", Dissertação de Mestrado, IE/UNICAMP, 1989

NOGUEIRA, Uziel B. "O PROÁLCOOL e o Emprego", Revista Energia. São Paulo, p.62-68, junho de 1982

RAMOS, Pedro. "Um Estudo da Evolução e da Estrutura da Agroindústria Canavieira no Estado de São Paulo, 1930/1982", Dissertação de Mestrado, EAESP/FGV, 1983

RAMOS, Pedro. "Agroindústria Canavieira e Propriedade Fundiária no Brasil", Dissertação de Doutoramento, EAESP/FGV, 1991

SZMRECSÁNYI, Tamás "O Planejamento da Agroindústria Canavieira do Brasil (1930-1975)", Editora Hucitec-Unicamp, 1979

VILARINHO, Carlyle "Um Estudo das Mudanças na Estrutura Agrária em Municípios "Monocultores" de Cana-de-Açúcar no Estado de São Paulo. 1970/1980" Campinas, 1983 (mimeo)