

DISTRIBUIÇÃO DA TERRA AGRÍCOLA NA REGIÃO DE ARAÇATUBA

Gislaine M. Zanelato

João C. Geraldo

Nádia L. Tavares

Nilsa Nogueira

RESUMO

O objetivo deste trabalho é analisar a distribuição e o acesso à terra agrícola na Região de Araçatuba, Estado de São Paulo, bem como, abordar a evolução e a organização das terras de cultivo, e ainda, o processo de modernização da agricultura. Os dados foram levantados a partir dos recenseamentos realizados pelo IBGE nos anos de 1960, 1970, 1975 e 1980, os quais receberam tratamento por meio de métodos tradicionais, ou seja, gráficos e mapas.

1 – INTRODUÇÃO

O presente trabalho corresponde ao relatório final da disciplina Estágio Supervisionado - Trabalho de Graduação (*), do "Currículo" do Curso de Graduação em Geografia do Instituto de Geociências e Ciências Exatas da UNESP, Campus de Rio Claro.

O objetivo inicialmente programado para a pesquisa foi o estudo da distribuição e o acesso à propriedade da terra agrícola na Região de Araçatuba, Estado de São Paulo. Assim, a pesquisa não poderia deixar de contar com os levantamentos realizados pelo INCRA, sobre a distribuição dos imóveis rurais e outras informações necessárias para o conhecimento da estrutura fundiária da Região.

O ano de 1985 foi marcado pela mudança de Governo e regime político e também por uma série de indefinições que tornaram impossível o acesso àqueles dados. Decidimos, então, modificar não propriamente os objetivos da pesquisa, mas, os meios para que ela pudesse ser elaborada dentro do prazo estabelecido (um ano letivo). Assim, os dados necessários para o conhecimento da distribuição e o acesso à terra agrícola começaram a ser levantados a partir dos Recenseamentos realizados pelo IBGE que dizem respeito à distribuição dos estabelecimentos e permitem ter uma idéia do acesso ao uso e à exploração da terra.

A escolha da área foi motivada pela existência, no Departamento de Planejamento Regional, de uma equipe que desenvolve um trabalho de pesquisa, tendo em vista as transformações agrárias que estão ocorrendo na Região de Araçatuba com a expansão da agricultura energética após a implantação do PROÁLCOOL na Região a partir de 1979.

A Região de Araçatuba, tradicionalmente dedicada à pecuária de corte, vem sofrendo transformações a partir dos anos 80, com a grande expansão da cultura canavieira devido aos incentivos dados pelo Governo, no sentido de ampliar a produção de álcool visando a substituição do petróleo importado. Essa recente expansão está provocando impactos e transformações na agricultura regional, seja na estrutura da produção, na estrutura fundiária, na modernização da agricultura ou nas relações de trabalho.

Convém salientar ainda, que essas transformações vêm repercutindo sobremaneira no meio urbano. O aumento de bóias-frias é um fato, uma vez que a monocultu-

(*) Orientado pelo Prof. Dr. Antonio Olívio Ceron. Departamento de Planejamento Regional – IGCE - UNESP, ano letivo de 1985.

ra canaveira exige o emprego de grandes contingentes de trabalhadores. Com baixos salários e ocupados sazonalmente, esses trabalhadores estão contribuindo para o intenso processo de favelamento nas periferias das cidades, bem como, para o aumento das pequenas e médias cidades. As alterações no comércio se fazem igualmente marcantes, implementando-o no que tange ao número e à renda.

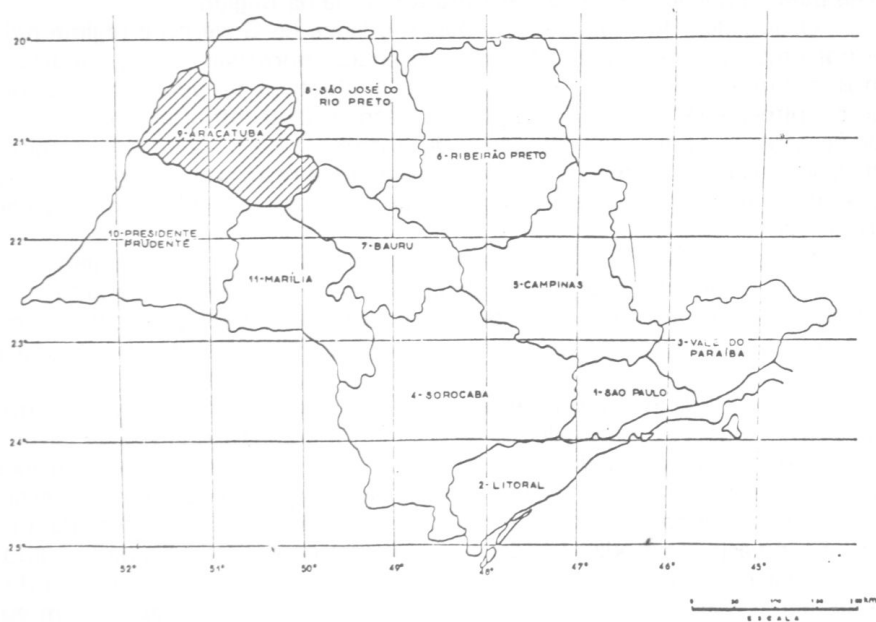
A presente pesquisa, dada a complexidade do assunto, não pretende esgotar todo o potencial contido no tema e na problemática da Região, mesmo porque, além de se tratar de um trabalho que objetiva o cumprimento de uma exigência institucional, os autores tiveram que se preocupar com o cumprimento de outras atividades (aulas, seminários, excursões) exigidas simultaneamente pelo "Currículo".

Localização da Região, Material e Método

A Região Administrativa de Araçatuba está localizada na parte Noroeste do Estado de São Paulo, sendo constituída em 1980 por 40 Municípios que perfazem uma área total de 19.310 km². A localização da Região no conjunto do Estado e os seus Municípios são mostrados nas figuras 1 e 2. A Região possuía em 1980, 530.126 habitantes, 76 % dos quais residentes urbanos. O predomínio da população urbana sobre a rural é, entretanto, um fato relativamente recente, notável na Região somente no censo de 1970. Assim, comparada com o Estado de São Paulo, o processo de urbanização acelerado da população se iniciou com cerca de 20 anos de atraso. A maior parte das cidades tinha menos de 50.000 habitantes e somente Araçatuba ultrapassava esse total, atingindo 118.000 habitantes naquele recenseamento.

Figura I

LOCALIZAÇÃO DA REGIÃO NO ESTADO DE SÃO PAULO



Des. Arnaldo Rosolem

Conf. CERON, A. O. (Coord), 1985



Conf. CERON. A. O. (Coord). 1985

A maior parte deste trabalho foi baseada em fontes de dados secundários, principalmente dos censamentos realizados pelo IBGE nos anos de 1960, 1970, 1975 e 1980. Praticamente não houve investigação direta, a não ser as realizadas durante uma excursão ao campo, em maio de 1985. Outras pesquisas de campo foram programadas, mas sempre proteladas em virtude de falta de recursos financeiros. Um dos trabalhos básicos utilizados, principalmente para o conhecimento da estrutura da produção agrícola e modernização da agricultura na Região, foi o Relatório número 1 da pesquisa "Transformações da Agricultura na Região de Araçatuba (SP): A Produção de Alimentos nas áreas de Implantação do PROÁLCOOL" desenvolvida por uma equipe do Departamento de Planejamento Regional – IGCE/UNESP em 1982/83.

A unidade mínima para a coleta de informações estatísticas é o Município e analisou-se sempre o comportamento da Região como um todo, comparando-a, quando possível e necessário, ao Estado de São Paulo. As informações coletadas foram analisadas por meio de métodos tradicionais (gráficos, tabelas, mapas) com a ajuda do conhecimento teórico. A coleta dos dados partiu do ano de 1960, uma vez que, antes dessa data a malha municipal da Região era completamente diferente da atual. Por outro lado, 1960 mostrou um bom ano de partida, uma vez que coincide com as grandes transformações agrárias iniciadas a partir da desarticulação da economia cafeeira e da modernização tecnológica da agricultura em São Paulo.

Estrutura da Produção e Utilização do Espaço Agrícola

O desbravamento e a ocupação da Região se deu com a implantação da Estrada de Ferro Noroeste do Brasil que, partindo de Bauru atingiu o sul de Mato Grosso,

contribuindo para a expansão da cultura do café. Isso atraiu para a Região um grande contingente de população que procurava rápido enriquecimento nessas novas terras.

O povoamento efetivo e mais intenso se fez a partir da Primeira Guerra Mundial quando começaram a surgir centros urbanos importantes em torno das estações ferroviárias. Nesse período começam a surgir os problemas decorrentes da luta pela propriedade das terras devolutas, a expulsão dos índios que habitavam a Região, a especulação imobiliária como consequência da valorização da terra, os loteamentos, etc.

Os anos 30 correspondem ao período em que se iniciou a polarização das atividades econômicas da Região em torno de Araçatuba e também o término da grande marcha de pioneiros para o oeste de São Paulo. A crise econômica deflagra o início de um processo de fragmentação de propriedades e da desarticulação da economia cafeeira. Começa a se expandir o algodão e a bovinocultura, voltada para a engorda de gado destinada ao corte.

A partir da década dos 50 o setor agrícola da Região passou a orientar-se progressivamente para a bovinocultura e a produção das lavouras tendiam cada vez mais a uma situação econômica suplementar.

No conjunto, as áreas cultivadas foram decrescendo continuamente e as pastagens se ampliando até atingirem 81,3% da área utilizada para fins agrícolas em 1975 (Tabela 1). Neste ano somente a bovinocultura responde por 55,3% do valor total da produção agrícola e a economia das lavouras contribui com apenas 34,2% daquele valor. Esta distribuição mostrava que a estrutura da produção agrícola da Região de Araçatuba era diferente da estrutura da produção do Estado de São Paulo, cuja economia da lavoura contribuía com 61,3% do valor da produção total.

TABELA 1 – ÁREA TOTAL, ÁREA DOS ESTABELECIMENTOS E DAS CATEGORIAS DE UTILIZAÇÃO DA TERRA NA REGIÃO DE ARAÇATUBA – 1960, 1970, 1975, 1980 (ÁREA EM MIL HECTARES)

CATEGORIAS	1960		1970		1975		1980	
	Área	%	Área	%	Área	%	Área	%
Área Total	1.931	100,0	1.931	100,0	1.931	100,0	1.931	100,0
Área dos Estabelecimentos								
Agrícolas	1.663	86,1	1.762	89,4	1.808	93,6	1.808	93,6
Área Total Agrícola	1.617	83,7	1.727	89,3	1.769	91,6	1.753	90,7
Área Total Agrícola (1)	1.617	100,0	1.727	100,0	1.769	100,0	1.753	100,0
Área Agrícola Explorada (2)	1.405	86,8	1.599	92,5	1.692	95,6	1.685	96,1
Área Agrícola não Explorada (3)	212	13,2	127	7,5	77	4,4	69	3,9
Lavouras, Pastagens Plantadas e Reflorestamentos	1.177	72,7	1.405	81,3	1.506	85,1	1.538	87,7
Lavouras	340	21,0	276	15,9	248	14,0	327	18,6

(1) Área Agrícola Explorada e Área Agrícola não Explorada

(2) Área Agrícola Explorada inclui lavouras, pastagens e reflorestamento

(3) Área Agrícola não Explorada inclui matas naturais, terras incultas e improdutivas em 1960; terras produtivas e terras em descanso em 1970 e terras produtivas não utilizadas mais terras em descanso em 1975 e 1980.

ORG: CERON, A.O. (coord.). Atualizado pelos autores.

A bovinocultura foi progressivamente ganhando espaço e importância econômica, mas no setor dos cultivos verificou-se, a partir de 1960, grandes modificações, sendo estas relacionadas às mudanças verificadas no Estado em relação aos cultivos destinados à exportação, ao comportamento do mercado e à modernização de agricultura.

Em resumo, poderão ser identificadas, na estrutura agrária, as seguintes mudanças:

1— Decadência e retomada do cultivo do café. A decadência da cultura do café foi acelerada nos anos de 50 e 60 devido às quedas nos preços e na produtividade. O café que ocupava 33,5% das terras destinadas ao cultivo em 1960, caiu para 13,7% em 1970. Contudo, sendo o café um cultivo de exportação, a cultura recebeu o estímulo do Estado para que pudesse ser retomada em outras bases técnicas e tivesse suas produtividades aumentadas. Na década dos 70, a área cultivada com o café se expandiu, mas sem o fôlego suficiente para retornar à situação anterior. Em 1980 o café ocupava 45 mil ha das terras cultivadas ou 14% da área total cultivada. Continuava a ser a principal lavoura do ponto de vista econômico, em grande parte pelo fato de outras lavouras nessa Região não terem destaque (Figura 3).

2— A expansão do algodão e do amendoim. Esses dois cultivos se expandiram nos anos 60, ocupando principalmente o espaço liberado pelo café e aproveitando a situação de bons preços vigentes na época, chegando a contribuir com mais da metade do valor da produção das terras de cultivo de 1970.

Na década dos 70 as lavouras de algodão e amendoim entraram em decadência apesar da modernização dos cultivos. Em 1980, ambos os cultivos produziram apenas 7% do valor total das lavouras e ocupavam apenas 8% da área cultivada. Muito contribuíram para a decadência destas lavouras a inabilidade da mão-de-obra, não acostumada às exigências das técnicas e trabalho requeridos pelos produtos e também a retração do mercado (Figura 3).

3— As lavouras alimentícias básicas. Dos cultivos: milho, arroz e feijão, somente o milho expandiu continuamente sua área cultivada e sua importância econômica, graças à prática adotada pelos parceiros e arrendatários, que o utilizavam para a renovação das pastagens e expansão da avicultura destinada ao abastecimento dos centros urbanos locais.

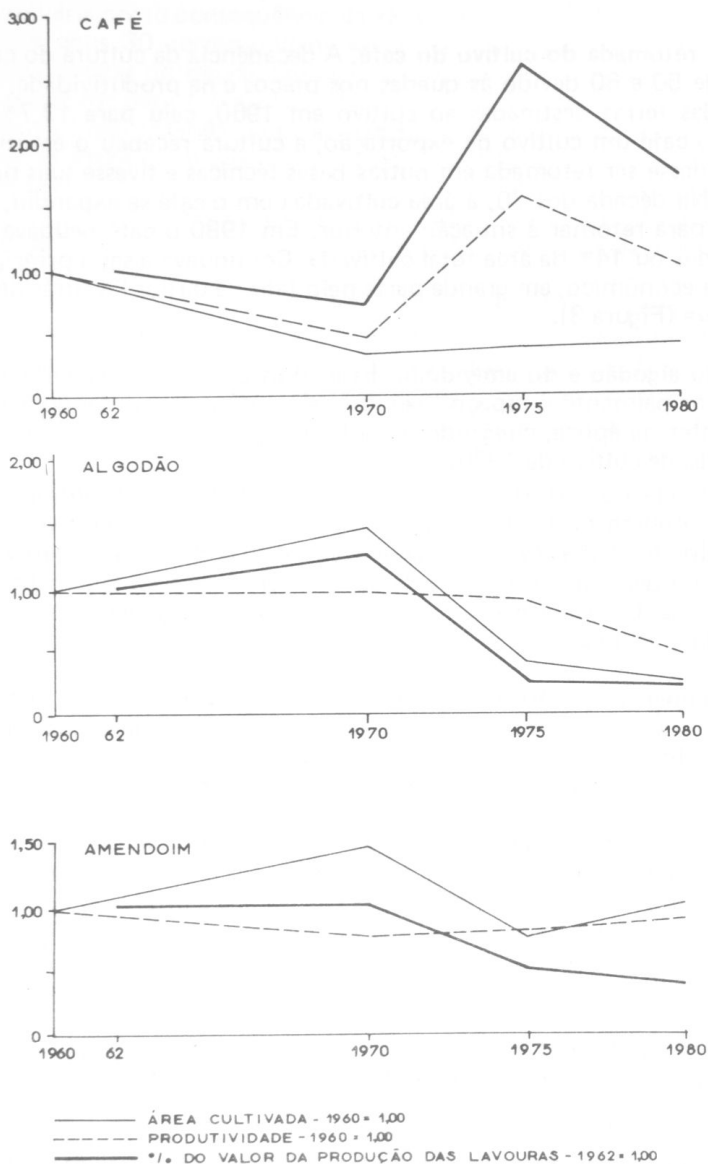
O arroz e o feijão, cujos preços variam muito no mercado e cujas culturas exigem solos de boa qualidade e principalmente um apoio mais efetivo do Governo, tenderam a cair continuamente, bem como a área cultivada e a produção (exceção feita ao feijão, que a partir de 1975 teve seu cultivo estimulado nas várzeas). A produtividade destas lavouras aumentou depois de 1970, graças à modernização da agricultura, porém, sua oferta relativa no mercado diminuiu, contribuindo para o aumento dos preços (Figura 4).

Na verdade, as políticas de desenvolvimento agrícola sempre deram atenção aos cultivos de exportação e aos produtos da agroindústria relegando a um plano secundário os produtos alimentícios de mercado interno.

4— Expansão da monocultura da cana-de-açúcar. A expansão dessa monocultura é recente. Apesar da cana-de-açúcar existir na Região (começa a aparecer nos censos a partir de 1960), o avanço da cana se deu na década dos 70 e principalmente a partir dos anos

Figura 3

CULTIVOS DO CAFE, ALGODÃO E AMENDOIM - EVOLUÇÃO DA ÁREA CULTIVADA, PRODUTIVIDADE E PORCENTAGEM DO VALOR TOTAL DA PRODUÇÃO DAS LAVOURAS

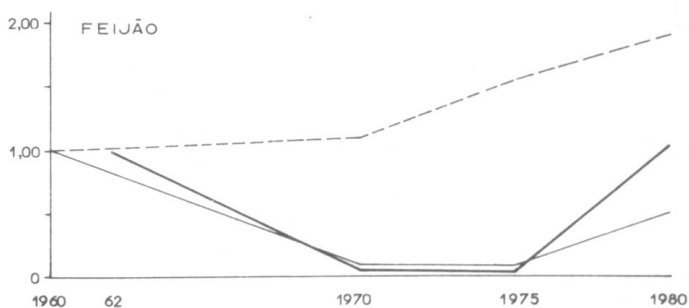
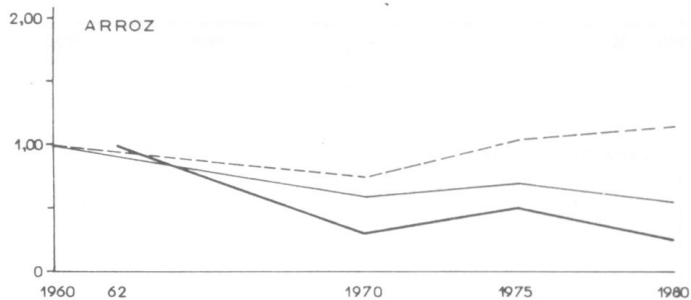
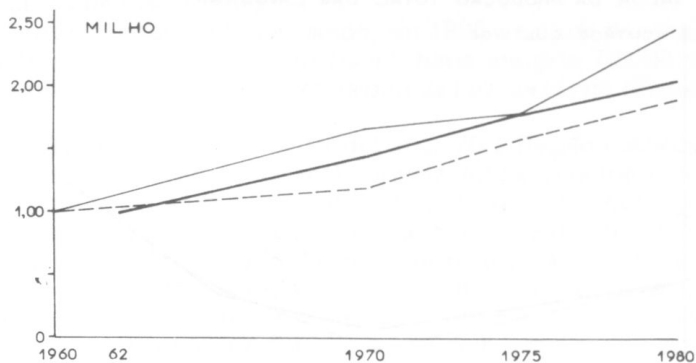


FONTE: IBGE, 1960, 1970, 1975, 1980; DEE 1962

Desenho - Arnaldo Rosalem

Figura 4

CULTIVOS DO MILHO, ARROZ E FEIJÃO - EVOLUÇÃO DA
ÁREA CULTIVADA, PRODUTIVIDADE E PORCENTAGEM DO VA-
LOR TOTAL DA PRODUÇÃO DAS LAVOURAS

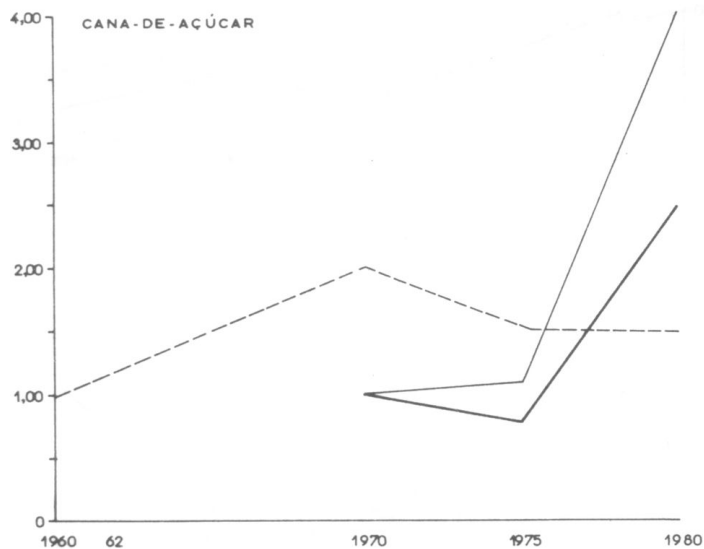
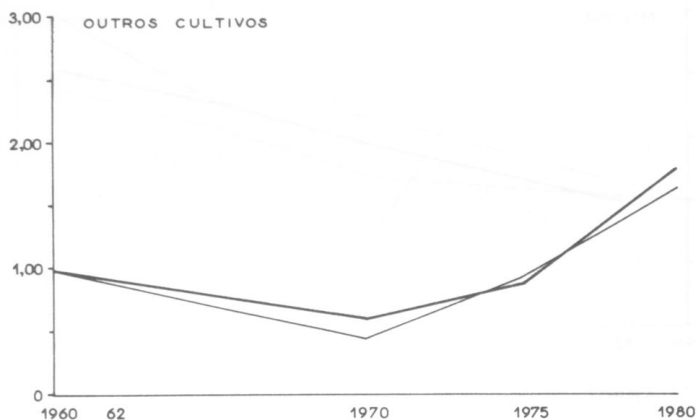


— ÁREA CULTIVADA - 1960 = 1,00
 - - - - - PRODUTIVIDADE - 1960 = 1,00
 — % DO VALOR DA PRODUÇÃO DAS LAVOURAS - 1962 = 1,00

FONTE: IBGE, 1960, 1970, 1975, 1980; DEE 1962 Desenho-Arnaldo Rosalem

Figura 5

CULTIVO DE CANA-DE-AÇÚCAR E OUTROS CULTIVOS:
EVOLUÇÃO DA ÁREA CULTIVADA E DA PORCENTAGEM DO
VALOR DA PRODUÇÃO TOTAL DAS LAVOURAS



— Área cultivada: 1960 = 1,00

- - - - - Produtividade: 1960 = 1,00

— % do valor da produção das lavouras: 1962 = 1,00

FONTE: IBGE 1960, 1970, 1975, 1980; DEE, 1962

Des- Arnaldo Rosalem

80 graças aos incentivos governamentais destinado às destilarias de álcool para a produção de energia. Isso provocou um crescimento das áreas cultivadas com cana de 5000 ha, em 1970, para 23000 ha em 1980. Evidentemente houve também um aumento da participação dessa monocultura na economia agrícola da Região. A cana que contribuiu com 4,8% do valor dos cultivos, em 1970, passou a 12% em 1980, sendo superada apenas pelo café e pelo milho.

Segundo informação de campo, em 1985 a cultura da cana, destinada à produção de açúcar e principalmente do álcool, havia atingido 70.000 ha e a posição de principal produto da economia agrícola, depois da bovinocultura (Figura 5).

5— Diversificação das lavouras. A partir dos anos 70 a Região conheceu uma expansão muito grande de outros cultivos até então produzidos para consumo interno e sem grande valor comercial. Embora o número de outros cultivos seja muito grande, predomina a cebola, o tomate e o mamão, que passaram a ser produzidos para fins de comercialização na própria Região ou fora dela. Muito contribuiu para essa diversificação não só os preços desses produtos, mas a expansão dos centros, as facilidades de transportes, o armazenamento e a construção de centros de comercialização regional, embora esses centros se abasteçam também na Capital. A área dedicada a outras lavouras se expandiu a partir de 1970, mas a sua participação no valor da produção agrícola da Região teve um crescimento notável, principalmente devido aos produtos que ocupavam pequenos espaços e alcançavam preços relativamente elevados no mercado (caso das hortaliças) — (Figura 5).

6— Melhorias da bovinocultura de corte e de leite. O setor agrícola da Região de Araçatuba depende fortemente da produção de animais de grande porte, cuja contribuição atingiu 55,3% do valor total da produção agrícola em 1975. Como se nota na Tabela 2, a área dedicada às pastas — cresceu continuamente até 1975, sofrendo um pequeno decréscimo deste ano até 1980. Esse crescimento não foi somente quantitativo como tam-

TABELA 2 — ALGUNS INDICADORES DA BOVINOCULTURA DE CORTE E LEITE NA REGIÃO DE ARAÇATUBA — 1960, 1970, 1975 e 1980.

	1960		1970		1975		1980	
	Total	Índice	Total	Índice	Total	Índice	Total	Índice
Pastagens Total (mil hectares)	1.056	1,00	1.319	1,24	1.439	1,36	1.352	1,28
Plantadas	828	1,00	1.124	1,35	1.253	1,51	1.208	1,45
Naturais	227	1,00	194	0,85	186	0,81	144	0,63
Rebanho Bovino (mil cabeças)	1.168	1,00	1.373	1,17	1.726	1,47	1.698	1,45
Vacas Ordenhadas (mil cabeças)	74	1,00	113	1,51	184	2,46	149	2,01
Produção Leite (mil litros)	33.000	1,00	71.000	2,14	127000	3,80	157000	4,75
Lotação Pastos (cabeças/hectare)	1,10	1,00	1,04	0,94	1,19	1,08	1,26	1,14
Produtividade (leiteira(a))	447	1,00	631	1,41	689	1,54	1.054	2,35
%Despesas Alimentação								
Trato Animais	6,8	1,00	16,5	2,42	14,2	2,08	19,19	2,82

FONTE: IBGE

(a) Em litros por vaca ordenhada por ano
conf. CERON, A.O. (Coord.). Atualizado pelos autores.

bém qualitativo, uma vez que as pastagens naturais diminuíram 36,5% entre 1960 e 1980. A importância da bovinocultura pode ser observada na evolução do rebanho, cujo número de cabeças de gado cresceu 45% nesse período. Isto significou um aumento na lotação dos pastos, principalmente após 1975.

Embora a criação de gado leiteiro tenha sido sempre inexpressiva, houve um aumento no número de vacas ordenhadas até 1975, com posterior diminuição até 1980. Como a produção de leite aumentou continuamente e o percentual de gastos com a alimentação e trato dos animais tendeu aumentar, conclui-se que houve na Região, substancial melhoria não só na criação de gado de corte, mas também na criação de gado leiteiro. Isso explica o fato de a produtividade leiteira, por cabeça de vaca ordenhada, ter aumentado 135% entre 1960 e 1980. Convém notar ainda que a produtividade foi acelerada a partir de 1975, graças à intensificação do capital nesse setor. Em 1975 o percentual com alimentação e trato com os animais era de 14,2% do valor das despesas realizadas nos estabelecimentos agrícolas e, em 1980, era 19,2%.

A diminuição dessa área de pastagem aconteceu às custas do aumento das áreas plantadas.

7— Modernização da agricultura. Nos anos 60, comparando com o Estado de São Paulo, o emprego de força de trabalho mecânico e trabalho humano era menos intensivo na Região. Isso pode ser explicado pela predominância da atividade pastoril, cuja incorporação de capital e de trabalho ao solo e ao o que ele produz não é tão exigente quanto nas lavouras.

Por outro lado, a Região cultivava grandes áreas com café, que é uma lavoura perene não mecanizada, embora muito exigente quanto ao trabalho humano. A cana-de-açúcar, mais exigente em mecanização, ocupava apenas 1% da área cultivada.

No decorrer dos anos 60, a agricultura seguiu a onda modernizadora que atingiu a agricultura de São Paulo. Houve um aumento do número de tratores e dos gastos com adubos, fertilizantes, defensivos agrícolas, mudas, sementes, alimentação e trato de animais. Esses itens, paulatinamente, foram se tornando mais importantes e consumindo progressivamente os gastos com a produção agrícola.

No entanto, não foi a modernização tecnológica a única responsável pela dispensa de pessoal empregado na agricultura, uma vez que houve a retração da área cultivada com o café, lavoura que, como foi dito, empregava intensamente o trabalho humano, especialmente o residente rural.

A onda modernizadora dos anos 60 se estendeu até pela menos meados dos anos 70, estimulada pelo milagre econômico, o que levou a um aumento do emprego da força mecânica e diminuição, mais acelerada, do emprego de força humana.

A segunda onda modernizadora está relacionada com a expansão da monocultura da cana-de-açúcar.

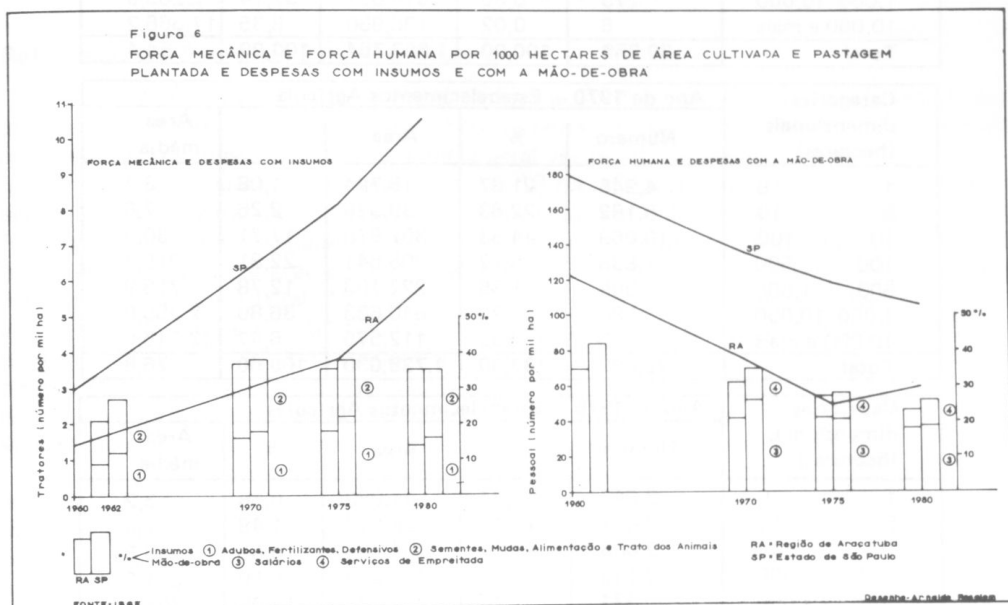
A partir de 1975, grandes mudanças passaram a ser desencadeadas. Houve o aumento da frota de tratores — 58% — e do pessoal ocupado na ordem de 15%. Houve, também, grandes ganhos de área cultivada no período, sobretudo pela cana-de-açúcar, que se expandiu cerca de 180% no final dos anos 70.

Esses fatos podem ser considerados como os primeiros sinais da segunda onda modernizadora, ligada à monocultura da cana-de-açúcar, que vem se expandindo em novas bases técnicas, econômicas e sociais.

As mudanças avaliadas até agora, poderão provocar algumas consequências sociais e econômicas na Região. Como as transformações mais drásticas começaram a

ocorrer a partir do final dos anos 70 ou início dos 80, é possível que as consequências se ampliem no futuro, exigindo a intervenção ou pelo menos a atenção mais cuidadosa do Governo.

Assim, a modernização da agricultura tem influído no emprego de mão-de-obra e nas relações de trabalho, diminuindo o número de parceiros e arrendatários e principalmente de assalariados permanentes. A periferia de algumas cidades tem visto o número de bóias-frias e problemas de abastecimento de água e outros serviços urbanos aumentarem a cada dia. O aumento da força humana entre 1975 e 1980, como mostra a figura 6, retrata apenas uma situação passageira, cuja tendência poderá reverter não só com a ampliação do número de máquinas, como também o aumento da potência das máquinas já empregadas.



O privilégio dado aos produtos mais rentáveis, sobretudo à cana-de-açúcar, provocou a diminuição da oferta relativa de alimentos. Essa tendência deverá aumentar com a expansão da cana-de-açúcar e os privilégios ao PROÁLCOOL. O aumento de assalariados temporários, residentes nas periferias, coloca-os cada vez mais na dependência da compra de alimentos em supermercados e quitandas, a preços mais elevados.

Finalmente, a concentração fundiária tem sido uma opção que acompanha, não só a modernização da agricultura, mas, sobretudo a expansão da cana-de-açúcar em grandes empresas agroindustriais.

A Distribuição da Terra Agrícola

A distribuição do número, da área e da área média dos estabelecimentos agrícolas da Região de Araçatuba, nos anos de 1960, 1970, 1975 e 1980 se encontram na Tabela 3. Note que o número de estabelecimentos tendeu à diminuição, que foi da ordem de 36,4% entre 1960 e 1980, enquanto a área que ocupavam sofreu pequeno au-

**TABELA 3 – NÚMERO, ÁREA E ÁREA MÉDIA DOS
ESTABELECIMENTOS AGRÍCOLAS NA REGIÃO DE ARAÇATUBA
– 1960, 1970, 1975, 1980. –**

Categorias dimensionais (hectares)	Ano de 1960 – Estabelecimentos Agrícolas				
	Número	%	Área	%	Área média
1 5	11.285	36,92	41.777	2,51	3,7
5 10	7.337	24,00	55.596	3,34	7,5
10 100	9.777	31,99	297.263	17,86	30,4
100 500	1.640	5,36	342.941	20,61	209,1
500 1.000	239	0,78	169.206	10,17	707,9
1.000 10.000	273	0,89	618.051	37,14	2.263,9
10.000 e mais	8	0,02	138.930	8,35	17.366,2
Total	30.559	100,00	1.663.764	100,00	54,4

Categorias dimensionais (hectares)	Ano de 1970 – Estabelecimentos Agrícolas				
	Número	%	Área	%	Área média
1 5	4.946	21,87	18.794	1,08	3,7
5 10	5.162	22,83	39.328	2,26	7,6
10 100	10.069	44,53	307.976	17,71	30,5
100 500	1.838	8,12	396.541	22,81	215,7
500 1.000	309	1,36	222.163	12,78	718,9
1.000 10.000	280	1,23	640.653	36,86	2.288,0
10.000 e mais	5	0,02	112.575	6,47	22.515,0
Total	22.609	100,00	1.738.030	100,00	76,8

Categorias dimensionais (hectares)	Ano de 1975 – Estabelecimentos Agrícolas				
	Número	%	Área	%	Área média
1 5	3.647	19,24	11.983	0,66	3,2
5 10	3.497	18,45	26.826	1,48	7,6
10 100	9.008	47,54	304.784	16,85	33,8
100 500	2.146	11,32	454.090	25,10	211,5
500 1.000	334	1,76	235.198	13,00	704,1
1.000 10.000	307	1,62	655.395	36,23	2.134,8
10.000 e mais	7	0,03	120.369	6,65	17.195,5
Total	18.946	100,00	1.808.645	100,00	95,4

Categorias dimensionais (hectares)	Ano de 1980 – Estabelecimentos Agrícolas				
	Número	%	Área	%	Área média
1 5	3.538	18,20	10.373	0,57	2,9
5 10	3.410	17,55	25.967	1,43	7,6
10 100	9.475	48,76	328.639	18,16	34,6
100 500	2.343	12,05	489.945	27,08	209,1
500 1.000	353	1,81	248.385	13,73	703,6
1.000 10.000	306	1,57	622.644	34,41	2.034,7
10.000 e mais	5	0,02	82.930	4,58	16.586,0
Total	19.430	100,00	1.808.983	100,00	93,1

FONTE: IBGE – Censo Agrícola e Censo Agropecuário.

ORG: Pelos Autores.

mento, de apenas 8,7%. Consequentemente, a área média dos estabelecimentos foi ampliada de 54,4 ha em 1960 para 93,1 ha em 1980.

Essa tendência geral aconteceu também no Estado de São Paulo, cujo número de estabelecimentos agrícolas diminuiu e a área total e área média aumentaram. A única diferença notável nesse caso é que a área média dos estabelecimentos agrícolas em São Paulo é inferior à área média dos estabelecimentos agrícolas da Região de Araçatuba, (São Paulo, 73,8 ha em 1980).

Como conclusão inicial, pode-se afirmar que houve um processo de concentração da terra na Região de Araçatuba, embora isso não signifique, necessariamente, concentração da propriedade fundiária. Convém notar ainda que o processo de concentração foi mais acelerado entre os anos de 60 e 70. A Figura 7 mostra o ritmo de evolução do número e da área dos estabelecimentos agrícolas na Região.

Retrocesso dos Pequenos Estabelecimentos

A Figura 7 mostra o ritmo de evolução do número e da área dos estabelecimentos, agrupados em diversas categorias de tamanho. Convém notar que não são todas as categorias que passaram pela tendência geral verificada na Região.

A categoria dimensional de 1 a 10 ha. (Figuras 7 a e b), teve um ritmo de evolução que mostra nitidamente o retrocesso do número e da área ocupada. Isso significa que os pequenos estabelecimentos foram diminuindo sua área ocupada e o número total. No conjunto, a área ocupada pelos estabelecimentos foram diminuindo sua área ocupada e o número total. No conjunto, a área ocupada pelos estabelecimentos de menos de 10 ha diminuiu — 61,033 ha. entre 1960 e 1980, o que significa 62,7%. No Estado esse fenômeno não ocorreu com a mesma intensidade, uma vez que a mesma categoria perdeu 33,8% das terras ocupadas anteriormente. Outro fato interessante ocorreu com a categoria dos pequenos estabelecimentos com menos de 5 ha. A área média desses estabelecimentos caiu de 3,7 para 2,9 ha., significando uma diminuição de 21,6%.

A categoria de 10 a 100 ha. manteve-se mais ou menos intacta durante o mesmo período, embora tenha ampliado sua área média a partir de 1970. Grandes modificações ocorreram também nos estabelecimentos com mais de 100 e menos de 1000 ha..

Essas duas categorias mostram uma evolução oposta à dos pequenos estabelecimentos, uma vez que ampliaram, principalmente nos anos 70, o número de estabelecimentos e a área que ocupam.

A categoria de estabelecimentos do 1000 e menos de 10000 ha manteve-se praticamente intacta a partir de 1960, embora tenha havido uma pequena diminuição de sua área média, que não ultrapassa 10 % da média da classe entre 1960 e 1980.

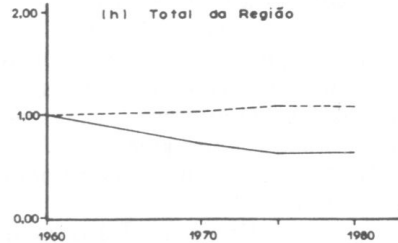
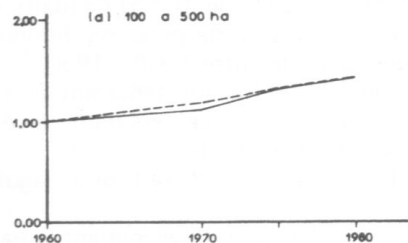
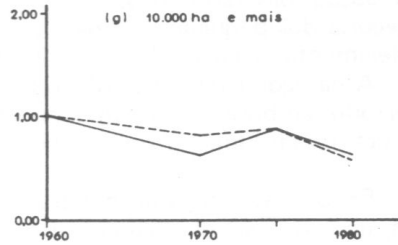
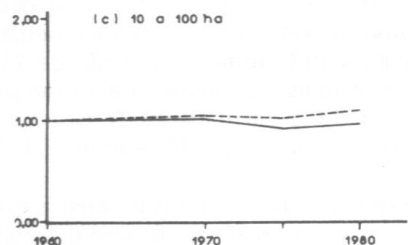
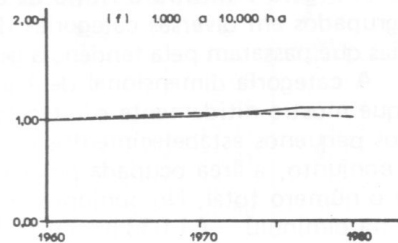
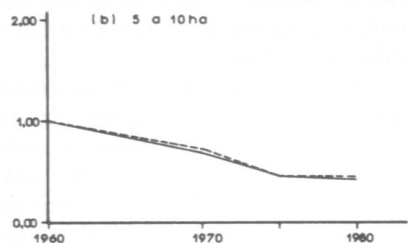
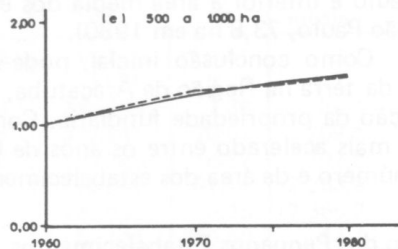
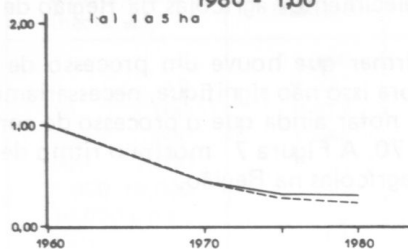
Os grandes estabelecimentos, de mais de 10.000 ha, apresentaram uma evolução muito instável. O número e a área desses estabelecimentos decresceram na década dos 60, aumentaram no quinquênio 70-75 e decresceram novamente.

Da análise de tabela 3 e principalmente da figura 7 pode-se tirar as seguintes conclusões preliminares:

1— A tendência geral à diminuição do número de estabelecimentos na Região é comandada pelos pequenos estabelecimentos com menos de 10 ha;

2— A categoria de estabelecimento que mais cresceu foi a de 100 a menos de 1000 ha. Como a categoria dos pequenos teve diminuída sua área e a dos grandes uma evolução irregular, conclui-se que esta categoria teve aumentos da área à custa dos pequenos estabelecimentos;

Figura 7 RÍTMO DE EVOLUÇÃO DOS ESTABELECIMENTOS AGRÍCOLAS DA REGIÃO DE ARAÇATUBA POR CATEGORIAS DIMENSIONAIS - 1960, 1970, 1975, 1980
1960 = 1,00



LEGENDA

— número de estabelecimentos
- - - área dos estabelecimentos

Fonte-IBGE; Org-Pelos autores; Des-Arnaldo Rosalem

3— Somente a categoria de 10 a menos de 100 ha teve um aumento de sua área média graças, principalmente, à diminuição do número de estabelecimentos havida na década dos 70. Uma situação como essa, em que há retrocesso nos extremos e ampliação de categorias intermediárias (100 a menos de 1000 ha) significa que a concentração da terra tendeu a diminuir. Contudo, isso não significa necessariamente que a terra seja pouco concentrada.

Os Níveis de Concentração da Terra

Para medir a concentração da terra foi utilizada a técnica da medição das Distâncias Máximas (D M) da curva de distribuição em relação à linha de distribuição equitativa da terra. Utilizou-se, portanto, o modelo de Lorenz.

Nesse modelo considera-se que DM igual ou maior que 35 corresponde a índices elevados de concentração. Nesse caso a distribuição da terra na Região de Araçatuba pode ser elevada desde os anos 60, como mostram os dados da tabela 4.

Concentração da Terra Agrícola na Região de Araçatuba	
Ano	DM
1960	49,9
1970	48,2
1975	46,2
1980	45,5

Tabela 4

Como se nota, o cálculo dos índices da DM confirmam uma diminuição a partir de 1960, mas a terra não deixa de ser fortemente concentrada como ilustra a Figura 8.

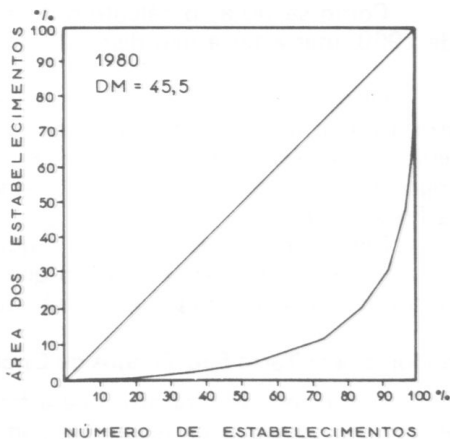
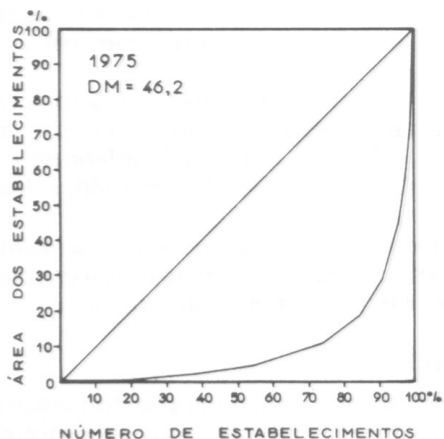
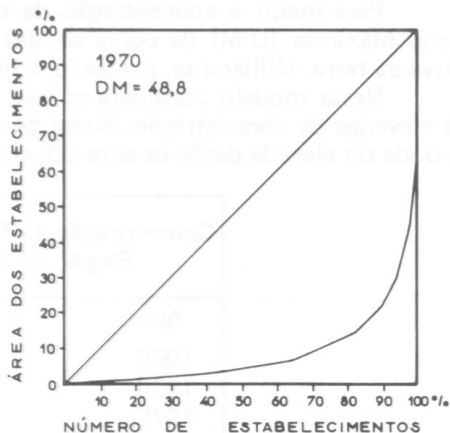
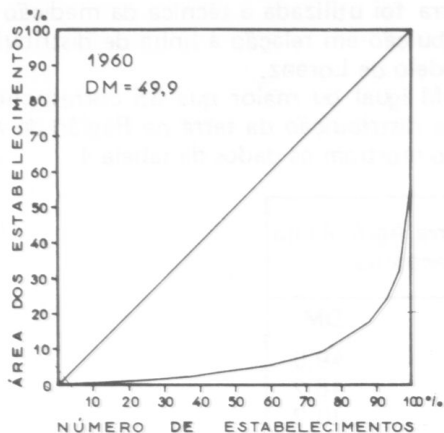
Outro fato interessante diz respeito à distribuição espacial dos índices de concentração. Dos 40 municípios da Região apenas 7, todos localizados no trecho leste, mais dedicados às lavouras, especialmente à do café, têm índices DM inferiores a 35. A homogeneidade com que os índices DM se distribuem na Região, em 1980, é ilustrado pelas Figuras 9 e 10.

Em síntese pode-se concluir que a concentração da terra tem se mantido persistentemente elevada desde 1960, o que significa, portanto, que têm sido grandes as dificuldades de acesso à terra pelos trabalhadores rurais com pouca ou sem terra.

Trabalhadores Sem Terra São Tirados de Circulação

Anteriormente foi dito que a tendência geral de diminuição do número de estabelecimentos agrícolas na região foi comandada pelo retrocesso dos pequenos estabelecimentos de menos de 10 ha. Na variação do número e da área deve ter influído um processo de aquisição por compra e incorporação de pequenas propriedades pelas propriedades de tamanho médio. Contudo, houve sem dúvida alguma, um processo concomitante de subdivisão da propriedade por herança. De qualquer forma, a importância desses dois processos, um oposto ao outro, somente poderá ser medida depois de análises dos levantamentos do INCRA, que tratam especificamente da propriedade da terra.

**Figura 8 DISTRIBUIÇÃO DA TERRA AGRÍCOLA
NA REGIÃO DE ARAÇATUBA 1960, 1970,
1975, 1980 - Curva de Lorenz**



Fonte-IBGE Org.-Pelos autores Des.-Arnaldo Rosalem

Figura 9 ALGUNS EXEMPLOS DE DISTRIBUIÇÃO DA
TERRA AGRÍCOLA NA REGIÃO DEARAÇATUBA
1980 - Curva de Lorenz

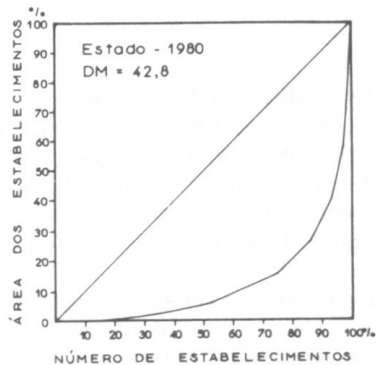
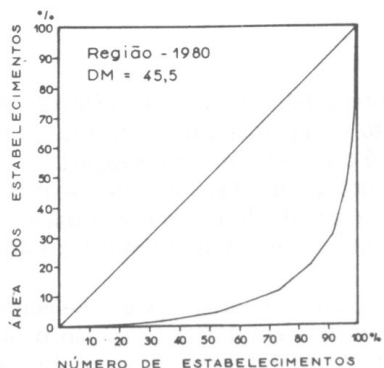
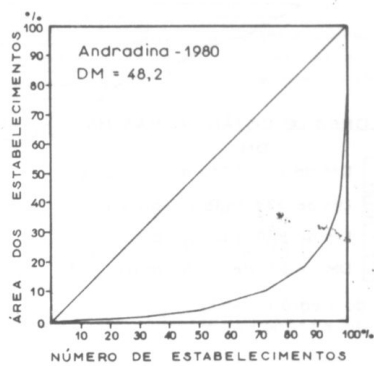
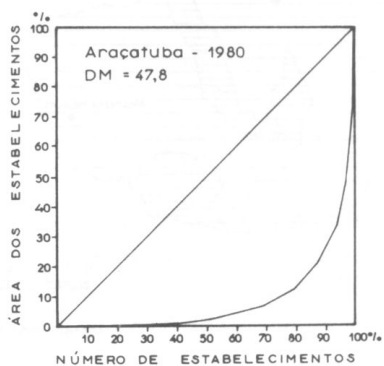
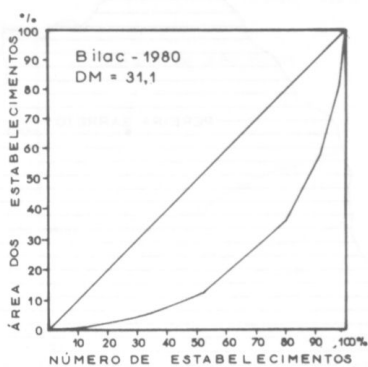
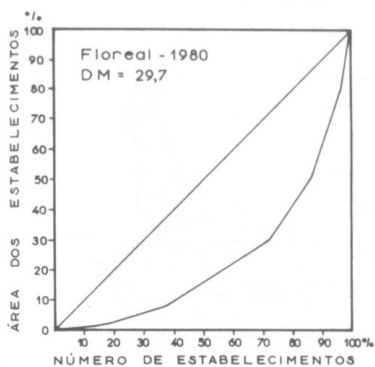
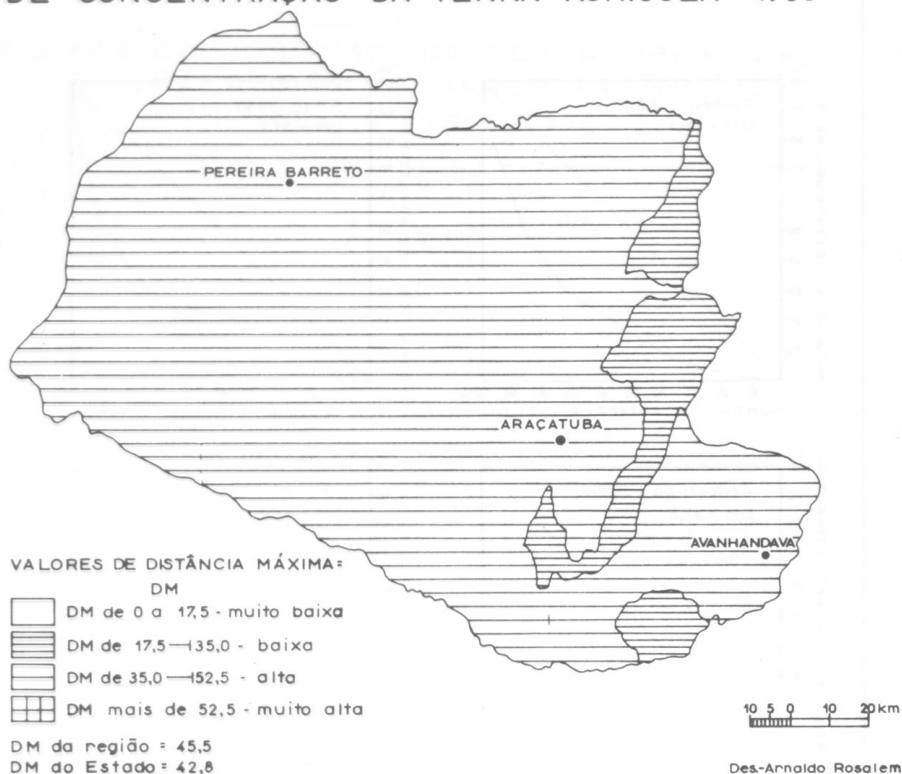


Figura 10 - DISTRIBUIÇÃO ESPACIAL DOS ÍNDICES DE CONCENTRAÇÃO DA TERRA AGRÍCOLA - 1980



Os dados dos Recenseamentos sobre estabelecimentos agrícolas permitem conclusões sobre a importância do arrendamento e da parceria no conjunto de tendência geral da distribuição da terra na Região. Assim, é possível afirmar o seguinte:

1— Conforme a Figura 11, o número de estabelecimentos explorados em parceria e arrendamento e a área que eles ocupavam diminuiu muito a partir de 1960. Essa diminuição foi da ordem de 66% para o número de estabelecimentos e 46,8% para a área.

Os dados da Tabela 5 mostram que 15,8% da área dos estabelecimentos da Região eram explorados em parceria e arrendamento em 1960. O acesso pelas formas precárias de exploração diminuiu rapidamente na década dos 60, se estabilizando nos próximos anos, embora tendo um pequeno aumento no quinquênio 1975-80. A retração das formas precárias de acesso à terra foi o que pesou consideravelmente na tendência geral de diminuição do número de estabelecimentos agrícolas da Região.

Figura 11 EVOLUÇÃO DO NÚMERO, ÁREA E ÁREA MÉDIA DOS ESTABELECIMENTOS AGRÍCOLAS EM PARCERIA E ARRENDAMENTO 1960, 1970, 1975, 1980
1960 = 1,00

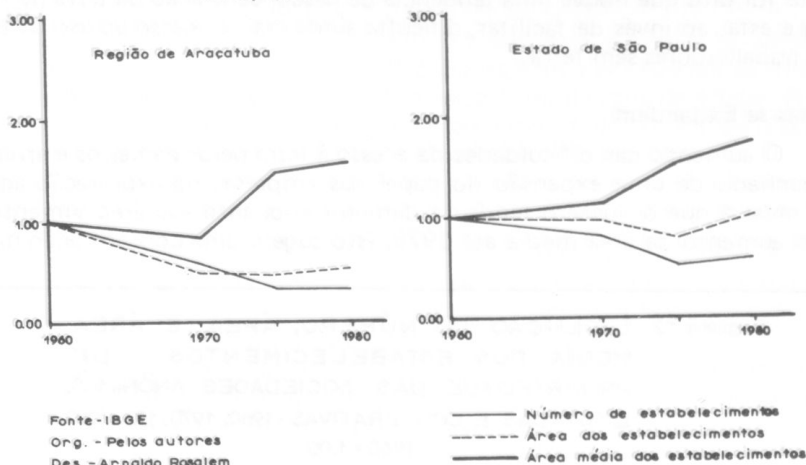


TABELA 5 – ÁREA DOS ESTABELECIMENTOS AGRÍCOLAS EM PARCERIA E ARRENDAMENTO E PARTICIPAÇÃO NA ÁREA TOTAL DOS ESTABELECIMENTOS – 1960, 1970, 1975, 1980.

Ano	Área em hectares	Participação na área total – %	Área média em hectares
1960	262,369	15,8	14,2
1970	137,731	7,9	12,0
1975	129,383	7,1	20,5
1980	139,574	7,7	22,5

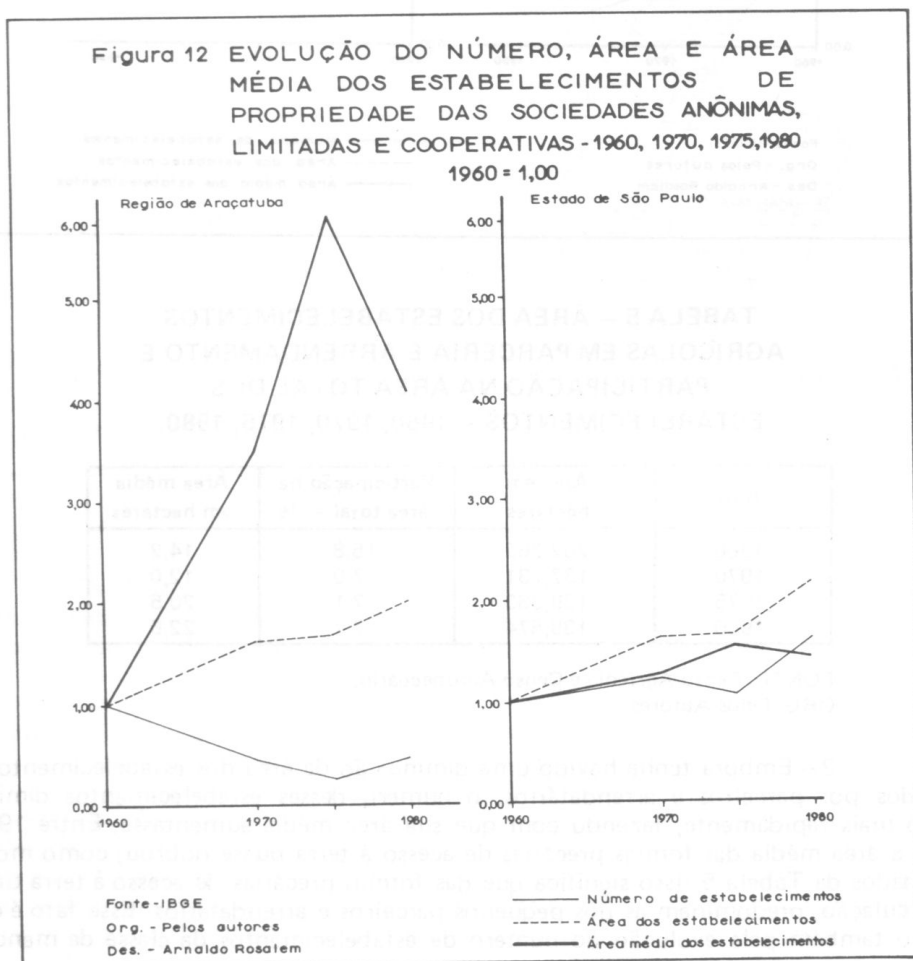
FONTE: Censo Agrícola e Censo Agropecuário.
ORG: Pelos Autores

2— Embora tenha havido uma diminuição da área dos estabelecimentos explorados por parceiros e arrendatários, o número desses estabelecimentos diminuiu muito mais rapidamente, fazendo com que sua área média aumentasse. Entre 1960 e 1980 a área média das formas precárias de acesso à terra quase dobrou, como mostramos dados da Tabela 5. Isso significa que das formas precárias de acesso à terra tiradas de circulação, predominam as dos pequenos parceiros e arrendatários. Esse fato é comparado também pela evolução do número de estabelecimentos da classe de menos de

10 ha. A tendência, na Região, foi de tirar de circulação pequenos produtores rurais sem terra. Nesse processo deve ter pesado a desarticulação da economia cafeeira dos anos 60. A pequena parceria do café, também produtora de alimentos para o consumo próprio, foi fortemente abalada nesse período. Com a expansão da bovinocultura permaneceram parceiros e arrendatários com volume maior de capital, que passaram a ter acesso às terras para a formação das pastagens com utilização de máquinas e insumos modernos. Anteriormente foi dito que houve uma tendência de desconcentração da terra na Região de Aracatuba e esta, ao invés de facilitar, dificulta ainda mais o acesso ao uso da terra agrícola pelos trabalhadores sem terra.

As Empresas se Expandem

O aumento das dificuldades de acesso à terra pelos parceiros e arrendatários foi acompanhado de uma expansão do papel das empresas na exploração agrícola. A Figura 12 mostra que o número tendeu a diminuir enquanto sua área aumentou, resultando num aumento da área média até 1975. Isto sugere uma concentração nas empresas.



A área ocupada pelas empresas duplicou entre 1960 e 1980, o mesmo ocorrendo com sua participação na área total dos estabelecimentos. A área média dessas empresas tendeu a crescer até 1975, numa velocidade muito mais rápida que a do Estado de São Paulo como um todo. A diminuição da área média entre, 1975 e 1980, se deve exclusivamente a um aumento de empresas de porte médio dedicadas à monocultura. De qualquer forma, ainda em 1980, o tamanho da empresa na Região era duas vezes maior que o tamanho médio da empresa agrícola no Estado de São Paulo.

O primeiro período de expansão das empresas agrícolas — corresponde às empresas de criação de gado. Depois de 1975 começaram a se expandir as empresas que se dedicavam às lavouras, principalmente à monocultura da cana-de-açúcar. A expansão das empresas principalmente pecuaristas, contribuiu muito para dificultar o acesso à terra pelos pequenos parceiros e arrendatários sem capital.

Conclusão

A Região apresenta uma forte concentração da terra agrícola, ainda que, ao longo do tempo, tenha havido um processo de pequena desconcentração, o que não implica, necessariamente, no aumento das facilidades de acesso à terra agrícola, pelos pequenos produtores sem terra ou com pouca terra.

A diminuição do número e da área dos pequenos estabelecimentos agrícolas e o aumento dos estabelecimentos médios, se deve, principalmente, pela decadência da cultura de café, a qual pode ser cultivada em áreas relativamente pequenas. O aumento dos estabelecimentos médios se deve também à ampliação de bovinocultura em novas bases técnicas que necessita de maiores extensões de terra.

A diminuição da área explorada pelos parceiros e arrendatários significa, como visto, aumento das dificuldades de acesso à terra agrícola, pelas formas precárias de exploração.

A Região conheceu considerável aumento no número de bóias-frias devido à expansão canavieira, para a produção do álcool e à modernização da agricultura, que liberou os trabalhadores residentes no campo, provocando um intenso processo de favelamento nas periferias das cidades.

A expansão da cana provocou também a diminuição da área ocupada com lavoura de produtos alimentícios, além de um aumento da agricultura aos mercados de consumo.

Houve, também, um aumento da área média das cooperativas e das Sociedades Anônimas e Limitadas, devido à expansão da agricultura em bases empresariais.

BIBLIOGRAFIA

- CERON, A. O. Distribuição da Terra Agrícola e a Questão da Reforma Agrária no Brasil. *Geografia*, Rio Claro, 10 (20): 1-20, 1985.
- CERON, (coord.) Transformações da Agricultura na Região de Araçatuba (SP): A produção de alimentos nas áreas de implantação do PROÁLCOOL. Rio Claro, IBGE-UNESP, 1983. 1.^a e 2.^a partes. Relatório de Pesquisa.
- GRAZIANO DA SILVA, J. *O que é Questão Agrária*. Brasiliense, São Paulo, Col. Primeiros Passos, 108 páginas, 1981.

- GUIMARÃES, A.P. **A Crise Agrária**. Rio de Janeiro, Paz e Terra, 1981, 362 páginas.
- GUIMARÃES. **Quatro Séculos de Latifúndio**. 4.º ed. Rio de Janeiro, Paz e Terra, 1977. 355 páginas.
- INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA: **Recenseamentos Gerais do Brasil**. Censos Demográficos de 1940, 1950, 1970 e Sinópses dos Censos Demográficos de 1960 e 1980.
- MARTINS, J.S. **A Militarização da Questão Agrária no Brasil**. Petrópolis, Vozes, 1984. 134 páginas.
- QUEDA, O. **A Interferência do Estado e a Agricultura Açucareira Paulista**. Piracicaba, ESALQ-USP, 1972. Tese (Dout.) ESALQ-USP.
- SILVA, J.G. Proálcool e a questão Agrária. **Cadernos do CEAS**, (77): 8-17, 1982.
- SILVA, J.G. **A Reforma Agrária no Brasil: frustração camponesa ou instrumento de desenvolvimento**. Rio de Janeiro, Zahar Ed., 1971. 284 páginas.
- SILVA, J; Graziano. **A Modernização Dolorosa**. Rio de Janeiro, Zahar Ed., 1981. 192 páginas.
- SILVA, J; Graziano. **Estrutura Agrária e Produção de Subsistência na Agricultura Brasileira**. São Paulo, Hucitec, 1973, 267 páginas.
- VILAR DE CARVALHO, A. e D'INCAO, M. da C.: **Reforma Agrária — Significado e viabilidade**. Vozes, Petrópolis, 1982. 157 páginas.