

**SUBSTITUIÇÃO REGIONAL ENTRE AS PRINCIPAIS
ATIVIDADES AGRÍCOLAS NO ESTADO DE SÃO PAULO**

ANA MARIA MONTRAGIO PIRES DE CAMARGO

Orientador: GERALDO SANT'ANA DE CAMARGO BARROS

Dissertação apresentada à Escola Superior de Agricultura "Luiz de Queiroz", da Universidade de São Paulo, para obtenção do título de Mestre em Agronomia, área de concentração Economia Agrária.

**Piracicaba
Estado de São Paulo – Brasil
1983**

A

meus pais,

Waldemar,

Rafael, Felipe e Leonardo.

AGRADECIMENTOS

Ao professor Geraldo Sant'Ana de Camargo Barros, pela sua valiosa orientação, desde a escolha do tema até a conclusão deste trabalho.

A Denise Viani Caser e Abel Ciro Minniti Igreja pela inestimável cooperação em vários aspectos desta pesquisa.

A Maria Aparecida Vendramini, Fan Mei Yin e Miriam Evangelista, pela colaboração na coleta de dados.

A Leny Machado de Mello Nunes, pelo apoio eficiente e dedicado na datilografia.

Ao Instituto de Economia Agrícola, pelo apoio financeiro para realização do curso de pós-graduação e desta pesquisa.

A EMBRAPA e CAPES, pela bolsa de estudos durante o curso de mestrado.

Finalmente ao Waldemar, pelo carinho e apoio recebido na convivência diária, que muito me auxiliaram na consecução desta dissertação.

ÍNDICE

	Página
RESUMO.....	1
1. INTRODUÇÃO.....	4
1.1. Considerações Gerais.....	4
1.2. O Problema.....	6
1.3. Objetivos.....	7
1.4. Hipótese.....	8
1.5. Plano de Trabalho.....	8
2. CARACTERIZAÇÃO DAS ÁREAS DE ESTUDO E FONTE DE DADOS.	10
2.1. As Áreas em Estudo.....	10
2.2. Material Básico.....	12
3. METODOLOGIA RELACIONANDO OS EFEITO-ESCALA E EFEITO-SUBSTITUIÇÃO COM AS TAXAS DE CRESCIMENTO DAS CULTURAS.....	20
4. COMPORTAMENTO DAS PRINCIPAIS CULTURAS NO ESTADO DE SÃO PAULO.....	30
4.1. Breve Histórico das Culturas.....	30
4.1.1. PRODUTOS EXPORTÁVEIS.....	32
4.1.2. PRODUTOS DE MERCADO INTERNO.....	44
4.1.3. PASTAGENS.....	58

4.2. Principais Atividades Agrícolas nas Divisões Agrícolas e Respectivas Sub-Regiões do Estado de São Paulo	59
5. ANÁLISE DOS RESULTADOS	70
5.1. Taxas de Crescimento das Culturas	70
5.2. Efeito-escala e Efeito-substituição	72
5.3. Análise das Diferenças Regionais	76
5.4. Análise Individual das Culturas nas DIRAs e Respectivas Sub-regiões	99
6. CONCLUSÕES	107
SUMMARY	110
LITERATURA CITADA	113
APÊNDICE 1.....	117
APÊNDICE 2.....	126
APÊNDICE 3.....	221

LISTA DE TABELAS

	Página
Tabela 1. - Importância Relativa dos Produtos Exportáveis para o Estado de São Paulo.....	4
Tabela 2. - Distribuição das Propriedades Agrícolas do Estado de São Paulo, Cadastradas no INCRA em 1972, por DIRA e por Estrato de Área.....	15
Tabela 3. - Classes de Área Adotadas pelo IEA para Estratificação das Propriedades Agrícolas.....	16
Tabela 4. - Dimensão de Amostra Utilizada para Previsão de Safras Agrícolas do Estado de São Paulo.....	18
Tabela 5. - Esquema a Ser Seguido por Região para o Cálculo de Área Perdida ou Incorporada (em t anos).....	29
Tabela 6. - Área Cultivada e Produção dos Principais Produtos Agrícolas e Área Ocupada com Pastagem no Estado de São Paulo, em 1968/69 e 1979/80.....	31
Tabela 7. - Participação Percentual da Divisão Regional Agrícola na Área Cultivada do Estado de São Paulo, em 1969.....	60
Tabela 8. - Participação Percentual da Divisão Regional Agrícola na Área Cultivada do Estado de São Paulo, em 1980.....	61
Tabela 9. - Taxas Geométricas Médias Anuais de Crescimento dos Principais Produtos Agrícolas do Estado de São Paulo, 1969 a 1980.....	71
Tabela 10. - Efeito-Substituição e Efeito-Escala das Principais Atividades Agrícolas do Estado de São Paulo, Período	

	Página
do 1969-1980.....	73
Tabela 11. - Efeito-Substituição atribuído aos Produtos que Incorporam Área no Estado de São Paulo, no período 1969-1980.....	75
Tabelas 12 - Efeito-Substituição e Efeito-Escala Relacionadas com as Taxas de Crescimento das Principais Atividades Agrícolas das Sub-Regiões e das DIRA's do Estado de São Paulo, 1969-1980.....	77 a 90
Tabela 22. - Distribuição Geográfica das Sub-Regiões Agrícolas do Estado de São Paulo.....	117
Tabela 23. - Área Cultivada das Principais Atividades Agrícolas no Estado de São Paulo.....	126
Tabela 24. - Área Cultivada das Principais Atividades Agrícolas Observadas na Divisão Regional Agrícola de São Paulo.....	128
Tabelas 25 - Área Cultivada das Principais Atividades Agrícolas Observadas nas Sub-Regiões da DIRA de São Paulo.....	129 a 131
Tabela 31. - Área Cultivada das Principais Atividades Agrícolas Observadas na Divisão Regional Agrícola do Vale do Paraíba.....	132
Tabelas 32 - Área Cultivada das Principais Atividades Agrícolas Observadas nas Sub-Regiões da DIRA do Vale do Paraíba.....	133 a 134
Tabela 35. - Área Cultivada das Principais Atividades Agrícolas Observadas na Divisão Regional Agrícola de Sorocaba.....	135

	Página
Tabelas 36 - Área Cultivada das Principais Atividades Agrícolas Observadas nas Sub-Regiões da DIRA de Sorocaba.....	136 a 140
Tabela 43. - Área Cultivada das Principais Atividades Agrícolas Observadas na Divisão Regional Agrícola de Campinas.....	141
Tabelas 44 - Área Cultivada das Principais Atividades Agrícolas Observadas nas Sub-Regiões da DIRA de Campinas.....	142 a 145
Tabela 51. - Área Cultivada das Principais Atividades Agrícolas Observadas na Divisão Regional Agrícola de Ribeirão Preto.....	146
Tabelas 52 - Área Cultivada das Principais Atividades Agrícolas Observadas nas Sub-Regiões da DIRA de Ribeirão Preto.....	147 a 151
Tabela 60. - Área Cultivada das Principais Atividades Agrícolas Observadas na Divisão Regional Agrícola de Bauru.....	152
Tabelas 61 - Área Cultivada das Principais Atividades Agrícolas Observadas nas Sub-Regiões da DIRA de Bauru.....	153 a 155
Tabela 64. - Área Cultivadas das Principais Atividades Agrícolas Observadas na Divisão Regional Agrícola de São José do Rio Preto.....	156
Tabelas 65 - Área Cultivada das Principais Atividades Agrícolas Observadas nas Sub-Regiões da DIRA de São José do Rio Preto.....	157 a 161

	Página
Tabela 72. - Área Cultivada das Principais Atividades Agrícolas Observadas na Divisão Regional Agrícola de Araçatuba.....	162
Tabela 73 a 76 - Área Cultivada das Principais Atividades Agrícolas Observadas nas Sub-Regiões Agrícolas da DIRA de Araçatuba.....	163 a 164
Tabela 77 - Área Cultivada das Principais Atividades Agrícolas Observadas na Divisão Regional Agrícola de Presidente Prudente.....	165
Tabelas 78 a 82. - Área Cultivada das Principais Atividades Agrícolas Observadas nas Sub-Regiões da DIRA de Presidente Prudente.....	166 a 169
TABELA 83. - Área Cultivada das Principais Atividades Agrícolas Observadas na Divisão Regional Agrícola de Marília.....	170
Tabelas 84 a 87. - Área Cultivada das Principais Atividades Agrícolas Observadas nas Sub-Regiões da DIRA de Marília.....	171 a 173
Tabela 88. - Produção das Principais Atividades Agrícolas Observadas no Estado de São Paulo.	174
Tabela 89. - Produção das Principais Atividades Agrícolas Observadas na Divisão Regional Agrícola de São Paulo.....	176

	Página
Tabelas 90 a 95. - Produção das Principais Atividades Agrícolas Observadas nas Sub-Regiões da DIRA de São Paulo.....	177 a 179
Tabela 96. - Produção das Principais Atividades Agrícolas Observadas na Divisão Regional Agrícola do Vale do Paraíba.....	180
Tabelas 97 a 99. - Produção das Principais Atividades Agrícolas Observadas nas Sub-Regiões da DIRA do Vale do Paraíba.....	181 a 182
Tabela 100. - Produção das Principais Atividades Agrícolas Observadas na Divisão Regional Agrícola de Sorocaba.....	183
Tabelas 101 a 107. - Produção das Principais Atividades Agrícolas Observadas nas Sub-Regiões da DIRA de Sorocaba.....	184 a 188
Tabela 108. - Produção das Principais Atividades Agrícolas Observadas na Divisão Regional Agrícola de Campinas.....	189
Tabelas 109 a 115. - Produção das Principais Atividades Agrícolas Observadas nas Sub-Regiões da DIRA de Campinas.....	190 a 193
Tabela 116. - Produção das Principais Atividades Agrícolas Observadas na Divisão Regional Agrícola de Ribeirão Preto.....	194

	Página
Tabelas 117 - Produção das Principais Atividades Agríco a 124. las Observadas nas Sub-Regiões da DIRA de Ribeirão Preto.....	195 a 199
Tabela 125.- Produção das Principais Atividades Agríco las Observadas na Divisão Regional Agríco la de Bauru.....	200
Tabelas 126 - Produção das Principais Atividades Agríco a 128. las Observadas nas Sub-Regiões da DIRA de Bauru.....	201 a 202
Tabela 129.- Produção das Principais Atividades Agríco las Observadas na Divisão Regional Agríco la de São José do Rio Preto.....	203
Tabelas 130 - Produção das Principais Atividades Agríco a 136. las Observadas nas Sub-Regiões da DIRA de São José do Rio Preto.....	204 a 208
Tabela 137.- Produção das Principais Atividades Agríco las Observadas na Divisão Regional Agríco la de Araçatuba.....	209
Tabelas 138 - Produção das Principais Atividades Agríco a 141. las Observadas nas Sub-Regiões da DIRA de Araçatuba.....	210 a 211
Tabela 142.- Produção das Principais Atividades Agríco las Observadas na Divisão Regional Agríco la de Presidente Prudente.....	212

	Página
Tabelas 143 - Produção das Principais Atividades Agrícolas Observadas nas Sub-Regiões da DIRA de Presidente Prudente.....	213 a 216
Tabela 148.- Produção das Principais Atividades Agrícolas Observadas na Divisão Regional Agrícola de Marília.....	217
Tabelas 149 - Produção das Principais Atividades Agrícolas Observadas nas Sub-Regiões da DIRA de Marília.....	218 a 220
Tabelas 153 - Taxas Geométricas Médias Anuais de Crescimento das Principais Atividades Agrícolas das Sub-Regiões e das DIRAs do Estado de São Paulo, 1969 a 1980.....	221 a 236

LISTA DE FIGURAS

Figura 1. - Localização das DIRAs e Respectivas Sub-Regiões do Estado de São Paulo.....	13
---	----

RESUMO

O presente trabalho procura determinar as alterações ocorridas nos padrões de cultivo das sub-regiões e das Divisões Regionais Agrícolas (DIRAs) do Estado de São Paulo, no período 1968/69 a 1979/80, através da análise comparativa entre culturas exportáveis e de mercado interno. Com sua área territorial em condições de uso agrícola já praticamente incorporada ao processo produtivo, o aumento de algumas culturas no Estado se dá, principalmente, em substituição a outras.

Para o estudo foram classificadas as principais atividades agrícolas nos seguintes grupos:

a) Produtos exportáveis: café, cana-de-açúcar para indústria, laranja, soja, chã, algodão, amendoim das águas, amendoim da seca e mamona.

b) Produtos de mercado interno: arroz, feijão das águas, feijão da seca, milho, mandioca, batata das águas, batata da seca, batata de inverno, cebola de muda, tomate rasteiro, tomate envarado, trigo, banana, tangerina, limão e uva para mesa.

c) Pastagem: natural e artificial.

Essas lavouras juntamente com as pastagens completam quase que a totalidade da ocupação do solo com a agropecuária paulista. Para cada uma delas esboçou-se uma análise quanto ao seu desempenho frente as políticas que, embora formuladas em

caráter global operam transformações significativas a nível da atividade econômica regional, as quais o presente trabalho tem por objeto deixar indicadas através de medidas quantitativas.

Para a determinação das áreas perdidas ou incorporadas pelas culturas foi desenvolvida uma metodologia buscando eliminar problemas que podem surgir quando são escolhidos anos inicial e final do período considerado. Determinou, então, as taxas anuais de crescimento das áreas das culturas que foram relacionadas com os efeito-escala e efeito-substituição. Os dados básicos utilizados foram os do Instituto de Economia Agrícola de São Paulo.

Os resultados obtidos levaram às seguintes conclusões globais:

a) de maneira geral, as pastagens e culturas de mercado interno vão reduzindo suas áreas, enquanto que as áreas dos produtos exportáveis tendem a se expandir substancialmente. Do total de 2,5 milhões de hectares cedidos no período considerado, 44,3% provieram de pastagens, 15,3% do arroz, 13,0% do milho, e 27,4% dos demais produtos, sendo que 27,7% dessa área foi incorporada pela cana-de-açúcar, 23,6% pela soja, 15,1% pela laranja, 14,7% pelo café, 8,6% pelo trigo e 10,3% para as demais culturas;

b) há tendência das sub-regiões se especializarem na produção de determinados produtos. Como exemplo, pode-se citar as sub-regiões de Ourinhos na produção de soja, Piracicaba na produção de cana-de-açúcar, Bebedouro na produção de laran

ja, Assis na produção de trigo, Araçatuba na produção de tomate rasteiro;

c) em todas essas sub-regiões em que ocorreram especializações são verificados aumentos médios de produtividade. Isso também acontece quando se analisa os dados globais para o Estado, que mostram taxas médias anuais de aumento de produtividade para a maioria dos produtos, sendo raros os casos de queda no rendimento.

1. INTRODUÇÃO

1.1 - Considerações Gerais

A acentuada diferença entre as taxas de crescimento de diversos produtos é uma das características que marcam a evolução da agricultura brasileira a partir de meados dos anos 60. As culturas influenciadas pelas condições favoráveis do mercado externo expandiram-se em ritmo muito mais acelerado que o registrado para o conjunto das lavouras de consumo interno.

Diversos autores, entre os quais QUEDA et alii (1979) e HOMEM DE MELO (1979) chamam a atenção para a expansão insuficiente da oferta de alimentos nos últimos anos.

QUEDA et alii (1979), analisando a evolução das culturas de arroz e feijão, chegaram a resultados que mostram que nos estados onde a agricultura já assumiu, em grande parte, o caráter capitalista (São Paulo e Rio de Janeiro), as culturas de baixo valor por unidade de área tendem a ser substituídas. HOMEM DE MELO (1979) mostra que a taxa de crescimento do sub-setor de abastecimento interno reduziu-se substancialmente a partir de 1967.

MENDONÇA DE BARROS e GRAHAM (1978) evidenciam, como mostra a tabela 1, que no início dos anos 70 há um claro aumen

TABELA 1. – Importância Relativa dos Produtos Exportáveis ⁽¹⁾
para o Estado de São Paulo

Ano	São Paulo	
	% Área cultivada	% Valor da produção
1962	55,65	52,90
1963	47,22	58,89
1964	45,13	59,62
1965	47,36	69,48
1966	47,77	59,94
1967	45,96	54,68
1968	43,79	59,35
1969	50,39	63,36
1970	52,82	64,39
1971	54,05	71,16
1972	62,65	66,88
1973	58,39	65,13
1974	58,95	67,98
1975	60,94	68,57
1976	55,67	62,27
1977	61,84	80,37
1978	65,45	75,78
1979	67,14	76,07
1980	67,50	76,51

(¹) Produtos exportáveis: café, algodão, cana, amendoim, laranja, mamona e produtos domésticos: arroz, banana, feijão, mandioca, cebola, milho, tomate e batata.

Fontes dos Dados: Tabela extraída de MENDONÇA e GRAHAM até 1976. Atualizada até 1980 com dados do Instituto de Economia Agrícola.

to na importância do setor exportável no Estado de São Paulo, denominando de produtos exportáveis: café, algodão, cana, amendoim, soja, laranja e mamona e de produtos domésticos: arroz, banana, feijão, mandioca, cebola, milho, tomate e batata. No período 1962-1969 os exportáveis representaram em média 47,9% da área total dos 15 produtos considerados e 59,8% do valor da produção, passando para 60,5% da área total e 70,5% do valor da produção no período 1970-80.

1.2 - O Problema

De alguns anos para cá tem aumentado substancialmente o interesse geral em melhor conhecer e analisar o processo de evolução da agricultura do Estado de São Paulo.

Com suas fronteiras agrícolas praticamente esgotadas, a expansão das atividades agropecuárias far-se-á através de substanciais realocações dos recursos produtivos entre culturas, sendo que os agricultores acabam de modo geral expandindo aquelas culturas que oferecem mercado mais estável e lucrativo, ou de menores riscos. Isso gera mudanças regionais nas explorações agrícolas, havendo uma seleção de culturas em termos de vantagens comparativas regionais.

Dessa forma há uma crescente demanda geral por conhecimentos que permitam avaliar e redimensionar os rumos da pes

quisa e da política governamental visando a geração adicional de renda nas atividades agrícolas, o abastecimento dos mercados internos e a geração de divisas no mercado internacional.

Esta pesquisa desenvolveu-se buscando dar algumas contribuições para o melhor entendimento das alterações ocorridas na agropecuária no período 1969-1980. Além disso, acredita-se que procedendo-se a análise a diferentes níveis de agregação, se possa obter importantes informações em termos de mudanças na composição do produto agrícola no Estado.

1.3 - Objetivos

Os objetivos deste estudo são os seguintes:

a) determinar as taxas de crescimento das áreas e das produções das principais culturas a nível das sub-regiões que compõem as DIRAs do Estado de São Paulo.

b) relacionar as taxas de crescimento das áreas com

os efeitos escala e substituição, para determinar as áreas perdidas ou incorporadas pelas culturas (¹).

c) analisar as alterações ocorridas nos padrões de cultivo das diversas regiões do Estado de São Paulo;

d) analisar as implicações dos resultados da pesquisa com relação à política agrícola do País.

1.4 - Hipótese

A hipótese básica do trabalho é que o padrão de cultivo da agricultura do Estado de São Paulo, vem sofrendo alterações, com ênfase crescente a partir de fins dos anos 60, no sentido de um maior crescimento das áreas de culturas exportáveis em detrimento do potencial de expansão das culturas de mercado interno.

1.5 - Plano de Trabalho

O Capítulo 2 é dedicado à explicação de como foram obtidos os dados a nível de sub-região. A metodologia desenvolvida relacionando as taxas de crescimento com efeito-escala e efeito-substituição para o cálculo das áreas perdidas ou

(¹) Entre outros trabalhos que foram desenvolvidos com essa abordagem pode-se citar: PATRICK (1975), TOLLINI e VERA FILHO (1979), ZOCKUN (1978), PELIN (1981) e VEIGA FÓ et alii (1980).

incorporadas pelas culturas é apresentada com detalhes no Ca
pítulo 3. O Capítulo 4 contém um breve histórico das cultu
ras estudadas e a definição do conjunto das lavouras predomi
nantes por sub-região e DIRA. A análise dos resultados encon
tra-se no Capítulo 5 e abrange as taxas anuais de crescimento,
os efeito-escala e efeito-substituição e análise das diferen
ças regionais e das culturas individualmente. No Capítulo 6
são apresentadas as conclusões do trabalho.

2. CARACTERIZAÇÃO DAS ÁREAS DE ESTUDO E FONTE DE DADOS

2.1 - A Área em Estudo

Neste trabalho a área em estudo abrange o Estado de São Paulo segundo a divisão administrativa da Secretaria de Agricultura e Abastecimento, Instituto de Economia Agrícola, que delimita dez Divisões Regionais Agrícolas (DIRAs), que em 1979 eram divididas em cinquenta e quatro sub-regiões agrícolas. Como consta no "Zoneamento Agrícola do Estado de São Paulo" (1974), essas DIRAs originaram-se de pequenas adaptações efetuadas no trabalho de divisão administrativa do Estado, posto em prática a partir de 1967. A distribuição geográfica adotada na pesquisa é a seguinte:

a) DIRA de São Paulo

Sub-regiões:

- a.1- São Paulo
- a.2- Bragança Paulista
- a.3- Jundiaí
- a.4- Registro
- a.5- Santos
- a.6- Mogi das Cruzes

b) DIRA do Vale do Paraíba

Sub-regiões:

- b.1- São José dos Campos
- b.2- Taubaté
- b.3- Guaratinguetã

c) DIRA de Sorocaba

Sub-regiões:

- c.1- Sorocaba
- c.2- Tatuí
- c.3- Apiaí
- c.4- Itapetininga
- c.5- Itapeva
- c.6- Ribeirão Vermelho do Sul
- c.7- Botucatu

d) DIRA de Campinas

Sub-regiões:

- d.1- Campinas
- d.2- Piracicaba
- d.3- Limeira
- d.4- Rio Claro
- d.5- São João da Boa Vista
- d.6- Caconde
- d.7- Porto Ferreira

e) DIRA de Ribeirão Preto

Sub-regiões:

- e.1- Ribeirão Preto
- e.2- Franca
- e.3- Orlandia
- e.4- Barretos
- e.5- Bebedouro
- e.6- Araraquara
- e.7- São Carlos
- e.8- Taquaritinga

f) DIRA de Bauru

Sub-regiões:

- f.1- Bauru
- f.2- Macatuba
- f.3- Lins

g) DIRA de São José do Rio Preto

Sub-regiões:

- g.1- São José do Rio Preto
- g.2- Olímpia
- g.3- Votuporanga
- g.4- Jales
- g.5- Fernandópolis
- g.6- Santa Fê do Sul
- g.7- Mirassol

h) DIRA de Araçatuba

Sub-regiões:

- h.1- Araçatuba
- h.2- Andradina
- h.3- Penápolis
- h.4- Guzolândia

i) DIRA de Presidente Prudente

Sub-regiões

- i.1- Presidente Prudente
- i.2- Presidente Venceslau
- i.3- Dracena
- i.4- Caiabu
- i.5- Adamantina

j) DIRA de Marília

Sub-regiões:

- j.1- Marília
- j.2- Ourinhos
- j.3- Assis
- j.4- Tupã

Na figura 1 pode-se visualizar a distribuição geográfica das Divisões Regionais Agrícolas e respectivas sub-regiões no Estado de São Paulo.

Os municípios que formam cada sub-região estão relacionados na TABELA 22 do Anexo 1.

2.2 - MATERIAL BÁSICO

Os dados analisados nesta pesquisa são referentes a área e produção de 25 lavouras no Estado de São Paulo: café, cana para indústria, laranja, milho, algodão, soja, feijão da seca, batata das águas, batata da seca, batata de inverno, amendoim das águas, amendoim da seca, tomate envarado, tomate rasteiro, arroz, uva de mesa, cebola, trigo, banana, tangerina, mandioca, limão, mamona e chá. Essas lavouras perfazem mais de 90% da área cultivada no Estado. Analisou-se também áreas de pastagem, completando com isso quase que a totalida

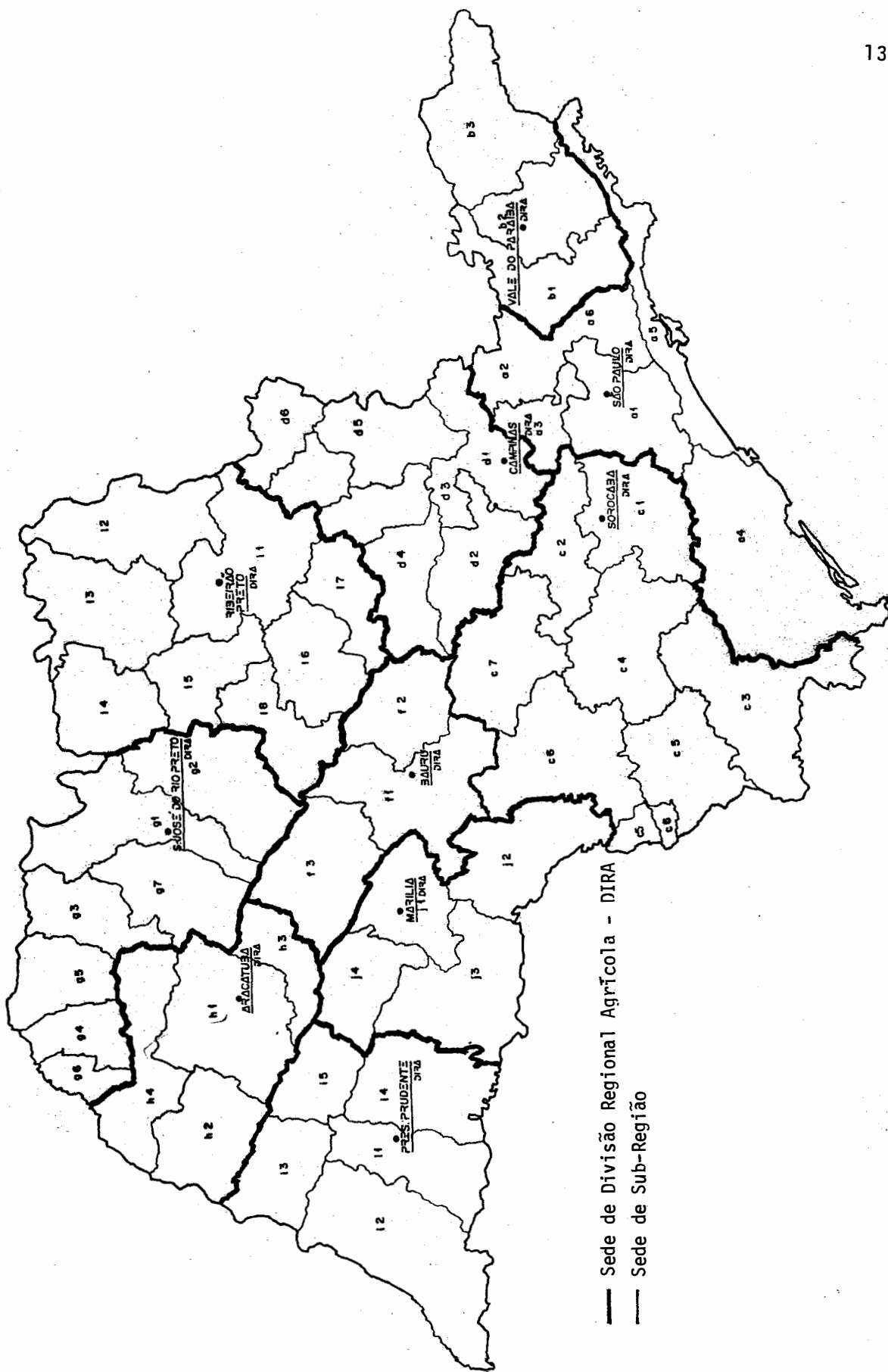


Figura 1. — Localização das DIRAs e respectivas sub-regiões do Estado de São Paulo

de da ocupação do solo com a agropecuária paulista.

O período considerado foi de doze anos agrícolas, a partir de 1968/69 até 1979/80.

As informações a nível de DIRA foram obtidas dos BOLETINS SOBRE PREVISÃO DE SAFRAS publicados pelo Instituto de Economia Agrícola (IEA) da Secretaria de Agricultura e Abastecimento do Estado de São Paulo, que utiliza dois métodos de levantamento de dados: o objetivo e o subjetivo.

Os levantamentos subjetivos que têm como unidade de observação o município, são realizados cinco vezes ao ano, pelo técnico da Coordenadoria de Assistência Técnica Integral, responsável pela Casa da Agricultura de cada município do Estado de São Paulo. São levantadas informações sobre a área e produção de culturas e área de pastagem.

Os levantamentos objetivos são realizados também cinco vezes ao ano, feitos através de entrevistas diretas com os produtores agrícolas selecionados casualmente do cadastro de propriedades rurais do Instituto Nacional de Colonização (INCRA), referente ao período de 1972. O universo é constituído de 257.955 propriedades cadastradas em todo o Estado, distribuídas pelas dez Divisões Regionais Agrícolas (DIRAs), conforme se mostra na Tabela 2.

Em cada DIRA foram considerados doze estratos de acordo com o tamanho das propriedades, abrangendo todas aquelas cujas áreas eram acima de 3,0 hectares. Os limites adotados pelo IEA são encontrados na Tabela 3.

Tabela 2 - Distribuição das Propriedades Agrícolas do Estado de São Paulo, Cadastradas no INCRA em 1972, por DIRA e por Estrato de Área.

DIRA	Estrato														Total
	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14			
São Paulo	4.856	7.454	7.844	4.826	4.082	3.201	1.603	574	444	317	225	84	35.610		
Vale do Paraíba	1.024	1.902	2.577	1.829	2.374	2.539	1.626	570	269	200	91	13	15.114		
Sorocaba	4.114	7.656	9.866	6.370	6.349	5.532	3.056	1.122	865	623	323	104	45.979		
Campinas	3.277	5.706	7.423	4.334	4.274	3.602	1.983	730	654	424	146	26	32.579		
Ribeirão Preto	1.066	2.562	4.046	3.171	4.006	4.486	3.088	1.352	1.101	780	377	63	25.098		
Bauru	581	1.131	2.085	1.587	1.170	1.859	1.304	558	463	367	172	32	11.859		
São José do Rio Preto	1.208	3.043	7.085	5.141	5.410	4.900	2.737	983	706	431	206	25	31.875		
Araraquã	604	1.224	2.475	2.043	2.178	1.990	1.204	496	393	319	244	62	13.232		
Presidente Prudente	1.501	3.312	6.067	3.991	3.458	2.537	1.392	584	418	338	324	99	24.021		
Marília	919	2.186	4.676	3.649	3.512	3.148	1.802	578	531	372	192	23	21.588		
Total	19.100	36.176	54.243	36.941	37.413	33.794	19.795	7.547	5.944	4.171	2.300	531	257.955		

Fonte: Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (INCRA)

TABELA 3. — Classes de Área Adotadas pelo IEA para Estratificação das Propriedades Agrícolas no Estado de São Paulo

Estrato	Classe de Área (ha)
03	3,1 a 5,0
04	5,1 a 10,0
05	10,1 a 20,0
06	20,1 a 30,0
07	30,1 a 50,0
08	50,1 a 100,0
09	100,1 a 200,0
10	200,1 a 300,0
11	300,0 a 500,0
12	500,1 a 1.000,0
13	1.000,1 a 3.000,0
14	acima de 3.000,0

Fonte: Instituto de Economia Agrícola.

A amostra do IEA na época da pesquisa era composta de 5.646 propriedades agrícolas, a distribuição das quais segundo as DIRAs e os estratos de área encontra-se na Tabela 4.

Para o dimensionamento da amostra CAMPOS e PIVA(1974) consideraram as oito culturas mais importantes do Estado (algodão, amendoim, arroz, café, cana, feijão, milho e soja).

Com a expansão dos dados levantados nas propriedades sorteadas, obtêm-se as estimativas e previsões de safras agrícolas a nível de DIRA no Estado de São Paulo.

Como a amostragem não leva em consideração todas as culturas, poderiam surgir algumas distorções nas previsões referentes àquelas culturas não sujeitas a amostragem própria. Contudo, os resultados que têm sido obtidos para essas culturas têm apresentado grau de precisão bastante bom.

Os dados oficiais publicados pelo IEA a nível de DIRA e Estado são oriundos principalmente dos levantamentos objetivos e complementados por dados da estimativa subjetiva para as culturas ou regiões onde o erro estatístico fica acima dos limites desejáveis.

Não são encontrados dados prontamente disponíveis a nível de sub-região. Foi adotado, então, o procedimento descrito abaixo.

Coletou-se inicialmente os dados de área e produção originários dos levantamentos subjetivos, a nível de município, agrupando-os por sub-região administrativa. A partir do sub-to

Tabela 4. — Dimensão de Amostra Utilizada para Previsão de Safras Agrícolas do Estado de São Paulo

DIRA	Estrato														Total
	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	e	14		
2	15	50	30	39	100	100	60	30	38	30	20			512	
3	8	17	20	70	65	85	40	20	12	10				412	
4	21	23	70	30	60	120	80	60	85	90	40			670	
5	40	80	42	65	60	70	76	56	100	100	30			718	
6	16	14	50	50	60	115	90	70	80	80	30			655	
7	34	33	23	40	30	160	60	30	60	40	30			540	
8	28	28	45	45	100	100	100	110	70	50	35			711	
9	13	21	45	54	45	50	50	50	25	35	25			413	
10	21	32	40	40	75	50	66	30	24	33	30			441	
11	17	14	70	40	90	90	100	44	50	30	20			565	
Total	213	312	435	473	685	920	766	520	552	500	270			5.646	

Fonte: Instituto de Economia Agrícola.

tal obtido por sub-região administrativa chegou-se ao total da Região Administrativa que foi comparado com o dado oficial do IEA. Desta comparação resultou um fator de correção que permitiu a compatibilização dos dados, com a correção a nível de sub-região.

Esse procedimento fez-se necessário pois se fosse tomada simplesmente a soma dos dados do levantamento subjetivo dos municípios que compõem cada sub-região, a somatória dos dados a nível de DIRA certamente seria diferente daquela publicada e de domínio público.

3. METODOLOGIA RELACIONANDO OS EFEITO-ESCALA E EFEITO-SUBSTITUIÇÃO COM AS TAXAS DE CRESCIMENTO DAS CULTURAS

A área cultivada com um produto pode se alterar de um para outro período ou porque altera-se o tamanho do conjunto formado pelos produtos que concorrem diretamente pela terra, sendo isto denominado efeito-escala ou é substituído por produto dentro desse conjunto, o que é denominado efeito-substituição. ⁽¹⁾

Pretende-se relacionar os efeitos escala e substituição com as taxas de crescimento das culturas individuais durante um período de t anos, de forma a amenizar os efeitos indesejáveis decorrentes da escolha dos anos inicial e final considerados.

Sejam A_{T0} e A_{Tt} as áreas totais ocupadas com as principais atividades agrícolas de uma região nos anos 0 e t , respectivamente. Pode-se chamar de α_T^t a relação entre esses valores, que representa o coeficiente de modificação do tamanho do conjunto das principais atividades

⁽¹⁾ Ver ZOCKUN (1978), por exemplo.

agrícolas, isto é,

$$(1) \frac{A_{Tt}}{A_{T0}} = \alpha_T^t$$

Em termos de taxa anual de crescimento pode-se escrever:

$$(2) \alpha_T^t = (1 + r_T)^t \quad \text{e} \quad \alpha_T = (1 + r_T) \quad (3)$$

onde r_T é a taxa anual de crescimento da área total do conjunto das principais atividades agrícolas no período considerado.

Em termos de culturas individuais pode-se definir:

$$(4) \alpha_i = \sqrt[t]{\frac{A_{it}}{A_{i0}}} < \alpha_T \quad \text{onde} \quad \alpha_i = (1 + r_i)$$

$$(5) \alpha_j = \sqrt[t]{\frac{A_{jt}}{A_{j0}}} > \alpha_T \quad \text{onde} \quad \alpha_j = (1 + r_j)$$

configurando-se em (4) o caso de uma cultura i ($i=1, \dots, m$) de crescimento inferior ao da soma das áreas ocupadas com as principais atividades agrícolas e, portanto, tendo sofrido substituição por parte de outras culturas j ($j=(m+1) \dots, n$) caracterizadas por (5)

Por definição tem-se para os anos t e 0 , respectivamente, que:

$$(6) \quad A_{Tt} - \sum_{i=1}^m A_{it} - \sum_{j=m+1}^n A_{jt} = 0$$

$$(7) \quad A_{T0} - \sum_{i=1}^m A_{i0} - \sum_{j=m+1}^n A_{j0} = 0$$

e, portanto, somando-se membro a membro (6) e (7) resulta:

$$(A_{Tt} - \sum_{i=1}^m A_{it} - \sum_{j=m+1}^n A_{jt}) + (A_{T0} - \sum_{i=1}^m A_{i0} - \sum_{j=m+1}^n A_{j0}) = 0$$

Porém, sendo $A_{Tt} = \alpha_T^t A_{T0}$, tem-se:

$$(\alpha_T^t A_{T0} - \sum_{i=1}^m A_{it} - \sum_{j=m+1}^n A_{jt}) + (A_{T0} - \sum_{i=1}^m A_{i0} - \sum_{j=m+1}^n A_{j0}) = 0$$

Somando-se e subtraindo-se $\alpha_T^t \sum_{i=1}^m A_{i0}$ e $\alpha_T^t \sum_{j=m+1}^n A_{j0}$, tem-se:

$$(\alpha_T^t - 1)(A_{T0} - \sum_{i=1}^m A_{i0} - \sum_{j=m+1}^n A_{j0}) + (\alpha_T^t \sum_{i=1}^m A_{i0} + \alpha_T^t \sum_{j=m+1}^n A_{j0} - \sum_{i=1}^m A_{it} - \sum_{j=m+1}^n A_{jt}) = 0$$

cujo primeiro termo a esquerda é nulo de acordo com (7).

Resulta, pois que :

$$(\alpha_T^t \sum_{i=1}^m A_{i0} - \sum_{i=1}^m A_{it}) - (\sum_{j=m+1}^n A_{jt} - \alpha_T^t \sum_{j=m+1}^n A_{j0}) = 0$$

que em vista de (4) e (5) implica em:

$$(\alpha_T^t \sum_{i=1}^m A_{i0} - \sum_{i=1}^m \alpha_i^t A_{i0}) - (\sum_{j=m+1}^n \alpha_j^t A_{j0} - \alpha_T^t \sum_{j=m+1}^n A_{j0}) = 0$$

ou ainda:

$$(8) \quad \sum_{i=1}^m (\alpha_T^t - \alpha_i^t) A_{i0} - \sum_{j=m+1}^n (\alpha_j^t - \alpha_T^t) A_{j0} = 0$$

onde o primeiro termo representa a soma das áreas cedidas pelas culturas i , e, o segundo, a soma das áreas incorporadas pelas culturas j entre os anos 0 e t .

Admite-se que cada cultura j incorpora área de cada cultura i na mesma proporção (β_j) que seu ganho de área representa no total de áreas incorporadas por todas culturas j , isto é,

$$(9) \quad {}_t\beta_j = \frac{(\alpha_j^t - \alpha_T^t) A_{j0}}{\sum_{j=m+1}^n (\alpha_j^t - \alpha_T^t) A_{j0}}$$

Então, o ganho de área pela cultura j proveniente da cultura i será:

$$(10) \quad {}_tA_{ij} = {}_t\beta_j (\alpha_T^t - \alpha_i^t) A_{i0}$$

no período de 0 a t .

Por outro lado, o total de área incorporada pela cultura j proveniente de todas culturas i será:

$$(11) \quad {}_t A_j = {}_t \beta_j \sum_{i=1}^m (\alpha_T^t - \alpha_i^t) A_{i0}$$

Pode ser interessante conhecer o montante de área cedi da pela cultura i num determinado subperíodo. Para tal, observa-se que entre os anos 0 e 1, a perda de área de cultura i foi:

$${}_{01} A_i = A_{i0} (\alpha_T - \alpha_i)$$

No segundo ano a perda será:

$${}_{12} A_i = A_{i0} (\alpha_T^2 - \alpha_i^2) - A_{i0} (\alpha_T - \alpha_i)$$

que corresponde a perda acumulada nos 2 primeiros anos $({}_2 A_i)$ menos a perda no primeiro ano $({}_{01} A_i)$.

Verifica-se ainda que:

$${}_{12}A_i = A_{i0} \left[(\alpha_T^2 - \alpha_T) - (\alpha_i^2 - \alpha_i) \right]$$

De um modo geral, entre os anos $(k-1)$ e k , a perda da cultura i será:

$$(12) \quad (k-1)k A_i = A_{i0} \left[(\alpha_T^k - \alpha_T^{k-1}) - (\alpha_i^k - \alpha_i^{k-1}) \right]$$

Pode-se verificar que a soma de perdas anuais da cultura i   igual a perda total acumulada, isto  :

$$\sum_{k=1}^t A_i = \sum_{k=1}^t A_{i0} \left[(\alpha_T^k - \alpha_T^{k-1}) - (\alpha_i^k - \alpha_i^{k-1}) \right] = A_{i0} (\alpha_T^t - \alpha_i^t) = {}_t A_i$$

Além disso determina-se que a perda da cultura i para a cultura j entre os anos $(k-1)$ e k será:

$$(13) \quad (k-1)k A_{ij} = (k-1)k \beta_j \cdot (k-1)k A_i$$

com $(k-1)k A_i$ definido em (12) e :

$$(14) \quad (k-1)k^{\beta_j} = \frac{[(\alpha_j^k - \alpha_j^{k-1}) - (\alpha_T^k - \alpha_T^{k-1})] A_{j0}}{\sum_{j=m+1}^n [(a_j^k - \alpha_j^{k-1}) - (\alpha_T^k - \alpha_T^{k-1})] A_{j0}}$$

em que o numerador corresponde ao ganho da cultura j entre $(k-1)$ e k e o denominador à totalidade dos ganhos das culturas j no mesmo subperíodo. O desenvolvimento dos mesmos é análogo àquele seguido na obtenção de (12).

- Procedimento para estimar α_T

Para as culturas individuais, ajusta-se a regressão:

$$\ln A_{\ell p} = \ln A_{\ell 0} + p \ln(1+r_{\ell}) + \ln \epsilon_p$$

com $p = 0, \dots, t$ e $\ell = 1, \dots, n$

A partir de então cada cultura passa a ser caracterizada por um fator de crescimento $\alpha_{\ell} = (1 + \hat{r}_{\ell})$.

A taxa média anual para o sistema de produção deve ser tal que:

$$(1 + r_T)^t \sum_{\ell=1}^n A_{\ell 0} = \sum_{\ell=1}^n A_{\ell 0} (1 + \bar{r}_{\ell})^t \quad \text{ou}$$

$$\alpha_T^t = (1 + r_T)^t = \frac{\sum_{\ell=1}^n A_{\ell 0} (1 + \bar{r}_{\ell})^t}{\sum_{\ell=1}^n A_{\ell 0}} \quad \text{e}$$

$$\alpha_T = \sqrt[t]{\frac{\sum_{\ell=1}^n A_{\ell 0} \alpha_{\ell}^t}{\sum_{\ell=1}^n A_{\ell 0}}}$$

Observa-se pois que α_T corresponde à raiz t ésima da média aritmética ponderada dos α_{ℓ}^t individuais. A ponderação utilizada é a proporção de cada cultura no conjunto das principais atividades agrícolas no ano inicial. Ou seja, primeiro obtêm-se a média ponderada aritmética dos fatores acumulados de crescimento individual (α_{ℓ}^t), com o que se obtém o fator acumulado de crescimento do conjunto (α_T^t). A obtenção da raiz visa chegar a α_T .

O fator α_T obtido dessa maneira representa também a média geométrica dos fatores anuais de crescimento do conjunto

das principais atividades agrícolas (${}_k\alpha_T$); ou seja:

$$A_{Tt} = A_{T0}(1+r_T)^t = A_{T0}(1+{}_1r_T)(1+{}_2r_T)\dots(1+{}_tr_T)$$

onde ${}_k r_T$ representa a taxa de crescimento do conjunto das principais atividades agrícolas no ano k . Nota-se então, que

$$\alpha_T^t = 1^{\alpha_T} \cdot 2^{\alpha_T} \cdot 3^{\alpha_T} \dots \cdot t^{\alpha_T} \quad \text{ou}$$

$$\alpha_T = \sqrt[t]{\prod_{k=1}^t {}_k\alpha_T}$$

Encontra-se na Tabela 5 um esquema para os cálculos dos valores das áreas perdidas ou incorporadas (em t anos), a ser seguido por região.

TABELA 5. — Esquema a Ser Seguido por Região Para o Cálculo da Área Perdida ou Incorporada (em t anos)

Cultura	A_{i0}	\hat{r}_i	α_i	Área perdida ou incorporada (em t anos)
1	A_{10}	\hat{r}_1	α_1	$(\alpha_T^t - \alpha_1^t) A_{10}$
2	A_{20}	\hat{r}_2	α_2	.
.
m	A_{m0}	\hat{r}_m	α_m	.
				$\sum (\alpha_T^t - \alpha_i^t) A_{i0}$
m+1	A_{m+1}	\hat{r}_{m+1}	α_{m+1}	$(\alpha_{m+1}^t - \alpha_T^t) A_{(m+1)0}$
.
.
.
.
n	A_{n0}	r_n	α_n	.
				$\sum (\alpha_j^t - \alpha_T^t) A_{j0}$
Área total ocupada com as principais atividades agrícolas	A_{T0}	r_T	α_T	$\sum (\alpha_T^t - \alpha_i^t) A_{i0} = \sum (\alpha_j^t - \alpha_T^t) A_{j0}$

4 - COMPORTAMENTO DAS PRINCIPAIS CULTURAS NO ESTADO DE SÃO PAULO

4.1 - Breve Histórico das Culturas

A área cultivada no Estado de São Paulo tem se situado entre 5,5 a 6 milhões de hectares, havendo no correr do tempo alterações no conjunto de atividades agrícolas.

Os principais produtos, em termos de participação na área, no ano agrícola 1968/69 foram: milho, café, arroz e cana-de-açúcar para indústria e em 1979/80 foram: cana-de-açúcar para indústria, milho, café, soja e laranja. As pastagens naturais e artificiais destinadas à pecuária de corte e leiteira ocupam área substanciais (Tabela 6).

Considerando o período em análise, procurou-se apresentar um apanhado global sobre os produtos em estudo, visando situá-los na economia agrícola do Estado de São Paulo, e tentando-se indicar transformações regionais associadas ao seu desempenho.

No entanto, não foi do escopo do presente trabalho testar teorias existentes no campo da economia regional, mais especificamente a teoria da localização da produção (RICHARDSON, 1975).

TABELA 6. — Área Cultivada e Produção dos Principais Produtos Agrícolas e Área Ocupada com Pastagem no Estado de São Paulo, em 1968/69 e 1979/80

Produto	Área em 1000 ha		Variação percentual da área	Produção em 1000 t		Variação percentual da produção
	Final 1968/69	Final 1979/80		Final 1968/69	Final 1979/80	
Café	831,3	987,6	+ 18,8	378,0	824,0	+ 118,0
Cana-de-açúcar	563,3	1.290,0	+ 129,0	25.800,0	71.050,0	+ 175,4
Laranja	156,3	532,9	+ 240,9	1.393,2	6.805,0	+ 388,4
Milho	1.246,3	1.002,1	- 19,6	1.740,0	2.335,8	+ 34,2
Soja	47,6	547,2	+ 1.050,0	60,0	1.179,6	+ 1.886,0
Algodão	447,7	256,3	- 42,8	600,0	467,0	- 22,2
Feijão das águas	96,8	195,3	+ 101,8	33,0	133,8	+ 305,5
Feijão da seca	137,9	207,0	+ 50,1	46,2	114,6	+ 148,1
Arroz em casca	774,4	294,6	- 62,0	546,0	413,4	- 24,3
Batata das águas	17,4	12,0	- 34,6	191,0	211,2	+ 10,4
Batata da seca	10,9	7,9	- 30,7	102,0	145,2	+ 42,4
Batata de inverno	6,0	6,9	+ 15,0	78,9	124,2	+ 57,4
Amendoim das águas	266,2	141,0	- 47,0	325,0	255,3	- 21,4
Amendoim da seca	203,1	70,0	- 65,5	207,5	79,8	- 61,5
Cebola de muda	11,5	12,5	+ 8,7	54,6	213,9	+ 291,8
Trigo	10,9	163,9	+ 1.403,7	6,2	192,5	+ 3.004,8
Tomate envarado	5,4	7,0	+ 29,6	223,0	358,4	+ 60,7
Uva de mesa	6,6	8,7	+ 31,8	52,2	133,6	+ 155,9
Tomate rasteiro	13,4	16,1	+ 20,1	58,0	450,0	+ 675,9
Banana	72,7	40,0	- 45,0	464,0	765,0	+ 64,9
Tangerina	21,3	39,4	+ 85,0	229,2	629,2	+ 174,5
Limão	8,8	16,9	+ 92,0	104,9	361,1	+ 244,2
Mandioca	130,7	43,8	- 66,5	2.200,0	496,0	- 77,5
Chá verde	4,3	4,6	+ 7,0	22,2	42,1	+ 89,6
Mamona	79,9	20,4	- 74,5	74,0	23,5	- 68,2
Pastagem	12.287,8	9.906,8	- 19,4	-	-	-

Fonte: Instituto de Economia Agrícola.

As diversas atividades analisadas foram classificadas nos seguintes grupos:

- a) Produtos exportáveis: café, cana-de-açúcar, laranja, soja, chã, algodão, amendoim das águas, amendoim da seca e mamona.
- b) Produtos de mercado interno: arroz, feijão das águas, batata da seca, batata de inverno, cebola de muda, tomate rasteiro, tomate envarado, trigo, banana, tangerina, limão e uva para mesa.
- c) Pastagem: natural e artificial.

O critério utilizado para a classificação foi parcialmente subjetivo podendo-se observar que alguns desses produtos poderiam pertencer a um outro grupo, dependendo, em grande parte do critério estabelecido. Procurou-se, no caso, identificar a principal característica de mercado de cada produto agrícola, considerando o período 1969-80 sem se discutir qualquer aspecto ligado aos mercados dos fatores de produção. Durante esses doze anos houve alterações nessas características, como por exemplo, no caso do algodão, da mamona e do amendoim, que mostram-se nos últimos anos como produtos de mercado interno.

4.1.1 - Produtos exportáveis

- Café

O café, cultura voltada basicamente para o mercado externo, sempre desempenhou papel relevante na economia agrícola, principalmente até a década de 60 quando não sofria competição em termos de rentabilidade com outras culturas.

Segundo MATSUNAGA et alii (1979) já em 1960, o café absorvera as terras propícias ao seu cultivo, levando ao uso intensivo do solo e, conseqüentemente, à sua depauperação, obrigando a cultura a se deslocar para novas fronteiras agrícolas, como o Paraná.

A população cafeeira sofreu uma grande restrição de 1960 até 1970, a qual foi determinada principalmente pela política de erradicação que iniciou com o Programa de Racionalização da Cafeicultura. Em São Paulo, a erradicação de cafeeiros ocorre de maneira brusca e transforma, principalmente em determinadas regiões, o perfil da agricultura local. No entanto, em 1969/70 entram em vigor os Planos Anuais de Renovação e Revigoramento dos Cafezais, começando assim um novo período da história do café .

Volta então, a haver aumentos expressivos na população cafeeira paulista, embora agora o café compartilhe seus avanços com a cana-de-açúcar, laranja, soja e milho, principalmente.

Em 1975/76, os efeitos das geadas e, em menor grau, da ferrugem e seca, reduziram a população cafeeira paulista de 800 milhões para 721 milhões de pés, o que corresponde a diminuição de 9,9%, segundo os dados do PROGNÓSTICO 76/77 (1976). O mercado foi drasticamente afetado.

A ação governamental, através dos Planos de Renovação e Revigoração de Cafezais, era intensa antes das geadas mas tornou-se extraordinária em seguida, através do Plano de emergência para Recuperação dos Cafezais Geados.

- Cana-de-Açúcar

De uma maneira geral grandes regiões do Estado possuem condições ecológicas para a expansão da cana-de-açúcar, principalmente as DIRAs de Presidente Prudente e Araçatuba.

A produção brasileira de cana-de-açúcar é totalmente controlada pelo Instituto do Açúcar e do Alcool. O aumento ou queda na área dedicada ao cultivo da cana depende basicamente do Plano de Safra, elaborado por esse órgão, levando em conta os mercados interno e externo.

Em 1971 foi elaborado um Decreto-lei para a reorganização do parque industrial açucareiro do País. Em 1977 os países exportadores e importadores celebraram o Acordo Internacional do Açúcar, a vigorar por um período de 5 anos a partir de 1º de janeiro de 1978, visando estabilizar o mercado.

Como resultado, a área cultivada apresentou um crescimento contínuo na década de 70. Caracterizou-se, ainda no primeiro quinquênio, por condições extremamente favoráveis do mercado internacional do açúcar e, na sua segunda metade, pela

ênfase dada a produção do álcool (PROGNÓSTICO 1979/80). No ano agrícola 1977/78, esta cultura passou a figurar em primeiro lugar quanto à área ocupada, superando o milho (PROGNÓSTICO 1978/79). O crescimento da área deverá continuar ainda nos próximos anos, dadas as instalações de novas destilarias ou ampliação das já existentes, pois as usinas e destilarias vêm adquirindo as terras vizinhas num processo lento, mas contínuo, visando o aumento de sua área de produção.

- Citrus

Os últimos quinze anos caracterizaram-se por uma crescente demanda de laranja estimulada pela industrialização e urbanização, tendo a citricultura iniciado um processo de evolução que se acentuou de forma notável a partir de 1970.

A localização dos pomares citrícolas no Estado de São Paulo foi determinada, como em outros países produtores, pelas condições especiais de clima e solo. Não restam dúvidas, porém, de que o adensamento das plantações em certas regiões se deu em consequência natural não só de fatores técnicos mas também comerciais, salientando-se a facilidade de transporte.

As várias regiões produtoras combinadas com as diversas variedades plantadas se completam de forma harmoniosa, permitindo que em São Paulo, principal produtor do País, se colha

e comercialize frutas cítricas o ano todo, fato que não ocorre em outros países citrícolas. Mesmo a industrialização se dá durante quase o ano todo, com pequena paralização (BOLETIM TÉCNICO DO DIA DO CITRICULTOR, 1980).

Calcula-se que as laranjas constituem 80% da produção de frutas cítricas, as tangerinas 12%, os limões e as limas ácidas 6% e 2% os demais citrus (NAMEKATA, 1977).

Os plantios de laranja realizados no período 1965/75 foram decorrentes dos preços favoráveis que atraíram principalmente recursos de investidores não-agrícolas.

- Soja

A soja foi introduzida no Brasil há cerca de 65 anos, mas até 1960 era considerada uma cultura sem expressão econômica. Desde então e até o momento, o seu crescimento tem sido muito grande.

No Estado de São Paulo, a soja adaptou-se melhor nas regiões de Ribeirão Preto e Marília e rapidamente tornou-se uma das principais atividades agrícolas. Alguns fatores que têm contribuído para sua expansão seriam: a) o sistema de exploração dessa cultura (alto índice de tecnologia, mecanização fácil e em grande áreas); b) o rápido crescimento da avicultura, que, com adoção de tecnologia moderna na produção de

frango de corte, verificada no final da década de sessenta e início da década de setenta, tem provocado um incremento acentuado na demanda interna por alimentos proteicos, sendo o farelo de soja o principal elemento proteico componente de rações avícolas; c) aumento progressivo da capacidade do parque moageiro e a substituição de outros óleos vegetais pela soja, que passou a ser o mais consumido no país; d) as fortes demandas de soja e derivados com cotações elevadas; e) o seu potencial de aproveitar solos relativamente pobres, inclusive melhorando-os; f) sua possibilidade de sucessão com o trigo e de aproveitamento da estrutura cooperativista desenvolvida por essa cultura em algumas áreas do Estado. (CATI, 1976).

Até 1970, os farelos de algodão e de amendoim eram os principais ingredientes proteicos para arração. Atualmente o farelo de soja é o preferido pelo seu elevado teor de proteínas comparativamente aos outros dois, que estão ainda condicionados à presença de elementos tóxicos (NOGUEIRA e CRISCUOLO, 1979).

Em 1972 a CATI iniciou no Estado programas regionalizados de assistência técnica, dando ênfase às principais áreas e, a partir de 1975, os trabalhos foram concentrados a nível de produto para detectar os pontos de estrangulamento para a obtenção de soja, em todas as suas etapas, desde o fornecimento de sementes, insumos, produção, armazenamento, transporte interno, comercialização e escoamento.

Previa-se, a partir de 1980 uma estabilização da área plantada pelos reflexos que o mercado internacional deverá ter no sentido de menor remuneração ao produtor. Fatos internos, que poderão alterar esse quadro, prendem-se às possibilidades de opção pelo cultivo do milho, se este estiver com preços mais satisfatórios, por pastagens e mais remotamente por cana destinada à fabricação do álcool, na medida de vantagens que venham a ser concedidas (PROGNÓSTICO, 1980/81).

- Chã

Atualmente, o Brasil participa com cerca de 0,55% do mercado exportador mundial de chá e é favorecido pelo fato de sua safra coincidir com a entressafra dos outros produtores.

O Estado de São Paulo concentra a maior produção brasileira de chá e exporta 80% do total produzido. A região produtora é o Vale do Ribeira, no litoral Sul.

A partir de novembro de 1966, os estímulos fiscais possibilitaram a importação de máquinas de equipamento para beneficiamento do chá, livre de impostos.

A adoção de técnicas modernas (variedades mais produtivas, tratamentos culturais, adubações, colheita mecânica), resultou em aumento de produtividade. Porém, com a mecanização da co

lheita houve queda na qualidade do produto (YOUNG, 1979).

A partir de 1977 observa-se acréscimo no consumo de chá causado principalmente pela alta nos preços do café.

- Amendoim

O Estado de São Paulo continua sendo o principal produtor de amendoim do País, apesar dos decréscimos sucessivos da produção que vem se registrando nos últimos anos.

Por localizar-se em regiões de agricultura desenvolvida a cultura sofre grande concorrência de outras atividades. Também causam desestímulos: grande susceptibilidade às variações climáticas, com reflexos diretos na qualidade do produto, baixa produtividade por área, custos e riscos elevados, variações nos preços quando da época de comercialização (PROGNÓSTICO 1976/77).

Ao final de 1973 e início de 1974, com a previsão da grande safra de soja que viria normalizar o mercado internacional das oleaginosas e derivados, o Governo Federal houve por bem, contingenciar as exportações de óleos vegetais tentando evitar problemas de abastecimento. Tal medida por sua vez, teve reflexos negativos à cultura do amendoim já que os preços pagos aos produtores caíram de forma acentuada durante o período

do de comercialização de 1974, trazendo desestímulo ainda maiores para o próximo plantio (NOGUEIRA, 1976).

Em 1975, face à pequena produção brasileira de amendoim e elevadas cotações internacionais, os preços situaram-se em níveis satisfatórios para os produtores com reflexos no plantio da safra de 1976, quando ocorreu no Estado de São Paulo aumento de 24% na área cultivada. Mas os preços quando da época de comercialização não foram considerados atrativos.

O amendoim enfrenta forte concorrência da soja, algodão e mamona e concentra as maiores produções nas DIRAs de Presidente Prudente, Ribeirão Preto e Marília.

- Algodão

O algodão brasileiro, apesar de sua participação relativamente pequena no mercado internacional, atingiu em 1969 o maior volume exportado, decrescendo rapidamente a partir de então, sobretudo pela gravosidade do produto. Isso tem preocupado sobremaneira o complexo têxtil, seja por parte do cotonicultor, do industrial ou do exportador, e de forma mais acentuada, por parte do Governo Federal, em vista deste produ

to ter sido sempre um dos principais carreadores de divisas para o País.

Em meados de 1973 houve suspensão da exportação do algodão brasileiro, visando o abastecimento normal à indústria têxtil nacional, já que os preços do mercado mundial estavam em contínua ascensão, principalmente pela elevação de preços de fibras artificiais (na maioria derivados de petróleo). Ao mesmo tempo, no entanto, a cotonicultura no Brasil passou a ser desinteressante, sobretudo com o aparecimento de opções mais estimulantes, tais como a soja.

O maior parque têxtil encontra-se no Estado de São Paulo, que é a região brasileira de maior expressão representando ainda 80% do algodão brasileiro exportado (NOGUEIRA J^o, 1980).

Porém, nos últimos anos, a economia algodoeira paulista estabilizou-se a um nível baixo. Em 1980 a área cultivada foi cerca da metade da de 1969, significando perda de posição para outras explorações. O rendimento e a qualidade do produto vêm se mantendo em níveis razoáveis, em virtude do aumento de produtividade das novas variedades.

A cultura se encontra disseminada por todo o Estado, exceção feita às regiões do Vale do Paraíba, Vale do Ribeira e Litoral do Estado.

Dificuldades de ordem creditícia por parte das indústrias aliadas à decisão do Governo em importar em regime de "draw-back" fibras de tipos superiores em época de colheita,

são problemas que tem ocorrido ultimamente.

- Mamona

A queda nos preços do café ocorrida na década de 50 foi o principal estímulo à introdução da cultura da mamona no Estado de São Paulo. A boa adaptação edafoclimática da mamoneira às zonas cafeeiras paulistas e as possibilidades de uso da infra-estrutura existente para a produção do café e o fornecimento de boas sementes por parte da Secretaria da Agricultura do Estado, fizeram com que a cultura se tornasse em pouco tempo uma alternativa econômica para os produtores paulistas (HEMERLY, 1981).

Em 1973/74, o Estado de São Paulo liderou a produção brasileira de mamona em bagas com uma participação de 29,5% do total. Isso foi consequência direta dos altos preços em 1972/1973 do óleo de mamona no mercado internacional, principal destino da produção brasileira.

No entanto, 1973/74 foi um péssimo período de comercialização do óleo no mercado internacional porque a demanda não acompanhou o mesmo ritmo de crescimento da produção em razão de vários fatores, podendo-se destacar as altas cotações atingidas em 1973 e início de 1974 e a situação econômica mundial, caracterizada em 1974 pela necessidade de adaptação frente

aos novos preços dos derivados do petróleo, principalmente na área industrial. Os preços da baga situaram-se, então, em níveis bastante baixos, o que refletiu em 1974/75, quando ocorreu uma redução de área realmente drástica, de 73,5%, situando-se 53,0% abaixo da média dos últimos 5 anos (PROGNÓSTICO 1975/76).

Em 1975, em virtude dos grandes estoques mundiais o Governo houve por bem desestimular a cultura, pois detinha em seu poder grande quantidade de óleo adquirido em 1974. Isto com a finalidade de reduzir a oferta e impedir quedas acentuadas nas cotações (PROGNÓSTICO 1976/77).

Novamente, verificou-se redução na área cultivada que em 1975/76 foi 35,1 % menor do que em 1974/75 e em 1976/1977 chegou à menor área já verificada no Estado, em parte explicada pela acentuada expansão das culturas de algodão e soja.

4.1.2 - Produtos de mercado interno

- Arroz

A orizicultura paulista, preponderantemente representada por lavouras de sequeiro (95%) está disseminada por todo o Estado de São Paulo, embora com maior concentração nas DIRAs de São José do Rio Preto e Ribeirão Preto. Trata-se de uma cultura de grandes riscos, cujo sucesso é inteiramente dependente das precipitações pluviométricas ocorrentes na fase de granação.

A partir de 1966/67, a tendência observada no Estado foi de nítida redução de área em cultivo, face à maior atividade exercida por outras explorações agrícolas, com menores riscos de produção e de mercado (PROGNÓSTICO REGIÃO CENTRO-SUL, 1979/80).

Em vista disso, a produção paulista atende a 15% da demanda estadual, sendo o restante suprido com arroz proveniente do Rio Grande do Sul, Santa Catarina e estados centrais (PROGNÓSTICO REGIÃO CENTRO-SUL, 1980/81).

- Feijão

O Brasil destaca-se como produtor e também como

consumidor de feijão. Sua produção destina-se em quase a sua totalidade ao consumo interno. Não existe hábito de consumo de feijão como alimento em muitos países e sendo assim, é inexpressivo o comércio internacional deste produto.

O Estado de São Paulo se constitui no terceiro produtor de feijão do Brasil e no maior importador. Na DIRA de Sorocaba, região que mais produz no Estado, há competição entre o algodão e o feijão. Há predominância de pequenas e médias propriedades, sendo que 70% estão na faixa de 50 a 100 hectares.

O milho e o café são os principais produtos alternados consorciados com o feijão. Através deste sistema obtém-se cerca de 10% do volume da produção estadual, sendo os 90% restantes produzidos em cultura solteira.

Na segunda metade da década dos sessenta e primeira dos anos setenta, a produção de feijão se retraiu a taxas elevadas devido à queda da área plantada, embora com pequenas melhorias nos níveis de rendimento físico da cultura. Vários fatores contribuíram significativamente para isso: o programa de erradicação dos cafezais paulistas, que se concentra no período 1962/68 e as transformações nas relações de trabalho com a rápida substituição de trabalhadores permanentes, que produzem parte de sua própria subsistência, por trabalhadores temporários residentes em zonas suburbanas. A expansão da pecuária e da lavoura canavieira também influenciaram o processo.

No quinquênio final dos anos setenta, houve uma reto

mada da expansão da área e da produção e uma acentuada melhoria nos rendimentos físicos. Nesse período as características produtivas tornam-se diferentes, ou seja, o feijão deixa de ser cultura secundária para ser atividade principal. O estímulo para essa expansão veio do aumento dos preços reais, refletindo uma escassez do produto (ROMÃO, 1981).

Uma medida do Governo Federal estabeleceu a obrigatoriedade do plantio de área mínima de 5% de feijão no período da seca, para a concessão de crédito para a formação, renovação ou custeio das lavouras de cana-de-açúcar e café na Região Centro-Sul, a partir de 1980. Essa medida entretanto não surtiu o efeito desejado de se obter no curtíssimo prazo, um substancial aumento da oferta, podendo-se apontar como as principais causas do insucesso: decisão tardia em relação ao calendário agrícola do feijão, da cana-de-açúcar e do café; plantio de feijão em zonas ecológicamente inaptas; escassez de fatores de produção (semente e mão-de-obra); e aumento do risco da cultura de feijão, devido ao afrouxamento das exigências mínimas de tecnologia.

Há uma tendência de aumento do volume de feijão originado pela safra da seca em relação à das águas. Não só o rendimento da cultura da seca é superior, como também sua oferta se verifica no momento em que a safra do Paraná, seu principal competidor, já foi colocada.

Nos últimos anos, principalmente a partir de 1977, com a elevação dos preços, tem-se incrementado uma terceira safra, denominada "de inverno", a qual, apesar de não ter atingido a

importância das outras vem recebendo estímulos para a sua expansão.

A recente expansão da produção de feijão de São Paulo, aliada à melhoria dos rendimentos físicos, está relacionada de acordo com ROMÃO (1981), às duas modificações básicas ocorridas nessa cultura a nível de Estado, ou seja, a forma de produzir (tipo de cultivo) e a sua localização geográfica. Assim, a produção de feijão se desorganiza nas regiões onde era plantado predominantemente em consórcio e passa a se concentrar onde, desde 1950, se apresentava com cultivo tipicamente solteiro.

O PRÕ-FEIJÃO, um plano voltado à irrigação da cultura que se propõe a financiar todo o equipamento utilizado, cobrir riscos e garantir a comercialização, é a medida governamental, mais recente (VICENTE et alii, 1981).

- Milho

A produção de milho oscila ano a ano, conforme o comportamento dos preços vigentes. Por exemplo: a produção de milho em 1968/69 foi no Estado de 1.740 mil toneladas, passando para 2.820 mil toneladas em 1969/70, com 162% de aumento devido a grande elevação nas cotações internacionais de correntes da diminuição de "carry-over" dos Estados Unidos (PROGNÓSTICO 1972/73).

A partir de janeiro de 1978, com o agravamento da escassez, os preços iniciaram processo de ascensão, levando as

autoridades governamentais a tomar uma série de medidas para evitar a paralização das indústrias e não obstar o crescimento da avicultura e suinocultura: liberação dos estoques oficiais a preços inferiores aos do mercado, importação do produto e tabelamento.

Acréscimos significativos na produção ocorreram a partir de então atendendo principalmente as crescentes demandas locais, devido à expansão das atividades avícolas e criação de animais de pequeno porte.

O Estado de São Paulo tem se mantido na posição de tradicional importador de milho, em razão da demanda substancialmente superior a produção, que gira ao redor de 12% do total nacional produzido, sendo que cerca de 40% da produção ficam retidos na propriedade agrícola. A instalação de novas indústrias que consomem milho como matéria-prima e a ampliação de outras já existentes tem concorrido, para que a cultura ganhe gradativamente o caráter de cultura comercial (NEGRI e NORONHA, 1978). Também o emprego de rações balanceadas, já formuladas, vem se generalizando, o que tem propiciado um grande desenvolvimento das fábricas em São Paulo. Dessa forma, a produção comercial de milho destina-se em grande parte à essas indústrias de farelo, torta e outros.

- Trigo

O trigo é o segundo produto em valor na pauta das impor

tações pelo Brasil, logo após o petróleo.

O Governo ofereceu vantagens e incentivos aos triticultores, notadamente a partir de 1973, o que elevou sobremaneira a área plantada com esse produto que é prioritário dentro da meta de substituição de importações, com a preocupação de diminuir o déficit da balança comercial. Pode-se citar, entre os estímulos oferecidos, o subsídio aos preços dos fertilizantes e suporte de crédito, a sucessão soja-trigo e os incentivos à pesquisa e assistência técnica.

Deve-se ressaltar o objetivo do programa governamental brasileiro de alcançar a médio prazo auto-suficiência na produção, diminuindo a evasão de divisas com as importações, meta obtida principalmente pela melhoria da produtividade da cultura (PIRES e HELLO, 1979).

A produção paulista de trigo, embora represente apenas cerca de 7% da nacional, vem, a nível estadual, adquirindo importância nos últimos anos. Houve deslocamento da área de cultivo que era feito exclusivamente no Sul do Estado (Itapetininga, Capão Bonito e Itapeva, principalmente, na DIRA de Sorocaba), em solos de baixa fertilidade, para o Vale do Paranapanema (na sub-região agrícola de Assis, DIRA de Marília) que apresenta solos de melhor qualidade. Nessa região, a rotação soja-trigo, permitindo duas colheitas anuais e melhor aproveitamento das máquinas, foi um dos estímulos à maior produção de trigo.

A permanência de triticultores nessa atividade pode ser explicada pela relativa ausência de risco, uma vez que os

mesmos são privilegiados com dois tipos de seguros, opcionais e alternativos: o PROAGRO e o da COSESP, que cobrem o valor de financiamento de custeio e parte dos prejuízos na produção respectivamente. Além disso, os triticultores são contemplados por créditos de emergência. Tal situação leva a crer que a permanência do agricultor nesta atividade parece estar sendo possível graças aos recursos injetados no setor por aquelas medidas e não devido aos resultados das produções.

- Cebola

No Estado de São Paulo a produção de cebola provavelmente originou-se no cinturão verde da cidade de São Paulo.

Nos anos setenta a produção no Estado triplicou, comparativamente à década de sessenta, porque houve elevação nos níveis de produtividade nas três maiores regiões produtoras do Estado: Sorocaba, Campinas e Ribeirão Preto. Houve também incorporação de modernos processos de produção e comercialização.

Atualmente os municípios de Piedade, Monte Alto e São José do Rio Pardo perfazem cerca de 70% do total da produção (CAMARGO Fº e CAMARGO, 1980).

O cultivo de cebola se dá em pequenas propriedades com área bastante reduzidas. A área média cultivada no Estado de São Paulo é de 2,7ha.

A importação de bulbos foi sempre um obstáculo à produção nacional de cebola. A suspensão de importação de julho

de 1975 a início de 1978, assegurou menor oscilação de preços e permitiu um ajuste das safras e dos estoques à quantidades demandadas (CAMARGO F9, 1980).

O produto não é sujeito à política de preços mínimos. Em 1978 foi lançado o Plano Nacional de Produção de Cebola para normalizar o abastecimento, procurando restringir cotas de importação de sementes, melhorar a produção interna de semente, além de outras medidas visando auxiliar o abastecimento do produto à população.

- Tomate

A cultura do tomate representa uma das explorações de maior tecnificação, envolvendo muito investimento.

O uso intenso de insumos modernos, a exposição à uma variada gama de doenças e pragas, a sensibilidade a fatores climáticos como a geada ou calor intenso, fazem com que os riscos deste empreendimento sejam elevados.

A difusão de seu consumo é grande, visto a oportunidade de consumo "in natura" (tomate envarado) ou na forma industrializada (tomate rasteiro).

Atualmente o Estado de São Paulo é o maior produtor brasileiro de tomate, detendo cerca de 50% da produção do país.

A produção de tomate para mesa teve certa diminuição de crescimento em virtude, talvez, da abertura de novos cinturões nas principais capitais brasileiras, favorecendo o cresci

mento daquelas regiões em detrimento da expansão da produção paulista e do aumento de produção de tomate industrial.

O tomate para indústria sofreu grande expansão de 1969 a 1974, devido à instalação de fábricas de concentrado em Araçatuba e Presidente Prudente (PROGNÓSTICO 1974/75), expandindo assim a fronteira agrícola. No período de 1975 a 1980 houve redução da ordem de 2,0% na área plantada, mas a produção expandiu devido aos ganhos da produtividade. Porém o elevado desembolso com a produção, como necessidade de investimento considerável na instalação de equipamentos de irrigação, tem levado os pequenos produtores a abandonarem a cultura do tomate rasteiro.

Pesam na decisão de plantio, por parte dos tomaticultores o preço e a época em que o mesmo seja divulgado, em vista de sempre ocorrer atraso na sua determinação por uma comissão especializada (Comissão de Agroindústria), dada a dificuldade de acordo entre as partes envolvidas (PROGNÓSTICO 1980/81).

- Batata

A cultura da batata é feita no Estado de São Paulo em três principais épocas de cultivo: das águas, colhida geralmente em quatro meses do ano (dezembro a março); na seca, colhida de abril a julho e no inverno, colhida de agosto a novembro.

A cultura das águas, plantada em época de chuvas abundantes, apresenta menor custo e maior produtividade. Em São

Paulo, a cultura da seca tem maior expressão na DIRA de Sorocaba, onde as atividades acham-se mais integradas com a comercialização.

A cultura de inverno, que apresenta elevado custo implica ainda em certo risco de geadas esporádicas que comprometem a rentabilidade, não são pelas perdas efetivas, como pelo dispêndio em cobertura securitária (PROGNÓSTICO 1981/82). No entanto, é beneficiada pelo fator preço visto que complementa o abastecimento na entressafra.

Enquanto nos últimos 16 anos, a produção nacional de batata encontra-se em expansão, em São Paulo encontra-se estabilizada. Há, entretanto, tendência a um maior desenvolvimento da cultura de inverno, na qual se registra sensível aumento de produtividade, enquanto a área plantada é praticamente a mesma. A cultura "de inverno" tende a se concentrar na DIRA de Sorocaba, que responde aproximadamente pela metade dessa modalidade no Estado. Atualmente nas DIRA's de São Paulo e Vale do Paraíba, outrora importantes regiões, essa cultura se acha bastante reduzida, em função do encarecimento das terras, devido à expansão de empreendimentos imobiliários e riscos de geadas.

O notável incremento de produtividade que essa cultura vem apresentando é, em grande parte, decorrente da incorporação de técnicas de irrigação, emprego de sementes certificadas e uso de variedades mais produtivas e de melhores qualidades agronômicas (PROGNÓSTICO 1979/80).

Não obstante o crescimento da demanda de batata em decorrência do aumento da população e de urbanização, seu consumo acha-se praticamente circunscrito a determinados estratos de população. Em virtude do elevado subsídio ao consumo de trigo, a batata mantém-se relativamente cara e a tendência de seu consumo per capita não marcou, na década de 70, a mesma evolução dos países em igual estágio de industrialização (PROGNÓSTICO 1981/82).

Das políticas econômicas vigentes apenas o Crédito Rural atinge parte dos bataticultores.

- Mandioca

O elevado emprego de mão-de-obra, a necessidade de dois ciclos agrícolas para obtenção do retorno do capital investido, a bacteriose de forma endêmica, os preços internos pouco estimulantes e a baixa competitividade no mercado externo, devido à elaboração inadequada do produto final, determinaram tendência decrescente na área e na produção de mandioca no Estado de São Paulo, desde 1963 (PROGNÓSTICO 1980/81). Pode-se citar ainda outros três fatores como: a diminuição crônica do consumo de farinha de mandioca para mesa; maior incentivo ao plantio de cana-de-açúcar; desobrigação de adição de farinha de raspa à farinha de trigo e maior custo de produção no Estado relativamente a seus concorrentes.

São Paulo tem algumas fábricas modernas e grandes de

farinha de mesa, raspa e farinha de raspa. O consumo se dá mais internamente, embora existam fluxos de comércio com outros Estados (CAMARGO FQ, 1977).

Da produção de mandioca para mesa ou forragem, grande parte é consumida "in natura" para alimentação animal. Tanto as raízes como as ramas servem para balancear as rações de suínos, bovinos, etc.

A produção de mandioca é assegurada pela política de Garantia de Preços Mínimos, porém este instrumento é pouco acionado e as operações de EGF (Empréstimo pelo Governo Federal) e AGF (Aquisição pelo Governo Federal) são pouco praticadas pela CFP (Comissão de Financiamento da Produção) devido a dificuldade de aplicação.

A mandioca tem se caracterizado como cultura típica de regiões agrícolas de solo arenoso impróprio para explorações mais rentáveis, de distribuição irregular de chuvas e maiores distâncias dos importantes centros de consumo. Assim, esta cultura, em São Paulo, vem cedendo lugar a outras que melhor remuneram os fatores de produção disponíveis, caso da cana-de-açúcar, laranja e soja (PROGNÓSTICO 1979/80).

- Banana

O Brasil é o primeiro produtor mundial de banana, com volume superior a 6 milhões de toneladas. Atualmente é reduzida a quantidade exportada, representando somente 2,0% a 2,5% do

comércio mundial, tendo ocupado em 1978, o 12º lugar como país exportador.

O Estado de São Paulo ocupa o terceiro lugar na produção nacional de banana e tem sido, quase que exclusivamente, o responsável pelas exportações brasileiras. Estima-se que do total produzido nos últimos anos, cerca de 15% destinam-se ao mercado internacional, 10% são industrializados, 15% enviados para outros estados e os 60% restantes destinam-se ao consumo interno. Sérias dificuldades vem sendo enfrentadas pelo mercado interno, tais como: alterações do ciclo de produção provocado por fatores climáticos adversos e o controle ineficiente do mal de Sigatoka.

Essa redução de qualidade e a falta de padrões internacionais para classificação de banana e, ainda, a concessão para o transporte rodoviário internacional dada somente à grandes empresas, constituem-se nos principais fatores para perdas em tradicionais mercados importadores, o que promove o direcionamento de maiores quantidades do produto para o mercado interno, principalmente em São Paulo, com conseqüente queda nos preços.

Diversas mudanças ocorreram na bananicultura paulista: abandono das plantações de montanha de custos unitários mais elevados, substituições da variedade nanica pela nanicão, adensamento da cultura, desenvolvimento do comércio da fruta em pencas acondicionadas em caixas e modernização da técnica de destatinização (estufagem) pelo uso de gás não inflamável,

o que resulta na apresentação de produto com melhor aspecto e qualidade superior (ITAL, 1978).

No Estado de São Paulo, a produção de banana se dá principalmente na região do litoral sendo a DIRA de São Paulo responsável em 1979 por 86% da produção paulista, a DIRA de Sorocaba por 9,5% e 4,5% as demais DIRAs.

- Uva para mesa

A produção paulista de uva para mesa situa-se em áreas próximas à capital, maior centro consumidor desse produto na região Centro-Sul do País. Atualmente, tais regiões, dentre as quais pode-se destacar Jundiaí, Itupeva, Louveira, Valinhos, Vinhedo, São Roque e Atibaia, contam com quase 80% de suas terras urbanizadas, devido à valorização imobiliária, tendendo a deslocar essa cultura, bem como outras de clima temperado, para novas áreas ao Sul do Estado, planas e mecanizáveis, ainda que mais distantes.

O uso generalizado de tecnologia de poda mais avançada e de fito-hormônios para o forçamento de brotação tem aumentado a oferta de maior volume de uva no período de preços mais elevados que são os meses de novembro e dezembro (PROGNÓSTICO 1978/79).

A ampliação da área de cultivo da uva Itália, tem permitido reduzir as necessidades de importação de uvas finas.

4.1.3 - Pastagens

As pastagens, no Estado de São Paulo, apresentam uma tendência decrescente de área na década de 70. Isto deve ser resultado do surto de valorização das terras nas regiões pecuaristas do Estado, que acabam sendo ocupadas pelas atividades produtivas que utilizam mais intensamente a terra.

Ao longo do tempo houve mudanças qualitativa na estrutura dos pastos, passando os artificiais a ocupar maior área do que os naturais. Esta mudança deve influir na produtividade dos mesmos, uma vez que o rendimento das pastagens paulistas se situa em cerca de 50% acima dos níveis para o País (SUPLAN, 1974).

Segundo a finalidade, pode-se dividir o Estado em regiões típicas de pecuária de corte (Araçatuba e Presidente Prudente), pecuária leiteira (Vale do Paraíba, Campinas e Ribeirão Preto) e mista (São José do Rio Preto e Bauru). Esta variedade de atividades é resultado de fatores como proximidade de polos de atração, seja na forma de abatedouros ou na de indústrias de processamento de produtos de laticínio (TOYAMA et alii, 1978).

4.2 - Principais Atividades Agrícolas nas Divisões Agrícolas e Respectivas Sub-regiões do Estado de São Paulo

As diversas regiões paulistas apresentam características variáveis entre si. Procurou-se identificar as principais atividades agrícolas de cada DIRA e sub-região, levando-se em consideração o comportamento da área cultivada com os principais produtos, através de sua participação na área cultivada total, tanto no ano agrícola de 1968/69 como no de 1979/80. Foram selecionados os produtos com maiores percentagens de participação na área cultivada total e também aqueles produtos que tiveram grande aumento ou diminuição nessa participação, tomando-se também em conta as informações de técnicos especializados.

Nas tabelas 7 e 8 são apresentadas as participações percentuais das DIRA's na área cultivada dos principais produtos do Estado de São Paulo em 1968/69 e 1979/80 respectivamente.

Foram selecionadas as atividades agrícolas para as regiões analisadas.

- a) - DIRA de São Paulo - chã, banana, uva para mesa, limão, tangerina, batata (águas, seca e inverno), tomate envarado, milho, feijão das águas, feijão da seca e arroz.

TABELA 7. - Participação Percentual da Divisão Regional Agrícola na Área Cultivada do Estado de São Paulo, em 1969

Produto	São Paulo	Vale do Paraíba	Sorocaba	Campinas	Ribeirão Preto	Bauru	São José do Rio Preto	Aragatuba	Presidente Prudente	Marília	Total
Café	0,84	0,18	5,96	6,48	8,93	10,81	25,03	6,46	17,30	18,01	100,00
Cana para indústria	0,51	0,44	6,43	20,28	32,40	12,51	3,02	0,81	0,03	5,51	100,00
Laranja	0,91	0,94	3,84	35,67	42,50	1,88	10,76	1,35	0,70	1,45	100,00
Milho	2,55	1,72	19,29	10,38	21,81	4,07	18,11	4,40	8,10	9,57	100,00
Algodão	0,00	0,00	3,22	10,26	17,13	3,10	21,93	13,96	25,68	4,72	100,00
Soja	0,00	0,00	4,24	3,19	89,13	0,21	1,50	1,05	0,35	0,33	100,00
Feijão das águas	2,88	2,40	31,77	7,70	7,27	5,52	8,20	3,65	15,63	14,98	100,00
Feijão da seca	4,82	1,79	31,81	8,77	6,67	3,55	8,16	1,40	11,05	21,98	100,00
Batata das águas	25,28	3,62	31,90	36,01	0,35	0,84	0,00	0,00	1,48	0,52	100,00
Batata da seca	9,22	0,89	34,44	27,78	6,45	1,85	0,00	0,00	14,77	4,60	100,00
Batata de inverno	29,83	21,07	27,36	10,36	7,01	1,69	0,00	0,00	2,48	0,20	100,00
Amendoim das águas	0,03	0,00	0,15	0,20	11,93	4,19	4,95	5,96	53,15	19,44	100,00
Amendoim da seca	0,00	0,00	0,06	0,04	1,05	3,73	1,86	7,91	61,62	23,73	100,00
Tomate envarado	17,78	4,89	42,04	22,66	7,78	1,60	0,53	0,90	0,53	1,29	100,00
Tomate rasteiro	0,37	0,00	0,00	0,00	67,66	0,00	24,30	7,11	0,56	0,00	100,00
Arroz	1,21	2,56	6,46	7,84	23,42	2,21	40,79	5,77	3,26	6,48	100,00
Uva para mesa	68,10	0,11	10,33	17,22	0,03	0,17	0,11	0,14	2,85	0,94	100,00
Cebola de muda	5,48	2,43	55,24	23,40	9,60	0,52	0,21	1,35	0,84	0,93	100,00
Trigo	1,38	3,21	34,62	0,18	0,55	0,28	0,00	0,00	1,65	60,88	100,00
Banana	80,35	1,59	6,00	2,50	2,87	0,96	1,87	0,37	1,53	1,96	100,00
Tangerina	11,93	3,54	9,69	33,68	17,48	12,24	5,88	2,07	2,49	0,99	100,00
Mandioca (ind+mesa)	2,04	4,81	6,11	21,30	7,78	2,19	14,44	3,53	8,15	29,66	100,00
Limão	15,59	1,92	11,40	15,18	33,06	3,56	9,48	2,59	2,07	5,15	100,00
Mamona	0,00	0,00	0,09	0,00	19,76	12,73	14,27	9,55	35,36	8,24	100,00
Chá	93,00	0,00	6,98	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100,00
Pastagem	2,74	6,95	15,38	8,33	13,76	7,98	11,28	12,54	14,00	7,04	100,00

Fonte: Instituto de Economia Agrícola.

TABELA 8. — Participação Percentual da Divisão Regional Agrícola na Área Cultivada do Estado de São Paulo, em 1980

Produto	São Paulo	Vale do Paraíba	Sorocaba	Campinas	Ribeirão Preto	Bauru	São José do Rio Preto	Araçatuba	Presidente Prudente	Marília	Total
Café	0,40	0,00	4,26	7,96	15,89	9,04	27,24	6,52	13,06	15,63	100,00
Cana para indústria	0,15	0,14	5,96	26,09	39,67	13,39	5,65	1,17	1,84	5,94	100,00
Laranja	0,45	0,23	2,34	27,88	44,82	0,84	22,41	0,58	0,04	0,41	100,00
Milho	2,04	2,08	23,06	8,45	18,85	5,06	14,11	10,52	5,83	10,00	100,00
Algodão	0,00	0,00	10,73	30,43	21,69	1,99	7,41	3,55	17,29	6,91	100,00
Soja	0,00	0,00	5,61	4,09	55,43	0,13	1,77	0,49	1,79	30,68	100,00
Feijão das águas	2,77	3,00	74,70	4,91	0,58	1,31	1,72	0,67	4,30	6,04	100,00
Feijão da seca	1,59	2,51	67,97	7,78	1,11	2,17	1,26	2,08	5,56	7,97	100,00
Batata das águas	24,42	3,33	41,67	26,00	0,17	0,83	0,00	0,00	0,25	3,33	100,00
Batata da seca	15,13	5,55	55,49	15,95	7,69	0,00	0,00	0,19	0,00	0,00	100,00
Batata de inverno	21,61	12,54	32,71	27,38	1,44	1,44	0,00	0,00	0,00	2,88	100,00
Amendoim das águas	0,00	0,00	0,32	0,25	26,74	2,62	11,35	9,79	32,98	15,95	100,00
Amendoim da seca	0,00	0,00	0,17	0,04	7,13	4,85	5,85	7,85	47,93	26,18	100,00
Tomate envarado	9,20	2,49	38,61	42,23	4,07	0,60	0,00	0,23	0,91	1,66	100,00
Tomate rasteiro	0,00	0,00	0,00	0,44	15,34	9,89	12,71	23,73	29,30	8,59	100,00
Arroz	2,07	5,06	10,73	13,75	17,38	2,75	29,46	7,30	2,82	8,68	100,00
Uva para mesa	66,79	0,15	8,21	24,16	0,00	0,00	0,00	0,00	0,44	0,25	100,00
Cebola de muda	0,77	0,08	45,05	26,32	18,42	0,00	0,27	8,90	0,00	0,19	100,00
Trigo	0,21	0,04	9,25	0,75	0,10	0,00	0,00	0,00	4,70	84,95	100,00
Banana	87,37	0,45	8,31	1,26	0,63	0,15	1,09	0,17	0,18	0,39	100,00
Tangerina	17,13	3,43	13,07	31,73	20,43	3,30	2,16	0,38	1,02	7,36	100,00
Mandioca(ind.+mesa)	7,47	6,69	2,26	21,31	6,89	1,81	7,53	3,46	3,51	39,05	100,00
Limão	12,40	0,54	6,47	27,49	37,20	3,77	9,70	1,08	0,00	1,35	100,00
Mamona	0,00	0,00	0,00	0,00	23,20	15,13	2,03	2,67	53,95	2,02	100,00
Chá	98,90	0,00	1,10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100,00
Pastagem	1,93	6,78	12,45	6,97	12,64	7,62	13,82	11,85	17,38	8,56	100,00

Fonte: Instituto de Economia Agrícola.

- a.1) Sub-região de São Paulo - milho, feijão das águas, laranja, mandioca, batata da seca e das águas, limão, tomate envarado e batata de inverno.
- a.2) Sub-região de Bragança Paulista - milho, café, feijão das águas, feijão da seca, arroz, batata das águas, da seca e de inverno.
- a.3) Sub-região de Jundiaí - uva para mesa, milho, café, feijão das águas, laranja, tangerina, cana para indústria, batata das águas, feijão da seca e mandioca.
- a.4) Sub-região de Registro - banana, chá, arroz, tangerina, milho, mandioca, feijão das águas e feijão da seca.
- a.5) Sub-região de Santos - banana, milho e mandioca.
- a.6) Sub-região de Mogi das Cruzes - tangerina, milho, batata de inverno, batata das águas, limão e uva para mesa.

- b) - DIRA do Vale do Paraíba - batata (águas, seca e inverno) mandioca, arroz, tangerina, feijão das águas, feijão da seca e milho.

 - b.1) Sub-região de São José dos Campos - arroz, milho, feijão da seca, feijão das águas, mandioca, tangerina, batata (seca, inverno e águas).
 - b.2) Sub-região de Taubaté - arroz, milho, feijão da seca, mandioca, cana, tangerina, batata de inverno e café.
 - b.3) Sub-região de Guaratinguetã - milho, feijão das águas, ar

roz, laranja, feijão da seca, mandioca e cana.

c) - DIRA de Sorocaba - feijão (āguas e seca), batata(āguas,seca e inverno), cebola, tomate envarado, milho, tangerina, arroz, algodão, trigo, uva, soja e limão.

c.1) Sub-região de Sorocaba - milho, feijão (seca e āguas), cebola, laranja, tangerina, banana, batata (āguas e seca)arroz, mandioca, chā e cafē.

c.2) Sub-região de Tatuī - cana-de-açúcar para indūstria, milho, feijão (das āguas e da seca), cafē, algodão, arroz, tangerina, batata (āguas, seca e inverno) e mandioca.

c.3) Sub-região de Apiaī - milho, feijão (das āguas e da seca), soja, trigo, tomate envarado, arroz e cebola.

c.4) Sub-região de Itapetininga - milho, feijão (seca e āguas), arroz, cana, batata (da seca e de inverno), laranja, algodão e mandioca.

c.5) Sub-região de Itapeva - feijão da seca, feijão das āguas, milho, soja, trigo, arroz, algodão e mandioca.

c.6) Sub-região de Ribeirão Vermelho do Sul - milho, feijão das āguas, algodão, soja, cafē, feijão da seca, arroz, cana, trigo, batata (āguas e seca) e mandioca.

c.7) Sub-região de Botucatu - cana, cafē, milho, feijão (seca e āguas), algodão, arroz, trigo e soja.

- d) - DIRA de Campinas - tomate envarado, tangerina, algodão, laranja, limão, batata, cebola, cana, uva de mesa, mandioca, arroz, milho e café.
- d.1) Sub-região de Campinas - laranja, cana, milho, algodão, cana, arroz, feijão da seca e das águas, tangerina, tomate envarado, mandioca, uva para mesa e limão.
- d.2) Sub-região de Piracicaba - cana para indústria, milho, arroz, laranja, tangerina, feijão da seca e mandioca.
- d.3) Sub-região de Limeira - laranja, algodão, milho, soja, cana, tangerina e mandioca.
- d.4) Sub-região de Rio Claro - cana, milho, laranja, café, arroz, feijão da seca, tangerina e mandioca.
- d.5) Sub-região de São João da Boa Vista - café, milho, algodão, soja, arroz, laranja, cana e mandioca.
- d.6) Sub-região de Caconde - café, milho, cana, arroz, cebola, batata das águas, feijão da seca e batata da seca.
- d.7) Sub-região de Porto Ferreira - laranja, cana, algodão, soja, milho, arroz, café e mandioca.
- e) - DIRA de Ribeirão Preto - soja, laranja, cana para indústria, limão, amendoim das águas, mamona, algodão, tangerina, milho, cebola, arroz, café e tomate rasteiro.
- e.1) Sub-região de Ribeirão Preto - cana, café, soja, milho, laranja, algodão, arroz e amendoim das águas.

- e.2) Sub-região de Franca - café, milho, soja, cana, arroz e mandioca.
- e.3) Sub-região de Orlandia - soja, milho, cana, algodão, café, arroz, amendoim das águas e mandioca.
- e.4) Sub-região de Barretos - soja, milho, laranja, arroz, algodão, amendoim das águas e café.
- e.5) Sub-região de Bebedouro - laranja, cana, soja, milho, amendoim das águas, algodão, café, arroz, mamona e tangerina.
- e.6) Sub-região de Araraquara - cana, laranja, café, milho, arroz, soja, algodão e mandioca.
- e.7) Sub-região de São Carlos - cana, milho, laranja, café, algodão, soja, arroz e feijão da seca.
- e.8) Sub-região de Taquaritinga - laranja, cana, milho, café, amendoim das águas, arroz, amendoim da seca, soja, limão, tangerina, algodão, cebola, tomate rasteiro, mamona e feijão das águas.
- f) - DIRA de Bauru - mamona, cana para indústria, tomate rasteiro, café, milho e tangerina.
- f.1) Sub-região de Bauru - cana, café, milho, arroz, feijão da seca, algodão, mamona, feijão das águas, tangerina e amendoim das águas.
- f.2) Sub-região de Macatuba - cana, café, milho, arroz, laranja, mamona, algodão e feijão da seca.
- f.3) Sub-região de Lins - café, milho, amendoim das águas, al

godão, amendoim da seca, arroz, feijão da seca, cana, laranja, tomate rasteiro, feijão das águas, mamona e mandioca.

g) - DIRA de São José do Rio Preto - arroz, café, laranja, milho, tomate rasteiro, amendoim das águas, algodão, mamona e mandioca.

g.1) Sub-região de São José do Rio Preto - café, milho, laranja, arroz, cana, soja, amendoim das águas, algodão, mandioca e mamona.

g.2) Sub-região de Olímpia - café, laranja, cana, milho, arroz, amendoim das águas, algodão, amendoim da seca, tomate rasteiro, feijão das águas, limão, feijão da seca e mamona.

g.3) Sub-região de Votuporanga - café, milho, algodão, arroz, laranja, amendoim das águas, feijão das águas e feijão da seca.

g.4) Sub-região de Jales - café, milho, amendoim das águas, arroz, laranja, algodão, feijão das águas, feijão da seca e mamona.

g.5) Sub-região de Fernandópolis - café, milho, algodão, arroz, soja, laranja, amendoim das águas, mandioca e mamona.

g.6) Sub-região de Santa Fê do Sul - café, milho, amendoim das águas, arroz, mandioca, algodão e mamona.

g.7) Sub-região de Mirassol - café, arroz, milho, laranja, cana, algodão, soja, mandioca, feijão da seca e mamona.

- h) - DIRA de Araçatuba - tomate rasteiro, milho, algodão, amendoim das águas, cebola de muda, amendoim da seca, arroz, café e mamona.
- h.1) Sub-região de Araçatuba - milho, café, amendoim das águas, arroz, cana, algodão, amendoim da seca, tomate rasteiro, soja, feijão da seca e mamona.
- h.2) Sub-região de Andradina - milho, café, arroz, amendoim das águas, algodão, laranja, amendoim da seca, mandioca, mamona, feijão das águas e cebola de muda.
- h.3) Sub-região de Penápolis - café, milho, cana, arroz, amendoim das águas, amendoim da seca, tomate rasteiro, algodão e mandioca.
- h.4) Sub-região de Guzolândia - milho, café, algodão, arroz, laranja, amendoim das águas, cana e mandioca.
- i) - DIRA de Presidente Prudente - mamona, amendoim da seca, amendoim das águas, tomate rasteiro, algodão, café, feijão das águas e batata das águas.
- i.1) Sub-região de Presidente Prudente - amendoim das águas, algodão, milho, soja, feijão das águas, feijão da seca, amendoim da seca, tomate rasteiro, cana, mamona, mandioca e batata da seca.
- i.2) Sub-região de Presidente Venceslau - algodão, milho, amendoim das águas, amendoim da seca, cana, mamona, feijão da seca, café, arroz, feijão das águas, tomate rasteiro e mandioca.

5. - ANÁLISE DOS RESULTADOS

5.1 - Taxas de Crescimento das Culturas

Os resultados encontrados para as taxas de crescimento de área e produção dos principais produtos e das pastagens natural e cultivada das sub-regiões e DIRAs do Estado, para os 12 anos considerados, acham-se no apêndice 3.

O padrão geral observado (TABELA 9) é o de que produtos, chamados exportáveis, tiveram taxas de aumento de área elevadas, como é o caso da soja (26,4%), da laranja (11,4%), da cana-para-indústria (7,0%). Alguns desse grupo apresentaram taxas menores como é o caso do café (2,6%) e do chá (0,7%). Outros ainda como o amendoim, mamona e algodão apresentaram queda nas áreas devido a problemas climáticos, de comercialização, de concorrência com outras culturas, etc., conforme se discutiu no capítulo 4.

Todos esses produtos experimentaram elevação de produtividade no período analisado, exceção ao café.

Quanto aos produtos de mercado interno, nota-se que principalmente a mandioca (-12,3%), o arroz (-8,0%) e o milho (-4,1%), tiveram as suas áreas substancialmente reduzidas. Houve também decréscimos nos casos de batata das águas (-3,9%) e da seca (-3,4%). Além disso, nota-se no caso da mandioca a

TABELA 9. - Taxas Geométricas Médias Anuais de Crescimento dos Principais Produtos Agrícolas do Estado de São Paulo, 1969 a 1980
(em percentagem)

Produto	T x A	T x P	T x R
Produto exportável			
Cafê	+ 2,6 n.s	+ 0,6n.s	- 2,0n.s
Laranja	+ 11,4	+ 14,6	+ 2,9
Soja	+ 26,4	+ 30,3	+ 3,1(*)
Cana para indústria	+ 7,0	+ 7,4	+ 0,4
Amendoim das águas	- 10,2	- 7,4(*)	+ 2,6
Amendoim da seca	- 12,7	- 10,9	+ 1,7n.s
Mamona	- 16,2	- 13,8	+ 2,1(*)
Algodão	- 8,7	- 4,9	+ 3,7(*)
Chã	+ 0,7n.s	+ 7,5	+ 6,8
Produto de mercado interno			
Arroz	- 8,0	- 5,7n.s	+ 2,2n.s
Feijão das águas	+ 5,2(*)	+ 2,0n.s	- 3,1n.s
Feijão da seca	+ 4,0(*)	+ 6,5	+ 2,5n.s
Mandioca	- 12,3	- 15,3	- 2,7(*)
Cebola de muda	+ 0,3	+ 14,6	+ 14,2
Tomate envarado	+ 0,3	+ 1,6n.s	+ 1,3
Tomate rasteiro	+ 2,5	+ 9,7	+ 7,1
Batata das águas	- 3,9	- 0,2n.s	+ 3,8
Batata da seca	- 3,4n.s	+ 1,8n.s	+ 5,3
Batata de inverno	+ 1,2n.s	+ 4,7	+ 3,5
Milho	- 4,1	- 1,1n.s	- 3,0
Trigo	+ 31,6	+ 30,1	- 1,1n.s
Banana	+ 6,8	+ 4,4	- 2,3n.s
Tangerina	+ 7,5	+ 10,8	+ 3,1
Limão	+ 6,2(*)	+ 12,9	+ 6,3
Uva para mesa	+ 1,1n.s	+ 7,1	+ 5,9
Pastagem	- 2,0	-	-

TxA = taxa de crescimento da área.

TxP = taxa de crescimento da produção.

TxR = taxa de crescimento do rendimento.

Fonte: Instituto de Economia Agrícola.

n.s - valores não significativos.

(*) - significância ao nível de 5%.

Os demais valores não assinalados, são significativos ao nível de 1%.

agravante de substancial queda de produtividade. Feijão, trigo e algumas frutas chegaram a ter crescimentos expressivos de área. Cebola, tomate rasteiro, batata, milho, limão e uva de mesa experimentaram ganhos de produtividade.

Esses resultados evidenciam uma relativa fragilidade da classificação dos produtos baseada na destinação do produto para o mercado interno ou externo para explicar expansão ou retração tanto da produção como da produtividade a nível de Estado.

5.2 - Efeito-escala e Efeito-substituição

A expansão ou retração da área com as principais atividades agrícolas no Estado de São Paulo vai determinar a magnitude do efeito-escala para os diversos produtos. Ao analisar-se os resultados obtidos da Tabela 10 observa-se que os produtos exportáveis: cana para indústria, soja, café, laranja expandiram suas áreas no decorrer do período analisado. O mesmo aconteceu com o trigo, que embora sendo produto de mercado interno se expandiu, como exposto em 4.1, devido à mudança do plantio para solos mais férteis e pela rotação soja-trigo. O efeito-substituição terá tido grande peso nessas expansões

TABELA 10. -Efeito-Substituição e Efeito-Escala das Principais Atividades Agrícolas do Estado de São Paulo, Período 1969-80 - (em hectares)

Produto	Efeito-Substituição	Efeito-Escala	Variação Total
Produto exportável			
Cafê	+ 362.734	- 91.534	+ 271.200
Laranja	+ 373.411	- 17.210	+ 356.201
Soja	+ 584.615	- 5.247	+ 579.368
Cana para indústria	+ 684.479	- 62.033	+ 622.446
Amendoim das águas	- 155.373	- 29.311	- 184.684
Amendoim da seca	- 135.149	- 22.363	- 157.512
Mamona	- 59.638	- 8.793	- 68.431
Algodão	- 233.906	- 49.296	- 283.202
Chá	+ 816	- 473	+ 343
Total	+ 1.421.989	- 286.260	+ 1.135.729
Produto de Mercado interno			
Arroz	- 379.658	- 85.268	- 464.926
Feijão das águas	+ 82.921	- 10.659	+ 72.262
Feijão da seca	+ 89.600	- 15.188	+ 74.412
Mandioca	- 85.445	- 14.389	- 99.834
Cebola de muda	+ 1.651	- 10.234	- 8.583
Tomate envarado	+ 782	- 600	+ 182
Tomate rasteiro	+ 5.466	- 1.426	+ 4.040
Batata das águas	- 4.249	- 1.915	- 6.164
Batata da seca	- 2.247	- 1.199	- 3.446
Batata de inverno	+ 1.518	- 666	+ 852
Milho	- 322.701	- 137.229	- 459.930
Trigo	+ 213.585	- 1.199	+ 212.386
Banana	+ 33.409	- 3.138	+ 30.271
Tangerina	+ 28.180	- 2.240	+ 25.940
Limão	+ 9.196	- 966	+ 8.230
Uva para mesa	+ 1.576	- 729	+ 847
Total	- 326.416	- 287.045	- 613.461
Pastagem	- 1.095.573	- 647.006	- 1.742.579

Fonte dos dados básicos: Instituto de Economia Agrícola.

pois a área das principais atividades como um todo caiu de 8,9%. A estimativa deste efeito é feita na hipótese da proporcionalidade, isto é, supõe-se que as áreas são cedidas proporcionalmente a todos os produtos que expandiram suas áreas.

Quanto a estimativa da magnitude dessas áreas cedidas verifica-se pelos resultados que diversas culturas retrairam como: pastagens, milho, arroz, algodão, amendoim das águas, amendoim da seca, mandioca, batata das águas e batata da seca nesse processo.

Nota-se que em termos globais há um efeito-substituição positivo de 1,42 milhões de hectares a favor das culturas exportáveis provenientes 33,0% sobre as culturas de mercado interno e 77,0% de pastagens.

A TABELA 11 mostra as parcelas constantes das áreas de todos os produtos com efeito-substituição negativo que foram cedidos aos produtos com efeito-substituição positivo. Isso supõe que todos os produtos que expandiram relativamente suas áreas substituíram numa mesma proporção todos os produtos que cederam área.

Seria mais informativo, no entanto, constatar que do total de 2,5 milhões de hectares cedidos, 44,3% provieram de pastagens, 15,3% do arroz, 13,0% do milho e 27,4% dos demais produtos (ver TABELA 11). PELIN (1981) encontrou resultados semelhantes, considerando os dados dos anos agrícolas 1973/74 e 1978/79 para seis DIRAs do Estado de São Paulo.

Do mesmo modo observa-se que do total cedido 27,7% foram para cana, 23,6% para a soja, 15,1% para a laranja, 14,7% para o café, 8,6% para o trigo e 10,3% para as demais culturas.

TABELA 11. — Efeito-Substituição Atribuído aos Produtos que Incorporaram Área no Estado de São Paulo no período 1969-1980
(em hectares)

Produtos que Incorporaram Área	Produtos que cederam área											Total
	Pastagem	Arroz	Milho	Algodão	Amendoim das águas	Amendoim da seca	Mandioca	Mamona	Batata das águas	Batata da seca	Total	
Cana para indústria	303.118,51	105.042,20	89.283,55	64.716,12	42.987,93	37.392,45	23.640,56	16.500,39	1.175,60	621,69	684.479	
Soja	258.894,18	89.716,76	76.257,25	55.274,18	36.716,10	31.936,97	20.191,46	14.093,02	1.004,08	531,00	584.615	
Laranja	165.363,42	57.304,76	48.707,79	35.305,27	23.451,66	20.399,10	12.896,88	9.001,63	641,33	339,16	373.411	
Cafê	160.635,16	55.666,25	47.315,08	34.295,77	22.781,11	19.815,82	12.528,11	8.744,25	622,99	329,46	362.734	
Trigo	94.585,18	32.777,38	27.860,06	20.194,04	13.413,97	11.667,95	7.376,82	5.148,79	366,83	193,99	213.585	
Feijão da seca	39.678,97	13.750,27	11.687,44	8.471,50	5.627,23	4.894,77	3.094,61	2.159,95	153,87	81,39	89.600	
Feijão das águas	36.721,20	12.725,30	10.816,23	7.840,02	5.207,76	4.529,90	2.863,93	1.998,93	142,42	75,31	82.921	
Banana	14.795,03	5.127,04	4.357,88	3.158,75	2.098,22	1.825,10	1.153,88	805,38	57,38	30,34	39.409	
Tangerina	12.479,39	4.324,58	3.675,80	2.664,36	1.769,83	1.539,45	973,28	679,32	48,40	25,59	28.180	
Limão	4.072,41	1.411,24	1.199,53	869,46	577,54	502,37	317,61	221,68	15,81	8,35	9.196	
Tomate rasteiro	2.420,59	838,82	712,99	516,80	343,29	298,60	188,78	131,77	9,39	4,97	5.466	
Cebola de muda	731,14	253,36	215,36	156,10	103,69	90,19	57,02	39,80	2,84	1,50	1.651	
Uva para mesa	697,92	241,85	205,57	149,01	98,98	86,10	54,44	37,99	2,71	1,43	1.576	
Batata de inverno	672,24	232,95	198,01	143,52	95,34	82,93	52,43	36,59	2,61	1,38	1.518	
Chá	361,35	125,23	106,46	77,15	51,24	44,58	28,18	19,67	1,40	0,74	816	
Tomate envasado	346,31	120,01	102,00	73,95	49,11	42,72	27,01	18,85	1,34	0,70	782	
Total	1.095.573	379.658	322.701	233.906	155.373	135.149	85.445	59.638	4.249	2.247	2.473.939	

Fonte: Instituto de Economia Agrícola.

- i.3) Sub-região de Dracena - café, milho, amendoim da seca, soja, amendoim das águas, cana, algodão, feijão das águas, mamona, feijão da seca, arroz e mandioca.
- i.4) Sub-região de Caiabu - milho, café, algodão, cana, trigo, amendoim da seca, amendoim das águas, arroz, feijão da seca e mandioca.
- i.5) Sub-região de Adamantina - café, milho, amendoim da seca, amendoim das águas, feijão das águas, cana, algodão, arroz, feijão da seca e tomate rasteiro.
- j) - DIRA de Marília - trigo, mandioca, soja, amendoim da seca, amendoim das águas, café, milho, arroz, tomate rasteiro, feijão da seca, tangerina, feijão das águas e mamona.
- j.1) Sub-região de Marília - café, milho, cana, amendoim das águas, feijão da seca, amendoim da seca, feijão das águas e mandioca.
- j.2) Sub-região de Ourinhos - café, milho, cana, soja, arroz, trigo, feijão da seca, algodão, feijão das águas e mandioca.
- j.3) Sub-região de Assis - soja, trigo, cana, milho, café, algodão, arroz, mandioca, amendoim das águas, feijão da seca, feijão das águas, amendoim da seca e mamona.
- j.4) Sub-região de Tupã - milho, café, amendoim das águas, amendoim da seca, cana, arroz, feijão das águas e algodão.

A atividade pecuária está bastante disseminada pelo

Estado.

As DIRAs de Presidente Prudente e Araçatuba, tradicionais regiões produtoras de carne bovina, possuem a maior área de pastos, tanto em valores absolutos, como em valores relativos, quando comparados com áreas ocupadas em outras atividades.

Nas DIRAs de Bauru, São José do Rio Preto, Sorocaba e Marília predomina a bovinocultura de corte do Estado. Em Ribeirão Preto a pecuária de corte e de leite são equivalentes e nas DIRAs do Vale do Paraíba e Campinas é onde está situada a pecuária leiteira.

A DIRA de São Paulo, que inclui as sub-regiões próximas à capital do Estado é a que apresenta a menor área com utilização agropecuária.

Optou-se por incluir as pastagens entre as principais atividades agrícolas em todas as DIRAs porque encontram-se áreas naturais ou artificiais de pastos espalhadas por todo o Estado, em maior ou menor escala.

Essa análise foi feita somente para o Estado de São Paulo, por que seria muito volumosa a apresentação dos quadros dos cálculos para todas as DIRAs e respectivas sub-regiões, embora isso seja possível.

5.3 - Análise das diferenças regionais

São apresentados nas Tabelas de 12 a 21 os resultados obtidos para a contribuição dos efeito-escala e efeito-substituição para os produtos exportáveis e os de mercado interno para as cinquenta e quatro sub-regiões que compõem as dez DIRAs do Estado de São Paulo.

A DIRA de Ribeirão Preto (TABELA 16) destaca-se entre as demais pela grande expansão dos produtos exportáveis em detrimento das pastagens e dos produtos de mercado interno. Do total do efeito-substituição obtido de 1969 a 1980 nessa DIRA a cana para indústria foi o produto que mais apresentou expansão em área (32,6%), seguido pela soja (28,0%), laranja (20,7%) e café (17,4%). O efeito-escala foi positivo, de pequena magnitude.

Nesta DIRA nota-se que todas as sub-regiões tiveram efeito-substituição positivo para os produtos exportáveis e efeito-substituição negativo para as pastagens e para quase todos os produtos de mercado interno, com raras exceções. Cumpre

TABELA 13. - Efeito Substituição e Efeito Escala relacionados com as Taxas de Crescimento das Principais Atividades Agrícolas das Sub-Regiões e da DIRA do Vale do Paraíba, Estado de São Paulo, 1969-1980
(em hectare)

Produto	São José dos Campos		Taubaté		Guaratininguetã		DIRA	
	Es	Ee	Es	Ee	Es	Ee	Es	Ee
Produto exportável								
Café	-	-	- 87	- 223	-	-	-	-
Laranja	-	-	-	-	- 17	- 308	-	-
Cana	-	-	+ 377	- 194	- 570	- 449	-	-
Produto de mercado interno								
Arroz	+ 42	- 1444	- 1890	- 2940	- 267	- 1537	+ 1553	- 6196
Feijão das águas	+ 541	- 523	-	-	+ 2908	- 97	+ 6172	- 727
Feijão da seca	+ 2396	- 391	+ 1014	- 157	+ 724	- 232	+ 4000	- 772
Mandioca	- 193	- 339	- 1518	- 1069	- 500	- 446	- 2093	- 1970
Batata das águas	- 187	- 174	-	-	-	-	- 16	- 198
Batata da seca	+ 292	- 32	-	-	-	-	+ 115	- 30
Batata de inverno	+ 739	- 193	+ 96	- 157	-	-	- 4	- 400
Milho	- 2388	- 1876	- 752	- 1695	+ 2354	- 3226	- 404	- 6689
Tangerina	- 116	+ 86	+ 282	- 50	-	-	+ 349	- 235
Pastagem	- 1358	- 67250	+ 2478	- 64374	- 4632	- 141561	- 9621	- 267203

EE = efeito escala.

Es = efeito substituição.

Fonte dos dados básicos: Instituto de Economia Agrícola.

TABELA 14. — Efeito-Substituição e Efeito-Escala Relacionados com as Taxas de Crescimento das Principais Atividades Agrícolas das Sub-Regiões e da DIRA de Sorocaba, Estado de São Paulo, 1969-1980 (em hectares)

(continua)

Produto	Sorocaba		Tatuí		Apiáç		Itapetininga	
	Es	Ee	Es	Ee	Es	Ee	Es	Ee
Produtos exportáveis								
Café	- 464	- 247	+ 2920	+ 686	-	-	-	-
Laranja	+ 5230	- 356	-	-	-	-	652	- 63
Soja	-	-	-	-	- 883	+ 18	-	-
Chá	- 165	- 68	-	-	-	-	-	-
Cana para indústria	-	-	+ 123543	+ 4171	-	-	- 268	- 124
Algodão	-	-	- 3042	+ 957	-	-	+ 281	- 95
Produtos de mercado interno								
Arroz	- 782	- 243	- 1369	+ 771	- 1546	+ 1171	+ 4502	- 607
Feijão das águas	+ 2836	- 208	+ 7078	+ 461	+ 2545	+ 2896	+ 12202	- 119
Feijão da seca	+ 6689	- 561	+ 7757	+ 498	- 862	+ 1820	+ 12204	- 394
Mandioca	- 518	- 159	- 1247	+ 220	-	-	- 1614	- 176
Uva para mesa	-	-	-	-	-	-	-	-
Limão	-	-	-	-	-	-	-	-
Batata das águas	- 255	- 358	+ 1692	+ 148	-	-	-	-
Batata da seca	+ 346	- 78	+ 336	+ 17	-	-	- 273	- 104
Batata de inverno	-	-	+ 38	+ 59	-	-	+ 1014	- 30
Cebola	+ 2738	- 803	-	-	- 1618	+ 989	-	-
Tomate envasado	-	-	-	-	- 657	+ 928	-	-
Trigo	-	-	-	-	+ 262	+ 252	-	-
Milho	+ 2765	- 4143	- 8526	+ 5203	- 18836	+ 10995	+ 16686	- 3078
Banana	+ 5764	- 81	-	-	-	-	-	-
Tangerina	+ 2494	- 238	+ 193	+ 62	-	-	-	-
Pastagem	- 26678	- 35780	- 129373	+ 47512	+ 17829	+ 34509	- 45386	- 39627

EE = efeito-escala.

ES = efeito substituição.

Fonte dos dados básicos: Instituto de Economia Agrícola.

TABELA 14. — Efeito-Substituição e Efeito-Escala Relacionados com as Taxas de Crescimento das Principais Atividades Agrícolas das Sub-Regiões e da DIRA de Sorocaba, Estado de São Paulo, 1969-1980
(em hectares)

Produto	Itapeva		Ribeirão Vermelho do Sul		Botucatu		DIRA	
	Es	Ee	Es	Ee	Es	Ee	Es	Ee
Produtos exportáveis								
Café	-	-	+ 7492	+ 327	- 7952	- 9060	-	-
Laranja	-	-	-	-	-	-	-	-
Soja	+ 7053	- 14	+ 91728	+ 38	+ 1	- 1	+ 57355	- 246
Chá	-	-	-	-	-	-	-	-
Cana para indústria	-	-	+ 1899	+ 45	- 4656	- 3493	-	-
Algodão	+ 8062	- 122	+ 7290	+ 67	+ 651	- 703	+ 9532	- 1752
Produtos de mercado interno								
Arroz	- 6106	- 665	- 2454	+ 299	- 1132	- 1799	- 4335	- 6075
Feijão das águas	+ 61076	- 630	+ 19713	+ 85	+ 1112	- 258	+ 100482	- 3737
Feijão da seca	+ 88178	- 741	+ 8057	+ 196	+ 1315	- 918	+ 123315	- 5331
Mandioca	- 2816	- 103	- 910	+ 24	-	-	-	-
Uva para mesa	-	-	-	-	-	-	- 8	- 84
Limão	-	-	-	-	-	-	+ 132	- 121
Batata das águas	-	-	+ 4317	+ 51	-	-	+ 204	- 674
Batata da seca	-	-	- 373	+ 22	-	-	+ 139	- 457
Batata de inverno	-	-	-	-	-	-	+ 1067	- 202
Cebola	-	-	-	-	-	-	+ 235	- 773
Tomate envarado	-	-	-	-	-	-	+ 304	- 279
Trigo	+ 25906	- 85	+ 7250	+ 23	+ 121	- 3	+ 36158	- 458
Milho	- 29073	- 1984	- 34933	+ 1719	- 5374	- 7373	- 35266	- 29185
Banana	-	-	-	-	-	-	-	-
Tangerina	-	-	-	-	-	-	+ 3724	- 250
Pastagem	- 152280	- 12855	- 109076	+ 9388	- 15914	- 89492	- 293038	- 229604

EE = efeito-escala.

ES = efeito-substituição.

Fonte dos dados básicos: Instituto de Economia Agrícola.

TABELA 15. - Efeito-Substituição e Efeito-Escala Relacionados com as Taxas de Crescimento das Principais Atividades Agrícolas das Sub-Regiões e da DIRA de Campinas, Estado de São Paulo, 1969-1980 (em hectares)

(continua)

Produto	Campinas		Piracicaba		Limeira		Rio Claro	
	Es	Ee	Es	Ee	Es	Ee	Es	Ee
Produto exportável								
Café	+ 5402	- 1500	-	-	-	-	+ 4713	- 554
Laranja	+ 18450	- 1329	+ 5699	+ 493	+ 31263	+ 877	+ 4069	- 399
Soja	-	-	-	-	+ 7616	+ 2	-	-
Cana para indústria	+ 10633	- 2181	+ 42069	+ 15876	+ 15397	+ 1255	+ 5931	- 2698
Algodão	- 1576	- 1836	-	-	+ 10007	+ 365	-	-
Produto de mercado interno								
Arroz	- 810	- 945	- 7367	+ 1904	-	-	- 2774	- 676
Feijão das águas	+ 2302	- 117	-	-	-	-	-	-
Feijão da seca	+ 3627	- 166	- 2988	+ 685	-	-	+ 392	- 64
Mandioca	+ 1396	- 128	- 1990	+ 307	- 10985	+ 310	- 780	- 133
Batata das águas	-	-	-	-	-	-	-	-
Batata da seca	-	-	-	-	-	-	-	-
Batata de invert.	-	-	-	-	-	-	-	-
Cebola	-	-	-	-	-	-	-	-
Tomate envasado	+ 1486	- 143	-	-	-	-	-	-
Milho	- 6039	- 4255	- 16880	+ 3464	- 10355	+ 495	- 2446	- 1290
Tangerina	+ 2515	- 134	+ 2251	+ 132	- 380	+ 133	+ 2635	- 19
Limão	+ 721	- 68	-	-	-	-	-	-
Uva para mesa	+ 778	- 124	-	-	-	-	-	-
Pastagem	- 38885	- 24377	- 20794	+ 14311	- 42563	+ 2387	- 11740	- 23797

EE = efeito-escala.

Es = efeito-substituição.

Fonte dos dados básicos: Instituto de Economia Agrícola.

TABELA 15. — Efeito-Substituição e Efeito-Escala Relacionados com as Taxas de Crescimento das Principais Atividades Agrícolas das Sub-Regiões e da DIRA de Campinas, Estado de São Paulo, 1969-1980
(em hectares)

Produto	São João da Boa Vista		Caconde		Porto Ferreira		DIRA	
	Es	Ee	Es	Ee	Es	Ee	Es	Ee
Produto exportável								
Café	+ 15912	- 2517	+ 23712	- 459	+ 4458	+ 181	+ 52896	- 3464
Laranja	+ 7470	- 1224	-	-	+ 18779	+ 251	+ 93146	- 3587
Soja	+ 2689	- 21	-	-	+ 9245	+ 62	-	-
Cana para indústria	+ 18731	- 1952	+ 3970	- 118	+ 13090	+ 987	+ 106447	- 13874
Algodão	+ 6117	- 1790	-	-	+ 7115	+ 651	+ 21986	- 2957
Produto de mercado interno								
Arroz	+ 663	- 1679	- 2340	- 169	- 4764	+ 1091	- 18059	- 3907
Feijão das águas	-	-	-	-	-	-	-	-
Feijão da seca	-	-	+ 177	- 89	-	-	-	-
Mandioca	- 5053	- 1334	-	-	- 3688	+ 657	- 16529	- 1791
Batata das águas	-	-	- 1281	- 96	-	-	- 3667	- 404
Batata da seca	-	-	- 1704	- 47	-	-	- 1650	- 195
Batata de inverno	-	-	-	-	-	-	+ 788	- 40
Cebola	-	-	+ 497	- 52	-	-	+ 937	- 173
Tomate envarado	-	-	-	-	-	-	+ 1496	- 79
Milho	+ 2480	- 3807	- 9570	- 539	- 1108	+ 1344	- 35595	- 8323
Tangerina	-	-	-	-	-	-	+ 11224	- 460
Limão	-	-	-	-	-	-	+ 3036	- 86
Uva para mesa	-	-	-	-	-	-	+ 863	- 74
Pastagem	- 48979	- 42169	- 13461	- 2931	- 43127	+ 13507	- 217319	- 65880

EE = efeito-escala.

Es = efeito-substituição.

fonte dos dados básicos: Instituto de Economia Agrícola.

TABELA 16. -- Efeito-Substituição e Efeito-Escala Relacionados com as Taxas de Crescimento das Principais Atividades Agrícolas das Sub-Regiões e da DIRA de Ribeirão Preto, Estado de São Paulo, 1969-1980
(em hectares)

(continua)

Produto	Ribeirão Preto		Franca		Orlândia		Barretos		Bebedouro	
	Es	Ee	Es	Ee	Es	Ee	Es	Ee	Es	Ee
Produto exportável										
Café	+ 39149	+ 1455	+ 101884	- 3895	+ 2396	+ 686	- 665	+ 849	+ 176	- 105
Laranja	+ 10951	+ 384	-	-	-	-	+ 19869	+ 755	+52102	- 510
Soja	+ 20426	+ 280	+ 19477	- 88	+127396	+ 5811	+ 50308	+ 3566	+21755	- 26
Amendoim das águas	+ 3301	+ 319	-	-	- 930	+ 884	+ 3085	+ 624	- 2239	- 154
Amendoim da seca	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mamona	-	-	-	-	-	-	-	-	- 5515	- 154
Cana para indústria	+101211	+ 6345	+ 2339	- 71	+ 38898	+ 3306	-	-	+54437	- 533
Algodão	- 5332	+ 1264	-	-	- 18208	+ 6293	- 18204	+ 6044	+ 1820	- 152
Produto de mercado interno										
Arroz	- 24906	+ 2937	- 12463	- 2851	- 60330	+ 11323	- 18096	+ 6927	- 18596	- 362
Feijão das águas	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Feijão da seca	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mandioca	-	-	- 1866	- 315	- 765	+ 273	-	-	-	-
Milho	- 33216	+ 4126	- 1899	- 2447	- 39977	+ 17418	- 32030	+17439	- 20546	- 468
Cebola	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Tomate rasteiro	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Limão	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Tangerina	-	-	-	-	-	-	-	-	+ 3402	- 11
Pastagem	-111584	+24094	- 107472	-57957	- 43480	+ 33589	- 4267	+69170	-86796	- 2208

ES = efeito-substituição.
EE = efeito-escala.

Fonte dos dados básicos: Instituto de Economia Agrícola.

TABELA 16. — Efeito-Substituição e Efeito-Escala Relacionados com as Taxas de Crescimento das Principais Atividades Agrícolas das Sub-Regiões e da DIRA de Ribeirão Preto, Estado de São Paulo, 1969-1980
(em hectares)

Produto	Araraquara		São Carlos		Taquaritinga		DIRA	
	Es	Ee	Es	Ee	Es	Ee	Es	Ee
Produto exportável								
Cafê	+ 10868	- 936	+ 5811	- 243	+ 5598	+ 72	+ 145958	+ 285
Laranja	+ 54764	- 2901	+ 4819	- 37	+ 33376	+ 614	+ 173645	+ 254
Soja	+ 4490	- 91	+ 1	- 1	+ 3405	+ 12	+ 234713	+ 163
Amendoim das águas	-	-	-	-	- 3727	+ 606	+ 229	+ 122
Amendoim da seca	-	-	-	-	+ 3475	+ 84	-	-
Mamona	-	-	-	-	- 4034	+ 216	- 11619	+ 60
Cana para indústria	+ 30562	- 6993	+ 16284	- 871	+ 9608	+ 930	+ 273653	+ 699
Algodão	- 1845	- 440	+ 820	- 144	- 1335	+ 211	- 30234	+ 293
Produto de mercado interno								
Arroz	- 3659	- 1771	- 1908	- 244	- 17440	+ 1216	- 143327	+ 694
Feijão das águas	-	-	-	-	- 1458	+ 91	-	-
Feijão da seca	-	-	- 990	- 84	-	-	-	-
Mandioca	- 545	- 285	-	-	-	-	-	-
Milho	- 7535	- 3225	+ 2626	- 478	- 15042	+ 1412	- 132003	+ 1040
Cebola	-	-	-	-	+ 706	+ 52	+ 840	+ 4
Tomate rasteiro	-	-	-	-	- 7053	+ 361	- 7792	+ 32
Limão	-	-	-	-	+ 2795	+ 67	+ 3192	+ 12
Tangerina	-	-	-	-	+ 6180	+ 98	+ 7523	+ 14
Pastagem	- 87100	- 37681	- 27463	- 12297	- 15054	+ 9164	- 514778	+ 6477

ES = efeito-substituição.

EE = efeito-escala.

Fonte dos dados básicos: Instituto de Economia Agrícola.

TABELA 17. — Efeito Substituição e Efeito Escala Relacionados com as Taxas de Crescimento das Principais Atividades Agrícolas das Sub-Regiões e da DIRA de Bauru, Estado de São Paulo, 1969-1980 (em hectares)

Produto	Bauru		Macatuba		Lins		DIRA	
	Es	Ee	Es	Ee	Es	Ee	Es	Ee
Produto exportável								
Cafê	+ 6611	- 6023	- 5648	+ 8321	+ 14693	- 10345	+ 13687	- 12694
Laranja	-	-	+ 525	+ 222	+ 1571	- 357	-	-
Amendoim das águas	- 1445	- 511	-	-	+ 494	- 3379	-	-
Amendoim da seca	-	-	-	-	- 2475	- 1908	-	-
Mamona	- 901	- 415	- 6905	+ 1961	- 1570	- 623	- 6770	- 1437
Cana para indústria	+ 18972	- 4271	+ 67634	+ 15370	- 2054	- 1113	+ 102143	- 9956
Algodão	- 3050	- 937	- 1470	+ 443	- 4687	- 2306	-	-
Produto de mercado interno								
Arroz	- 1260	- 733	- 4984	+ 2374	- 3146	- 1794	-	-
Feijão das águas	- 1402	- 592	-	-	+ 213	- 625	-	-
Feijão da seca	- 869	- 372	- 650	+ 241	- 341	- 691	-	-
Mandioca	-	-	-	-	- 1227	- 481	-	-
Tomate rasteiro	-	-	-	-	+ 54	0	+ 99	0
Milho	- 5082	- 3064	- 6783	+ 5120	+ 3435	- 5886	- 16336	- 7167
Tangerina	- 903	- 356	-	-	-	-	- 1344	- 368
Pastagem	- 10671	- 101342	- 41719	+ 37897	- 3972	- 115114	- 91479	-138580

ES = efeito substituição.

EE = efeito escala.

Fonte dos dados básicos: Instituto de Economia Agrícola.

TABELA 18. — Efeito-Substituição e Efeito-Escala Relacionados com as Taxas de Crescimento das Principais Atividades Agrícolas das Sub-Regiões e DIRA de São José do Rio Preto, Estado de São Paulo, 1969-1980 (em hectares)

Produto	São José do Rio Preto		Olímpia		Votuporanga		Jales	
	Es	Ee	Es	Ee	Es	Ee	Es	Ee
Produto exportável								
Cafê	+ 17154	- 1936	+ 35569	- 9627	- 3237	- 5333	+ 5978	+ 29
Laranja	+ 19784	- 294	+ 40044	- 1560	+ 1286	- 132	+ 1038	0
Soja	+ 639	- 6	-	-	-	-	-	-
Amendoim das águas	+ 1084	- 31	+ 1259	- 341	- 712	- 221	+ 327	+ 7
Amendoim da seca	-	-	- 683	- 378	-	-	-	-
Mamona	+ 781	- 99	- 2170	- 444	-	-	- 2679	+ 3
Cana para indústria	+ 1728	- 123	+ 32205	- 2345	-	-	-	-
Algodão	- 7764	- 834	- 381	- 611	- 17730	- 4581	- 28068	+ 38
Produto de mercado interno								
Arroz	- 75494	- 9660	- 30961	- 10354	- 28140	- 6324	- 4294	+ 7
Feijão das águas	-	-	- 330	- 180	- 939	- 206	- 3257	+ 7
Feijão da seca	-	-	- 2266	- 656	- 880	- 193	- 1636	+ 2
Mandioca	- 9338	- 972	-	-	-	-	-	-
Tomate rasteiro	-	-	+ 382	- 518	-	-	-	-
Milho	- 27594	- 5728	- 10219	- 7719	- 23933	- 6140	- 4574	+ 18
Limão	-	-	+ 889	- 56	-	-	-	-
Pastagem	+ 79020	- 27056	- 66336	- 51799	+ 74285	- 34549	+ 37165	+ 122

ES = efeito-substituição.

EE = efeito-escala.

Fonte dos dados básicos: Instituto de Economia Agrícola.

TABELA 18. - Efeito-Substituição e Efeito-Escala Relacionados com as Taxas de Crescimento das Principais Atividades Agrícolas das Sub-Regiões e DIRA de São José do Rio Preto, Estado de São Paulo, 1969-1980
(em hectares)

Produto	Fernandópolis		Santa Fê do Sul		Mirassol		DIRA	
	Es	Ee	Es	Ee	Es	Ee	Es	Ee
Produto exportável								
Cafê	- 2018	- 7129	+ 10424	- 493	+ 12087	+ 2021	+ 70129	- 22264
Laranja	+ 2359	- 109	-	-	+ 3256	+ 166	+ 73532	- 1800
Soja	+ 6	0	-	-	+ 767	+ 19	-	-
Amendoim das águas	- 2442	- 474	+ 115	- 47	-	-	- 1681	- 1412
Amendoim da seca	-	-	-	-	-	-	-	-
Mamona	- 1144	- 194	- 2248	- 199	- 846	+ 74	- 10011	- 1221
Cana para indústria	-	-	-	-	+ 4290	+ 42	-	-
Algodão	- 10493	- 2232	- 10216	- 896	- 2782	+ 368	- 76609	- 10506
Produto de mercado interno								
Arroz	- 36062	- 6586	- 14340	- 1354	- 19830	+ 4181	-203710	- 33801
Feijão das águas	-	-	-	-	-	-	-	-
Feijão da seca	-	-	-	-	- 3036	+ 281	-	-
Mandioca	- 2859	- 480	+ 162	- 50	- 1483	+ 164	- 15300	- 2021
Tomate rasteiro	-	-	-	-	-	-	+ 1102	- 337
Milho	- 21886	- 5709	- 2204	- 555	- 6524	+ 2068	- 93324	- 24157
Limão	-	-	-	-	-	-	-	-
Pastagem	+ 74539	- 23210	+ 18307	- 6281	+14101	+ 24350	+ 258872	- 148319

ES = efeito-substituição.
EE = efeito-escala.

Fonte dos dados básicos: Instituto de Economia Agrícola.

TABELA 19. — Efeito Substituição e Efeito Escala Relacionados com as Taxas de Crescimento das Principais Atividades Agrícolas das Sub-Regiões e da DIRA de Araçatuba, Estado de São Paulo, 1969-1980 (em hectares)

	Araçatuba		Andradina		Penápolis		Guzolândia		DIRA		
	Es	Ee	Es	Ee	Es	Ee	Es	Ee	Es	Ee	
Produto exportável											
Cafê	+ 9359	- 4051	+ 946	- 6299	+ 16592	- 3709	+ 3851	- 1331	+ 29630	- 15103	
Laranja	-	-	+ 1362	- 280	-	-	+ 214	- 25	-	-	
Soja	+ 4201	- 60	-	-	-	-	-	-	-	-	
Amendoim das águas	- 3648	- 1938	- 528	- 737	+ 804	- 1498	- 849	- 237	- 7113	- 4465	
Amendoim da seca	- 3358	- 1988	- 926	- 635	- 4384	- 1890	-	-	- 8749	- 4517	
Mamona	- 1836	- 976	- 2090	- 1213	-	-	-	-	- 4990	- 2145	
Cana para indústria	+ 3390	- 108	-	-	+ 2586	- 1037	-	-	-	-	
Algodão	-13621	- 6382	- 7797	- 4849	- 2195	- 1099	-18654	- 3924	- 41772	- 17570	
Produto de mercado interno											
Arroz	+ 434	- 3651	+ 2530	- 2252	+ 6097	- 2838	- 9099	- 2479	+ 575	- 12568	
Feijão das águas	-	-	- 761	- 515	-	-	-	-	-	-	
Feijão da seca	+ 192	- 49	-	-	-	-	-	-	-	-	
Mandioca	-	-	- 605	- 535	+ 1168	- 252	- 826	- 200	-	-	
Tomate rasteiro	+ 3986	- 123	-	-	-	-	-	-	+ 10335	- 259	
Milho	+26216	- 4121	+16236	- 4329	+ 7406	- 3734	- 4710	- 2361	+ 48662	- 15425	
Cebola	-	-	-	-	-	-	-	-	+ 3578	- 43	
Pastagem	-25315	- 181521	- 8367	-150923	- 28074	- 48583	+30073	- 54810	- 30156	-433194	

ES = efeito substituição.

EE = efeito escala

Fonte dos dados básicos: Instituto de Economia Agrícola.

TABELA 20. - Efeito-Substituição e Efeito-Escala Relacionados com as Taxas de Crescimento das Principais Atividades Agrícolas das Sub-Regiões e da DIRA de Presidente Prudente, Estado de São Paulo, 1969-1980
(em hectares)

Produto	Presidente Prudente		Presidente Venceslau		Dracena		Caiabu		Adamantina		DIRA															
	Es	Ee	Es	Ee	Es	Ee	Es	Ee	Es	Ee	Es	Ee														
Produto exportável																										
Café	-	-	1610	-	1830	+	544	-	20715	+	4731	+	26	+	18418	-	4854	+	31074	-	29484					
Soja	+ 1092	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-					
Amendoim das águas	-	19694	-	3190	-	20072	-	8621	-	11364	-	5926	-	19548	+	297	-	22097	-	2122	-	92489	-	29002		
Amendoim da seca	-	37189	-	4761	-	2081	-	3320	-	3395	-	4930	-	16588	+	203	-	16711	-	2233	-	81595	-	25658		
Mamona	-	1364	-	253	-	6791	-	4051	-	5161	-	2500	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	17007	-	5791
Cana para indústria	+ 657	0	+ 46015	0	+ 2834	0	+ 2834	0	+ 7416	+	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Algodão	-	28202	-	3585	+	23578	-	11320	-	6954	-	3037	-	19056	+	210	-	5848	-	538	-	79273	-	23565		
Produto de mercado interno																										
Arroz	+ 909	-	552	-	1812	-	1507	-	1808	-	1934	-	962	+	30	-	945	-	356	-	-	-	-	-	-	-
Feijão das águas	-	117	-	26	-	2344	-	1332	+	5550	-	1363	-	-	-	-	1236	-	330	-	4803	-	3101			
Feijão da seca	+ 3650	-	451	+	2264	-	438	-	371	-	781	+	3	+	16	-	1874	-	384	-	-	-	-			
Mandioca	-	1234	-	145	-	2326	-	1006	-	1815	-	750	-	1775	+	16	-	-	-	-	-	-	-			
Batata da seca	-	1153	-	135	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
Batata das águas	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-	53	
Tomate rasteiro	+ 9992	0	+ 3483	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	5141	-	4	+	19323	-	15			
Milho	-	20085	-	4114	-	12323	-	8542	-	5300	-	2550	+	4071	+	98	+	3356	-	926	-	-	-			
Trigo	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	7222	+	2	-	-	-	-	-	-	-			
Pastagem	+ 92738	-	23383	+	21176	-	202941	+	27240	+	94627	+	34486	+	2929	-	21796	-	9994	+	224773	-	352725			

ES = efeito substituição.

EE = efeito escala.

Fonte dos dados básicos: Instituto de Economia Agrícola.

TABELA 21. — Efeito Substituição e Efeito Escala Relacionados com as Taxas de Crescimento das Principais Atividades Agrícolas das Sub-Regiões e DIRA de Marília, Estado de São Paulo, 1969-1980
(em hectares)

Produto	Marília		Ourinhos		Assis		Tupã		OIRA	
	Es	Ee	Es	Ee	Es	Ee	Es	Ee	Es	Ee
Produto exportável										
Café	- 3670	+ 22284	+ 7521	+ 2000	+ 1446	+ 985	+ 2922	- 5567	+ 15080	+ 2234
Soja	-	-	+128680	+ 31	+ 47652	+ 7	-	-	+ 68017	+ 3
Amendoim das águas	- 20216	+ 3817	-	-	- 2621	+ 369	- 15719	- 5426	- 42406	+ 771
Amendoim da seca	- 13524	+ 2905	-	-	- 1736	+ 224	- 101	- 5828	- 35383	+ 719
Mamona	-	-	-	-	- 4042	+ 489	-	-	- 6612	+ 97
Cana para indústria	+ 2874	+ 625	+ 6291	+ 3262	+ 20695	+ 2345	+ 2508	- 46	-	-
Algodão	-	-	+ 1283	+ 104	- 17142	+ 2395	- 1496	- 340	-	-
Produto de mercado interno										
Arroz	-	-	- 4933	+ 4450	- 16530	+ 3314	- 2425	- 990	- 16636	+ 748
Feijão das águas	- 3504	+ 1022	- 2336	+ 1456	- 3129	+ 390	- 639	- 361	- 7547	+ 216
Feijão da seca	- 8159	+ 1900	- 12340	+ 3798	- 4079	+ 526	- 2380	- 876	- 22148	+ 451
Mandioca	- 735	+ 427	- 13917	+ 3957	- 20900	+ 3166	-	-	- 29229	+ 577
Milho	- 4266	+ 3547	- 28532	+12934	- 31235	+ 5204	+ 1600	- 3885	- 43183	+ 1781
Tomate rasteiro	-	-	-	-	-	-	-	-	+ 49	0
Trigo	-	-	+ 27736	+ 3	+127905	+ 872	-	-	+ 149818	+ 99
Tangerina	-	-	-	-	-	-	-	-	+ 1927	+ 3
Pastagem	+ 51201	+ 37081	-109453	+79208	- 96284	+ 35665	+ 15730	- 29966	- 31747	+ 12908

ES = efeito substituição.

EE = efeito escala.

Fonte dos dados básicos: Instituto de Economia Agrícola.

observar que o efeito-substituição negativo pode não significar quedas (absolutas ou relativas) de produção dos produtos considerados a nível de Estado, pois esses produtos podem ter se deslocado para outras regiões, substituindo por sua vez outros produtos. Indica que na região considerada, com um determinado conjunto de atividades agrícolas esses produtos cederam área para os que apresentaram efeito-substituição positivo.

O que se observa nas sub-regiões da DIRA de Ribeirão Preto é que elas evoluíram diferentemente entre si no período em estudo. Na sub-região de Ribeirão Preto o efeito-escala foi positivo e tendo a cana para indústria experimentado maior expansão de área. Na sub-região de Orlandia, com efeito-escala também positivo a soja aumentou mais em área. Na sub-região de Franca houve maior expansão do café e nas sub-regiões de Bebedouro e Araraquara a laranja e a cana para indústria. Nessas três últimas sub-regiões houve efeito-escala negativo. Nas demais sub-regiões dessa DIRA os aumentos e perdas de áreas foram em menor proporção.

A DIRA de São José do Rio Preto teve aumento na área ocupada com pastagens e o efeito-escala foi negativo. Essa é uma região típica de pecuária mista. Nela, os efeitos-substituição positivos maiores favoreceram a pastagem (64,1%), a laranja (18,2%) e café (17,4%) sendo que do total de área cedido no período de 1969 a 1980 foram arroz (50,5%), milho (23,9%) e algodão (19,0%), os produtos que forneceram as maiores parces

las.

Na sub-região de São José do Rio Preto, os acréscimos mais elevados de área foram para pastagem, laranja e café, sendo o arroz, o milho, mandioca e algodão os produtos que cederam área. Na sub-região de Olímpia a pastagem, o arroz e o milho apresentaram diminuição a favor de laranja, café e cana-para-indústria. Observa-se que houve diminuição da área de arroz apesar do município de Olímpia situar-se entre os maiores produtores de arroz do Estado. Porém, esse município é também grande produtor de café e laranja, que são culturas economicamente mais rentáveis.

As sub-regiões de Votuporanga, Fernandópolis, Mirassol e Jales tiveram pequenos aumentos para os produtos exportáveis. O avanço foi quase que exclusivo das pastagens sobre as áreas de arroz, algodão e milho, principalmente.

À nível das sub-regiões os efeitos-escala foram negativos, com exceção de Jales e Mirassol.

Para a DIRA de Campinas também os produtos exportáveis mostraram aumentos significativos de área, a saber, em ordem de importância: cana para indústria (36,3%), laranja (31,8%) e café (18,1%) sendo que foram a pastagem, o milho, o arroz e a mandioca as atividades que apresentaram os maiores efeitos-substituição negativos. Houve contração no sistema de produção da DIRA e nas Sub-regiões de Campinas, Rio Claro, São João da Boa Vista e Caconde. Nas demais sub-regiões houve expansão.

Nas sub-regiões de Limeira, Campinas e Porto Ferreira onde se encontram municípios grandes produtores de laranja⁽¹⁾, o efeito positivo para essa cultura foi o maior, seguido pela cana-para-indústria.

Nas sub-regiões de Piracicaba e São João da Boa Vista, que possuem grande área plantada com cana-para-indústria, houve elevada expansão dessa atividade, vindo em seguida a laranja. Na sub-região de Caconde o café foi o produto que teve maior expansão.

A DIRA de Sorocaba concentra cerca de 73% da produção paulista de feijão e foi esse produto de mercado interno que mais se expandiu em área (67,2%) no período analisado, vindo em segundo lugar a laranja (17,2%). A maior perda de área, foi de pastagem (88,0%) seguindo-se de milho (10,6%). O tamanho do conjunto das principais atividades agrícolas contraiu-se.

Quando a análise é feita a nível sub-regional verifica-se que Itapeva, com efeito-escala negativo, apresentou o maior ganho em área com feijão nessa DIRA. É a essa sub-região que pertencem os municípios de Itaberã, Itararé, Itaporanga e Itapeva, que possuem a maior área cultivada com feijão de todo o Estado e têm conduzido maior tecnificação dessa cultura obtendo resultados produtivos e econômicos altamente satisfatórios.

Na sub-região de Tatuí os produtos exportáveis foram os que apresentaram aumentos mais elevados de área, principalmente para a cana-para-indústria, sendo os municípios de Por

(1) Entre eles citam-se Limeira, Pirassununga, Cosmópolis, Porto Ferreira e Casa Branca.

to Feliz e Boituva os de maior produção. O efeito-escala foi positivo.

Ainda que de forma não tão acentuada como nas DIRAs de Ribeirão Preto e Marília, em Sorocaba a soja também se desenvolveu no período analisado e foi na sub-região de Ribeirão Vermelho do Sul que ocorreu sua maior expansão de área, especialmente nos municípios de Paranapanema e Itaí. Em seguida, nessa sub-região, desenvolveu-se o feijão das águas e da seca, sendo pastagem e o milho as atividades que mais cederam área, sendo o efeito-escala positivo. Nas outras sub-regiões dessa DIRA, as perdas e ganhos de área foram de pouca expressão.

A DIRA de Presidente Prudente, importante região produtora de pecuária de corte, expandiu em relação ao efeito-substituição total em 81,7% da área ocupada com pastagens; o café apresentou um aumento de 11,3% e o tomate rasteiro de 7,0%. Em ordem de importância cederam área: amendoim das águas (33,6%), amendoim da seca (29,7%), algodão (28,8%), mamona (6,2%) e feijão das águas (1,7%). Houve contração no conjunto das principais atividades.

Nesta DIRA, todas as sub-regiões mostraram aumento de áreas com pastagens, ocorrendo reduções maiores nas áreas de amendoim das águas e da seca e havendo contração nos tamanhos dos conjuntos das principais atividades.

A região de Bauru apresentou aumentos de área dos produtos exportáveis, sendo que a maior parte foi cedida pelas pastagens e uma menor parte pelos produtos de mercado interno. Trata-se de uma região que produz café e cana-para-indústria,

principalmente.

A sub-região de Macatuba foi a que teve mais aumentos significativos dessa DIRA, em área de cana-para-indústria, sendo esses aumentos cedidos por áreas de pastagens em maior proporção e por mamona milho, café, arroz, algodão e feijão da seca em proporção menores. Somente nessa sub-região da DIRA de Bauru houve expansão no tamanho do conjunto das principais atividades agrícola.

Na sub-região de Bauru os aumentos de área foram para cana-para-indústria e café e as reduções para as áreas de pastagens, milho e algodão, principalmente. Na sub-região de Lins os aumentos maiores de área foram para o café, milho e laranja, ocupando em ordem de importância áreas cedidas pelo algodão, pastagens, arroz, amendoim e outros produtos.

Na DIRA de Marília que reúne condições climáticas adequadas à rotação trigo/soja, houve desenvolvimento dessas duas culturas de modo acentuado. De maneira geral o trigo teve maior expansão de área (63,8%), seguido de soja, café, tangerina e tomate rasteiro em proporções menores. Os produtos que mais cederam área foram os de mercado interno e pastagens, liderados pelo milho (18,4%). Um produto exportável que cedeu área foi o amendoim das águas.

Na sub-região de Ourinhos foi muito expresiva a expansão da soja e do trigo. Houve ainda aumentos das áreas de café e cana-para-indústria e a pastagem foi a atividade que mais cedeu área, seguida por milho, mandioca e feijão da seca.

Já na sub-região de Assis, grande produtora de soja e trigo, o aumento mais significativo de área foi para o trigo, seguido pela soja e cana-para-indústria. As áreas foram cedidas por pastagens, milho, mandioca, arroz e algodão, além de outros produtos em menor quantidade.

Nas outras duas sub-regiões dessa DIRA, Tupã e Marília, as expansões de área foram para pastagens, sendo o amendoim das águas o produto que mais liberou área.

Com exceção da sub-região de Tupã, que apresentou efeito-escala negativo, na DIRA e demais sub-regiões houve expansão do tamanho da área dos principais produtos.

A DIRA de Araçatuba, apesar de grande região de pecuária de corte, apresentou queda nas áreas de pastagens, talvez pelo escasseamento do fator terra e valorização do mesmo, estimulando a maior evolução das lavouras anuais e permanentes. Houve acréscimos nas áreas de milho (52,4%), café (31,9%) e tomate rasteiro (11,1%), sendo que essa última cultura se desenvolveu graças à instalação de fábricas de concentrado nesta DIRA. Os efeitos-escala foram negativos para a região e sub-regiões.

Todas as sub-regiões tiveram os maiores aumentos de área para milho, com exceção da sub-região de Guzolândia que apresentou aumentos das áreas de pastagens. Na sub-região de Araçatuba as áreas de milho, principalmente e depois de café, soja, tomate rasteiro, cana-para-indústria foram cedidas por pastagens e algodão em maior quantidade (81,5%) e por amendoim

das águas e da seca em menor escala (14,6%).

A sub-região de Penápolis apresentou aumentos das áreas de café, milho, arroz, mandioca e amendoim das águas e reduções das áreas de pastagens, amendoim da seca e algodão.

Na sub-região de Guzolândia o algodão cedeu 54,6% da área total de expansão dos seguintes produtos, em ordem de importância: pastagens (88,1%), café (11,3%) e laranja (0,6%).

O milho, o arroz, a laranja e o café expandiram área na sub-região de Andradina sendo que a pastagem, o algodão, a mamona foram os produtos que mais contribuíram para essa expansão.

Na DIRA do Vale do Paraíba os produtos exportáveis são cultivados de maneira pouco expressiva, havendo pois no período em estudo aumento de área de alguns produtos de mercado interno como: feijão das águas, feijão da seca, arroz, tangerina e batata da seca; essas áreas foram cedidas em ordem de importância por: pastagem, mandioca e milho. Para a DIRA e sub-regiões houve contração das áreas ocupadas pelas principais atividades agrícolas.

Ao analisar a nível de sub-região verifica-se que ao contrário das duas outras sub-regiões dessa DIRA, houve acréscimos nas áreas com pastagens, em Taubaté. Nessa sub-região ocorreram também aumentos das áreas de feijão da seca, cana-para-indústria, tangerina e batata de inverno. As áreas foram cedidas por arroz, mandioca e café.

A sub-região de São José dos Campos apresentou acréscimos das áreas de feijão da seca, batata de inverno, feijão das águas, batata da seca, tangerina e arroz e decréscimos das áreas

de milho, pastagens, mandioca e batata das águas, por ordem de importância.

Na sub-região de Guaratinguetã expandiram as áreas de feijão das águas, milho e feijão da seca, que foram cedidas pelas áreas de pastagens, seguindo-se de cana-para-indústria, mandioca, arroz e laranja.

A DIRA de São Paulo, que inclui as sub-regiões próximas à capital do Estado é a que apresenta a menor área ocupada com agropecuária. Nessa região os ganhos e perdas de áreas dos diversos produtos foram pequenos, sendo que a banana foi o produto que mais expandiu em área (63,7%). Em seguida tem-se o aumento nas áreas de feijão da seca, tangerina, chá, uva para mesa, limão, batata da seca e batata das águas, tendo a pastagem cedido 61,7% e o milho, arroz, feijão da seca, tomate em varado e batata de inverno os 38,3% restantes.

Na sub-região de Jundiaí houve aumento de área de uva-para-mesa, destacando-se os municípios de Jundiaí, Itupeva, Louveira como grandes produtores. Houve redução na área de pastagem.

Na sub-região de Bragança Paulista houve aumentos nas áreas de pastagens e feijão das águas e diminuição nas áreas de milho, feijão da seca, batata das águas e de outros produtos em menor proporção.

A sub-região de Registro, que abrange o município de Pariquera-Açu, maior produtor de banana do Estado apresentou 85,4% de aumento de área para esse produto, área esta cedi

da em 45,8% por arroz e em 39,6% por pastagem.

A sub-região de Mogi das Cruzes teve aumentos das áreas de tangerina e redução nas áreas de pastagens em maior volume. Nas sub-regiões de São Paulo e Santos os aumentos e perdas de área foram pouco significativos.

Nessa DIRA houve retração do conjunto das principais atividades agrícolas, com exceção da sub-região de Registro.

5.4 - Análise Individual das Culturas nas DIRAs e Respectivas Sub-Regiões

Algumas culturas voltadas para a exportação e/ou industrialização mostraram efeito-substituição positivo no período analisado com expansão de suas áreas às expensas e retração de outras atividades.

O café apresentou aumento de área em quase todas as DIRAs e sub-regiões. Os ganhos maiores foram para as DIRAs de Ribeirão Preto (sub-regiões de Franca e Ribeirão Preto), São José do Rio Preto (sub-região de Olímpia), Campinas (sub-regiões de Caconde e São João da Boa Vista), Presidente Prudente (sub-região de Adamantina) e Araçatuba (sub-região de Penápolis). Esses aumentos resultaram dos Planos de Renovação e Revigoração dos Cafezais levados a efeito nos fins dos anos 60 e depois da geada de 1975/76 do Plano de Emergência para Recuperação dos Cafezais.

A laranja incorporou área de outras culturas, em maior

proporção, nas DIRAs de Ribeirão Preto (especialmente nas sub-regiões de Araraquara e Bebedouro), Campinas (sub-regiões de Limeira, Porto Ferreira e Campinas) e São José do Rio Preto (sub-regiões de Olímpia e São José do Rio Preto). Esse desenvolvimento da cultura foi acompanhado por grandes mudanças na absorção da oferta, sendo o aspecto mais relevante a grande participação do processamento industrial para exportação do suco cítrico que de 34% da produção de 1970, representa agora cerca de 75%. Na realidade essa foi a principal causa impulsora do progresso que se verificou na citricultura paulista.

A cana-de-açúcar, cultura que em área cultivada ocupa atualmente o primeiro lugar no Estado de São Paulo, apresentou aumento acentuado de áreas nas DIRAs de Ribeirão Preto (sub-regiões de Ribeirão Preto e Bebedouro), Campinas (sub-região de Piracicaba) e Bauru (sub-região de Macatuba)⁽¹⁾. Esse crescimento poderá continuar nos próximos anos, devido a estímulos do Programa Nacional do Alcool, acarretando novos investimentos na cultura e pela instalação e ampliação de destilarias autônomas.

A soja desenvolveu-se apresentando ganhos elevados de área nas DIRAs de: Marília, Ribeirão Preto e Sorocaba. Na DIRA de Marília, houve grande expansão de área nas sub-regiões de Ourinhos e Assis; em Ribeirão Preto, seu aumento foi principalmente nas sub-regiões de Orlandia e Barretos e, em Sorocaba, na sub-região de Ribeirão Vermelho do Sul. A versatilidade da cultura

(1) Resultados semelhantes foram encontrados em estudo efetuado por VEIGA F. et alii (1980), sobre a expansão de cana-de-açúcar nessas DIRAs.

em termos de destinação industrial, para consumo humano e nutrição animal, diminuindo a importância de outras matérias-primas de origem vegetal, tais como algodão e amendoim, ou de origem animal (por ex. farelo de carne) e as boas condições prevalentes no mercado internacional, são alguns dos fatores que têm contribuído para sua expansão.

A área ocupada com a cultura do chá é pequena e tem permanecido praticamente estável no Vale do Ribeira, litoral Sul, pertencente à sub-região de Registro da DIRA de São Paulo. Essa região produz mais de 90% do total paulista.

O declínio da área plantada com amendoim das águas e da seca foi grande nas DIRAs de Presidente Prudente e Marília, havendo retração de área em todas as sub-regiões das quais a cultura faz parte do sistema de produção. As quedas de área foram maiores nas sub-regiões de Presidente Prudente, Adamantina e Caiabu na Região de Presidente Prudente, e nas sub-regiões de Marília e Tupã, na DIRA de Marília. O amendoim sofre competição de outros produtos, principalmente no caso de óleo e rações, em que a soja vem apresentando melhor desempenho.

O algodão, que em 1968/69 era cultivado mais intensamente na região de São José do Rio Preto seguida pelas DIRAs de Presidente Prudente, Ribeirão Preto, Araçatuba, Campinas, Bauru, Sorocaba e São Paulo, teve em 1973/74 esta classificação substancialmente alterada passando Campinas para a liderança, vindo em sequência Ribeirão Preto, Sorocaba, São José do Rio Preto, Presidente Prudente, Araçatuba, Marília e Bauru. Atualmente a situa

ção permanece quase a mesma, sendo que Sorocaba reduziu sua área. Isso ocorreu em parte pela suspensão de exportação de algodão brasileiro em meados de 1973 e também pela perda de posição para outras explorações consideradas mais estimulantes. Na DIRA de São José do Rio Preto as reduções de área foram mais elevadas nas sub-regiões de Jales e Votuporanga, que apresentaram grande aumento de área com pastagens. Na DIRA de Araçatuba a sub-região de Gurolândia perdeu área de algodão e ganhou área de pastagens em maiores proporções e a sub-região de Araçatuba reduziu a área de algodão e aumentou a área plantada com o milho. Na região de Ribeirão Preto, as sub-regiões de Orlandia e Barretos foram as que mais reduziram a área com algodão e, em Presidente Prudente, as quedas de área foram maiores nas sub-regiões de Presidente Prudente, Presidente Venceslau e Caiabu. A DIRA de Campinas foi a única região do Estado que apresentou efeito-substituição positivo para algodão e os maiores aumentos ocorreram nas sub-regiões de Limeira, Porto Ferreira e São João da Boa Vista.

A área plantada com mamona apresentou queda a partir de 1968/69, tendo se recuperado nos anos agrícolas 1972/73 e 1973/74, graças aos altos preços do óleo de mamona no mercado internacional. Mas em 1975 houve reduções drásticas na área plantada. A DIRA de Presidente Prudente, principal região produtora, apresentou efeitos-substituição negativos maiores para as sub-regiões de Presidente Venceslau e Dracena.

Para o arroz, produto considerado essencial na dieta da maior parte da população brasileira, observou-se efeitos-

substituição negativos elevados, o que significa grandes perdas de área no período analisado, principalmente nas DIRAs de São José do Rio Preto e Ribeirão Preto, maiores regiões produtoras. Na DIRA de São José do Rio Preto as quedas foram mais acentuadas nas sub-regiões de São José do Rio Preto, Fernandópolis, Olímpia e Votuporanga e na DIRA de Ribeirão Preto a sub-região de Orlandia sofreu maior perda.

O feijão, outro alimento básico tradicional, teve sua produção desorganizada nas regiões onde era plantado predominantemente em consórcio, passando a se concentrar nas zonas onde, desde 1950, se apresentava com cultivo tipicamente solteiro. Dessa forma os efeitos-substituição foram positivos em todas as sub-regiões da DIRA de Sorocaba, com valores mais elevados para a sub-região de Itapeva. Em contrapartida, os efeitos-substituição nas DIRAs de Marília e Presidente Prudente foram negativos. Essa queda é explicada em parte pelo programa de Renovação e Revigoração dos Cafezais, iniciado em 1969, o que tornou cada vez mais difícil o plantio intercalar do feijão com o café.

A mandioca apresentou queda das áreas nas duas regiões maiores produtoras do Estado, Marília e Campinas. Na DIRA de Marília, a sub-região de Assis, tradicional produtora, passou a incrementar o plantio de trigo e soja, o primeiro amparado pela política de auto-suficiência e o segundo por ser um produto de exportação, ambos contando com mais estímulos no que se refere à pesquisa e financiamento. Na DIRA de Campinas,

a substituição da cultura vem se dando pelas de cana, citrus, café e algodão, principalmente.

A área da cultura da batata mostrou-se praticamente estabilizada nas DIRAs de Sorocaba e São Paulo, regiões que têm se destacado, juntamente com a DIRA de Campinas que apresentou área declinante.

Os valores obtidos para os efeito-substituição da área de cebola apresentaram-se positivos, indicando leve tendência de aumento na sub-região de Sorocaba onde se localiza o município de Piedade, principal produtor dessa DIRA. Na região de Campinas, a sub-região de Caconde que agrega o município de São José do Rio Pardo e a sub-região de Taquaritinga, da DIRA de Ribeirão Preto, onde fica o município de Monte Alto, também apresentaram resultados semelhantes.

O tomate envarado teve aumento de área na sub-região de Campinas, da DIRA de Campinas e apresentou pequena diminuição na sub-região de Apiaí da DIRA de Sorocaba. Houve incorporação de área de tomate para indústria na sub-região de Araçatuba da DIRA de Araçatuba e sub-região de Presidente Prudente, Presidente Venceslau e Adamantina na DIRA de Presidente Prudente, principalmente devido à instalação de fábricas de concentrado nessas regiões.

Mesmo continuando a ser uma cultura altamente difundida no Estado dada suas múltiplas finalidades, o milho sofreu de crescimento acentuado de área em todas as DIRAs e em quase todas as sub-regiões sendo que as perdas foram maiores nas zonas de grande concentração de produção. Na DIRA de Ribeirão Preto, de

envolveram-se as culturas de cana-para-indústria, soja, café e laranja. Na DIRA de São José do Rio Preto houve incorporação de área pelas culturas de laranja, café e pastagem.

A cultura do trigo apresentou aumentos de área nas sub-regiões de Assis e Ourinhos da DIRA de Marília, onde a rotação soja-trigo permite melhor aproveitamento dos fatores de produção. Na sub-região de Itapeva da DIRA de Sorocaba também houve acréscimo de área, em substituição principalmente às pastagens e milho.

Os municípios maiores produtores de banana estão concentrados nas sub-regiões de Registro e de Santos, sendo Pariquera-Açu o município de maior produção. Na sub-região de Registro o aumento de área de banana foi em substituição à arroz e pastagens. Na sub-região de Santos a área teve ligeiro decréscimo.

As áreas ocupadas com tangerina mostraram pequenos aumentos nas DIRAs de Ribeirão Preto (sub-região de Taquaritinga e Bebedouro), Campinas (sub-regiões de Campinas, Piracicaba e Rio Claro) e Sorocaba (sub-região de Sorocaba). O mesmo aconteceu com o limão nas DIRAs de Ribeirão Preto (sub-região de Taquaritinga), Campinas (sub-região de Campinas) e São Paulo (sub-regiões de Mogi das Cruzes e São Paulo).

A uva para mesa, que concentra a sua produção em áreas próximas à capital apresentou aumentos de área na sub-região de Jundiaí da DIRA de São Paulo e sub-região de Campinas da DIRA de Campinas.

Os resultados obtidos para pastagens mostraram tendência decrescente de area para quase todas as DIRAs e sub-regiões, sendo essas áreas ocupadas por culturas mais rentáveis. Apenas nas DIRAs de Presidente Prudente, São José do Rio Preto, importantes regiões pecuárias do Estado, essas áreas foram incrementadas.

6 - CONCLUSÕES

Ao final dos anos sessenta e início dos setenta algumas políticas governamentais sofreram alterações passando a apoiar a agricultura, especialmente os produtos chamados de exportáveis. Dessa forma, a medida que esses produtos tiveram sua produção incentivada, seja diretamente por meio de mecanismos de preços, seja pelo crédito facilitado e subsídios, experimentaram grande expansão de área em grande parte às custas de retração de áreas anteriormente ocupadas com produtos menos rentáveis (basicamente os de mercado interno). Tal fato ocorreu principalmente no Estado de São Paulo em que a fronteira agrícola já se encontra esgotada. Isto provocou alterações regionais, às vezes bastante acentuadas.

Os resultados obtidos neste estudo cobrem esse período de transformações intensas na agricultura paulista, permitindo medir o intercâmbio em termos de área cultivada entre as atividades agrícolas a níveis estadual, regional e sub-regional.

Entre 1969 e 1980, de 2,5 milhões de hectares cedidos pelas diversas atividades agrícolas, verificou-se que 44,3% provieram de pastagens, 15,3% do arroz, 13,0% do milho e 27,4% dos demais produtos considerados na pesquisa. Essa área foi utilizada principalmente para o plantio das culturas de cana-de-açúcar (27,7%), soja (23,6%), laranja (15,1%), café

(14,7%), trigo (8,6%) e demais culturas (10,3%). Portanto, nota-se que, em geral, as pastagens e as culturas de mercado interno vão reduzindo suas áreas, enquanto que as áreas dos produtos exportáveis tendem a se expandir substancialmente.

Pelos resultados pode-se também notar uma clara tendência das sub-regiões se especializarem na produção de determinados produtos. Pode-se citar, como exemplo, as especializações das sub-regiões de Ourinhos na produção de soja, de Piracicaba na produção de cana-de-açúcar, de Bebedouro na produção de laranja, de Assis na produção de trigo, de Araçatuba na produção de tomate rasteiro. Mesmo as sub-regiões pertencentes a uma só DIRA evoluíram diferentemente entre si no período estudado. Na DIRA de Ribeirão Preto, a sub-região de Orlândia se destaca na produção de soja, enquanto que a sub-região de Ribeirão Preto expande mais sua área com cana-para-indústria e a sub-região de Bebedouro se especializa na produção de laranja.

Apesar da especialização regional existem fatores, tais como: necessidade de suprir alimentos para animais, produção de leite, criação de suínos e aves, entre outros, que permitem reproduzir a continuidade de uma certa diversificação na produção agrícola na maioria das sub-regiões. Assim mesmo, não seria impossível que parcelas crescentes desses produtos diversificados estivessem sendo destinados à indus

trialização.

Observa-se que em todas as sub-regiões nas quais ocorrem especialização na produção de algum produto, são verificados aumentos de produtividade (APÊNDICE 3). Isso também acontece quando se analisa os dados globais para o Estado, que mostram taxas médias anuais de aumento de produtividade de 14,2% para cebola de muda, 6,8% para chá, 6,3% para limão, 5,9% para uva de mesa, 3,1% para soja, sendo raros os casos de queda no rendimento como é o caso da mandioca que apresenta taxa de redução de 2,7% ao ano.

7 - SUMMARY

The present paper is in search of determining alterations occurred in the cultivation standards of regional and sub-regional unities (DIRAs) of São Paulo State, from 1968/69 up to 1979/80, through comparative analysis between agricultural commodities and the parcel of the agricultural output faced to the internal market. As regards to the agricultural utilization of soil, São Paulo State territory is practically occupied and incorporated to the productive process; so the increase of some crops in the State occurs mainly by substitution to others.

The main agricultural activities has been classified in the following groups:

- a) Foreign market: coffee, sugar cane, orange, soybeans, tea, cotton, peanuts and castor-oil-plant.
- b) Internal market: rice beans, maize, manioc, potatoes, onions, tomatoes, wheat, bananas, mandarins, lemons and grape.
- c) Pastures land: natural and artificial (cultivated).

These crops and the pastures complet almost all of the soil occupation with São Paulo State agricultural sector. For each one of them it has been designed an analysis of the performance toward policies that operate important transformations at the regional economic activity. These transformations will be

indicated at the present paper through some quantitative indicators.

In order to determine loss or incorporation of land areas by the different crops, it has been developed a methodology that connects the growth rates of the crops area to what is called "scale-effect" and "substitution-effect". The basic data are researched by Agricultural Economics Institute (IEA) of São Paulo State Agricultural Secretary.

The results obtained led to the following conclusions:

a) In general, pasture land and crops land used to the internal market are withdrawing, while crops land faced to exports tend to expand substantially. From a total of 2,5 million hectares withdrawn at the considered period, 44,3% was pasture, 15,3% rice, 13,0% maize and 27,4% were related to the other products. By the other hand, 27,7% of the area was incorporated by sugar cane, 23,6% by soybeans, 15,1% by orange trees, 14,7% by coffee, 8,6% by wheat and 10,3% by remanescant crops;

b) There is a trend to specialization in some crops in all the sub-regions analysed. As instances, it can be mentioned the Ourinhos sub-region as regards to the soybean output, the Piracicaba sub-region as regards to sugar cane output; the Bebedouro sub-region specializing in the output of orange fruits; the Assis sub-region in the output of wheat and the Araçatuba sub-region in the production of tomatoes for industrialization;

c) In all of these sub-regions in which have occurred spe

cialization it is possible verify increase at the average crops yield. It also happens when it is analysed the global data at the São Pualo State level, the data reveal average rates of increase of yield of the major part of crops, with low frequency of crops with decreasing yield.

LITERATURA CITADA

- BARROS, J.R.M. e D.H. GRAHAM, 1978. A Agricultura Brasileira e o Problema Produção de Alimentos. São Paulo, Fundação do Instituto de Pesquisas Econômicas. 38p. (mimeo).
- BRASIL. Ministério da Agricultura. SUPLAN, 1974. Plano Nacional de Desenvolvimento: estudo do setor carne. Brasília.
- CAMPOS, H. e L.H.O. PIVA, 1974. Dimensionamento de Amostra para Estimativa e Previsão de Safra no Estado de São Paulo. Agricultura em São Paulo. São Paulo, 21:65-88.
- CAMARGO Fº, W.P., 1977. Mandioca - Manihot Esculenta Crantz: plano indicativo. São Paulo, Secretaria da Agricultura. Instituto de Economia Agrícola, Comissão de Programação de Mandioca.
- CAMARGO Fº, W.P., 1980. Situação do Abastecimento da Cebola no Brasil. Informações Econômicas. São Paulo, 10 (5):23-28, jan. 1980.
- CAMARGO Fº, W.P. e A.M.M.P. de CAMARGO, 1980. Concentração da Produção de Cebola no Brasil. Informações Econômicas. São Paulo, 10 (5):23-28, maio, 1980.
- HEMERLY, F.X., 1981. Mamona: comportamento e tendências no Brasil. Brasília, Ministério da Agricultura/EMBRAPA, 69p.
- HOMEM DE MELLO, F.B., 1979. A Agricultura de Exportação e o Problema da Produção de Alimentos. Estudos Econômicos. Rio de Janeiro, 9 (3):101-102.
- MATSUNAGA, M. et alii, 1979. A Cafeicultura em São Paulo. Rio de Janeiro, Banco de Desenvolvimento do Estado de São Paulo. 114p.

- MATSUNAGA, M. et alii, 1980. A Evolução da Cafeicultura em São Paulo. São Paulo, Secretaria da Agricultura, IEA. 35p. (Relatório de Pesquisa, 1/80).
- NAMEKATA, Y., 1977. Modelos Alternativos de Ofertas: o caso dos citrus no Estado de São Paulo. Viçosa, Universidade Federal. 81p. (Tese de Mestrado).
- NEGRI NETO, A. e J.F. de NORONHA., 1978. Análise Comparativa da Produtividade dos Recursos na Produção de Milho em duas Regiões com Diferentes Níveis de Tecnologia. São Paulo, Secretaria da Agricultura, IEA. 28p. (Relatório de Pesquisa, 7/78).
- NOGUEIRA JR., S., 1980. A Relação Preço-Qualidade e a Procura de Algodão no Reino Unido. Porto Alegre, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, IEPE. 87p. (Tese de Mestrado).
- NOGUEIRA JR., S., e P.D. CRISCUOLO, 1979. A Soja na Avicultura. Agricultura em São Paulo. São Paulo, 26 (1):137-151.
- PATRICK, G.F., 1975. Fontes de crescimento na agricultura brasileira: o setor de culturas. In: CONTADOR, Claudio Roberto. Tecnologia e Desenvolvimento Agrícola. Rio de Janeiro, IEPA, INPES, cap.3, p. 89-110 (Monografia, 17).
- PELIN, E.R., 1981. The Impact of Brazil's PROÁLCOOL on Land Prices and Crop Substitutions. São Paulo. Parte do Projeto Previsão e Análise Tecnológica do PROÁLCOOL, MIC, STI, executado pelo IAA/PLANALSUCAR, IA/USP e IMT.
- PIRES, Z.A. e N.T.C. de MELLO, 1979. Função de Custo e Análise de Renda da Cultura de Trigo no Estado de São Paulo, 1975. São Paulo, Secretaria da Agricultura, IEA. 22p. (Relatório de Pesquisa, 7/79).

QUEDA, O., A.A. KAGEYAMA e J.F.G. SILVA, 1979. Evolução Recente das Culturas de Arroz e Feijão no Brasil. Brasília, Bina gri. 90p.

RICHARDSON, H.W., 1975. Economic Regional Teoria da Localização, Estrutura Urbana e Crescimento Regional. Rio de Janeiro, Zaha Editores, 417p.

ROMÃO, D.A., 1981. Do Auto Consumo à Produção Capitalista: a evolução da produção de feijão no Estado de São Paulo. Campinas, UNICAMP. 198p. (Tese de Mestrado).

SÃO PAULO, Secretaria da Agricultura, 1976. Comissão de Programação de Cana-de açúcar. São Paulo, 1976.

SÃO PAULO. Secretaria da Agricultura. Comissão de Programação de Oleaginosas, 1976. Plano Indicativo da Soja. Campinas. 11p.

SÃO PAULO. Secretaria da Agricultura, 1974. Zoneamento Agrícola do Estado de São Paulo. São Paulo. 165p. v.1.

SÃO PAULO. Secretaria da Agricultura e Abastecimento. Instituto Agrônomo. Estação Experimental de Limeira, 1980. Laranja: boletim técnico do dia do citricultor. Cordeirópolis. 136p.

SÃO PAULO. Secretaria da Agricultura. Instituto de Economia Agrícola. Boletim Sobre Previsão e Estimativas das Safras Agrícolas do Estado de São Paulo. São Paulo. Diversos números.

SÃO PAULO. Secretaria da Agricultura e Abastecimento. Instituto de Economia Agrícola, 1972-1981. Prognóstico. São Paulo. 2-10.

- SÃO PAULO. Secretaria da Agricultura e Abastecimento. Instituto de Economia Agrícola, 1979-1981. Prognóstico Centro-Sul. São Paulo, 6-8.
- SÃO PAULO. Secretaria da Agricultura. Instituto de Tecnologia de Alimentos, 1978. Banana: da cultura ao processamento e comercialização. Campinas. 197p. (Série Frutas Tropicais, 3).
- TOYAMA, N.K.; N.B. MARTIN e E.H. TACHIZAWA, 1978. A Pecuária Bovina de Corte no Estado de São Paulo. São Paulo, Secretaria da Agricultura, IEA, 94p. (Relatório de Pesquisa, 5/78)
- VEIGA Fº, A.A.; E.U. GATTI e N.T.C. de MELLO, 1980. O Programa Nacional do Alcool e Seus Impactos na Agricultura Paulista. São Paulo. Secretaria da Agricultura, IEA. 36p. (Relatório de Pesquisa, 8/80).
- VERA Fº, F. e H.TOLLINI, 1979. Progresso Tecnológico e Desenvolvimento Agrícola. In: VEIGA, A., Coord. Ensaio Sobre Política Agrícola Brasileira. São Paulo, Secretaria da Agricultura, p.87-136.
- VICENTE, J.R. et alii (1981). Fontes de Crescimento e Aspectos da Produção de Feijão no Estado de São Paulo. São Paulo, Secretaria da Agricultura, IEA. no prelo
- YOUNG, B.J. e E.S. AROUCA, 1979. Algumas considerações Sobre a Agro-Economia da Cultura de Chã no Estado de São Paulo e no Brasil. Campinas, Secretaria da Agricultura, Coordenadoria de Assistência Técnica Integral. Programa de Sôcio-Economia Rural. 34p. (mimeo).
- ZOCKUN, M.H.G.P., 1978. A expansão da Soia no Brasil: alguns aspectos da produção. São Paulo, FEA/USP. (Tese de Mestrado).

APENDICE 1

TABELA 22. — Distribuição Geográfica das Sub-Regiões Agrícolas do Estado de São Paulo

a) DIRA de São Paulo			
Sub-Região al-São Paulo	Sub-região a2-	Sub-região a4 -	Itanhaem
Municípios:	Bragança Paulista	Registro	Mongaguá
São Paulo	Municípios:	Municípios:	Peruibe
Osasco	Bragança Paulista	Registro	São Sebastião
Carapicuíba	Pedra Bela	Sete Barras	Ubatuba
Taboão da Serra	Pinhalzinho	Eldorado Paulista	Sub-região a6 -
Cotia	Vargem	Iguape	Mogi das Cruzes
Itapevi	Atibaia	Cananeia	Municípios:
Jandira	Joanópolis	Itariri	Mogi das Cruzes
Franco da Rocha	Nazareth Paulista	Jacupiranga	Municípios:
Caiéiras	Piracaia	Juquiã	Mogi das Cruzes
Guarulhos	Bom Jesus dos Perdões	Miracatu	Biritiba Mirim
Arujá	Sub-região a3 -	Pariquera Açu	Guararema
Itapeçerica da Serra	Jundiá	Sub-região a5 -	Itaquaquecetuba
Embu	Municípios:	Santos	Maia
Juquitiba	Jundiá	Municípios:	Poa
Santana do Parnaíba	Campo Limpo	Santos	Ferraz de Vasconce
Cajamar	Itupeva	Municípios:	los
Pirapora do Bom Jesus	Louveira	Santos	Ribeirão Pires
Barueri	Itatiba	São Vicente	Rio Grande da Serra
São Bernardo do Campo	Morungaba	Cubatão	Salesópolis
Diadema	Jarinu	Praia Grande	Santa Isabel
São Caetano do Sul	Mairiporã	Caraguatatuba	Suzano
Santo André	Francisco Morato	Guaruja	
Embu Guaçu	Várzea Paulista	Ilha Bela	

(segue)

b) DIRA do Vale do Paraíba

Sub-região b1-São José dos Campos

Municípios:

São José dos Campos

Igaratã

Monteiro Lobato

Jacareí

Santa Branca

Paraibuna

São Bento do Sapucaí

Campos do Jordão

Santo Antonio do Pinhal

Sub-região b2 - Taubaté

Municípios:

Taubaté

Tremembé

Caçapava

Jambeiro

Pindamonhangaba

São Luiz do Paraitinga

Lagoinha

Redenção da Serra

Natividade da Serra

Sub-região b3 - Guaratinguetã

Municípios:

Guaratinguetã

Roseira

Aparecida

Bananal

Cachoeira Paulista

Cruzeiro

Lavrinhas

Cunha

Lorena

Piquete

Queluz

Areias

São José do Barreiro

Silveiras

c) DIRA de Sorocaba

Sub-região c1-Sorocaba

Municípios:

Sorocaba

Salto do Pirapora

Votorantim

Capela do Alto

Araçoiaba da Serra

Ibiuna

Piedade

Tapirai

Pilar do Sul

São Roque

Mairinque

Sub-região c2 - Tatuí

Municípios:

Tatuí

Cesário Lange

Boituva

Iperó

Cabreúva

Cerquillo

Itu

Salto

Porangaba

Porto Feliz

Tietê

Sub-região c3 - Apiaí

Municípios:

Apiaí

Capão Bonito

Guapiara

Itaporanga

Barra do Turvo

Ribeira

Ribeirão Branco

Sub-região c4-Itapetininga

Municípios:

Itapetininga

Sarapuí

Angatuba

Buri

Guareí

São Miguel Arcanjo

(segue)

Sub-região c5 - Itapeva

Municípios:

Itapeva
Itaberã
Iporanga
Barão de Antonina
Itararé

Sub-região c6

Ribeirão Vermelho do Sul

Municípios:

Ribeirão Vermelho do Sul
Avaré
Arandu
Cerqueira Cesar
Itatinga
Parapanema
Santa Bárbara do Rio Pardo
Taquarituba
Coronel Macedo
Itai

Sub-região c7 - Botucatu

Municípios:

Botucatu
Pardinho
Anhembí
Bofete
Conchas

Laranja Paulista

Pereiras
São Manuel
Areópolis

d) DIRA de Campinas

Sub-região d1 - Campinas

Municípios:

Campinas
Paulínia
Amparo
Indaiatuba
Artur Nogueira
Jaguariuna
Cosmópolis
Lindóia
Águas de Lindóia
Monte Alegre do Sul
Monte Mor
Pedreira
Santo Antonio da Posse
Serra Negra
Socorro
Sumaré
Valinhos
Vinhedo
Elias Fausto

Sub-região d2 - Piracicaba

Municípios:

Piracicaba
Capivari
Rafard
Charqueada
Iracemópolis
Mombuca
Rio das Pedras
Santa Bárbara D'Oeste
São Pedro
Santa Maria da Serra
Águas de São Pedro
Americana
Nova Odessa

Sub-região d3 - Limeira

Municípios:

Limeira
Araras
Conchas
Leme
Pirassununga
Santa Cruz da Conceição

Sub-região d4 - Rio Claro

Municípios:

Rio Claro
Ipeuna
Analândia

(segue)

Brotas Cordeirópolis Corumbataí Itirapina Santa Gertrudes Torrinha			
Sub-região d5 - São João da Boa Vista			
Municípios:			
São João da Boa Vista Aguas da Prata Itapira Mogi Guaçu Mogi Mirim Pinhal Santo Antonio do Jardim Vargem Grande do Sul			
Sub-região d6 - Caconde			
Municípios:			
Caconde Divinolândia Mococa São José do Rio Pardo São Sebastião da Gramma Tapiratiba			
Sub-região d7 - Porto Ferreira			
Municípios:			
Porto Ferreira Santa Cruz das Palmeiras Casa Branca Itobi Tambau			
e) DIRA de Ribeirão Preto			
Sub-região e1 - Ribeirão Preto			
Municípios:			
Ribeirão Preto Dumont Barrinha Brodósqui Cajuru Cássia dos Coqueiros Cravinhos Jardinópolis Ponta Santa Rita do Passa Quatro Santa Rosa do Viterbo São Simão Luiz Antônio Serra Azul Serrana Sertãozinho			
Sub-região e2 - Franca			
Municípios:			
Franca Cristais Paulista Jeriçarana Restinga Ribeirão Corrente Altinópolis Batatais Itirapua Patrocínio Paulista Pedregulho Rifaina São José da Bela Vista Santo Antônio da Alegria			
Sub-região e3 - Orlândia			
Municípios:			
Orlândia Guará Igarapava Aramina Buritizal Ipuã Ituverava Miguelópolis Morro Agudo Nuporanga Sales de Oliveira São Joaquim da Barra			

(segue)

Sub-região e4 - Barretos

Municípios:

Barretos
Colômbia
Colina
Jaborandi
Guaíra

Sub-região e5 - Bebedouro

Municípios:

Bebedouro
Guariba
Pradópolis
Jaboticabal
Monte Azul Paulista
Pirangi
Pitangueiras
Taiacu
Taiuva
Viradouro
Terra Roxa

Sub-região e6 - Araraquara

Municípios:

Araraquara
Americo_Brasiliense
Santa_Lúcia
Boa_Esperança do Sul
Matão

Dobrada
Nova_Europa
Rincão
Tabatinga

Sub-região e7 - São Carlos

Municípios:

São Carlos
Ibate
Descalvado
Dourado
Ribeirão Bonito

Sub-região e8 - Taquaritinga

Municípios:

Taquaritinga
Cândido Rodrigues
Santa Ernestina
Borborema
Fernado Prestes
Ibitinga
Itápolis
Monte Alto
Vista Alegre do Alto

f) DIRA de Bauru

Sub-região f1 - Bauru

Municípios:

Bauru
Agudos
Arealva
Ubirajara
Avai
Cabrália Paulista
Duartina
Lucianópolis
Iacanga
Lençóis Paulista
Boraceia
Piratininga
Reginópolis
Presidente Alves

Sub-região f2 - Macatuba

Municípios:

Macatuba
Pederneiras
Jau
Bairi
Barra Bonita
Bocaina
Dois Corregos
Igarapu do Tiete
Itaju
Itapui
Mineiros do Tiete

Sub-região f3 - Lins

Municípios:

Lins

(segue)

Cafelândia
Pongaj
Getulina
Guaimbê
Guaíçara
Guaranta
Júlio de Mesquita
Pirajui
Uru
Balbino
Promissão
Sabino

g) DIRA de São José do Rio Preto
Sub-região g1 - São José do
Rio Preto

Municípios:

São José do Rio Preto
Bady Bassit
Cedral
Guapiaçu
Guaraci
Altair
Nova Aliança
Adolfo
Mendonça
Nova Granada
Icem
Onda Verde
Orindiuvã
Palestina
Paulo de Faria
Potirendaba

Sub-região g2 - Olímpia

Municípios:

Olímpia
Catanduva
Catiguã
Cajobi
Severinia
Paraíso
Ibirã
Itajobi
Novo Horizonte
Sales

Pindorama
Palmares Paulista
Santa Adélia

Ariaranha
Tabapua
Uchoa
Urupes
Irapua

Sub-região g3 - Votuporanga

Municípios:

Votuporanga
Valentim Gentil
Alvares Florence
Americo de Campos
Pontes Gestal
Cardoso
Riolândia
Cosmorama
Nhandedara

Sub-região g4 - Jales

Municípios:

Jales
Dulcinópolis
Marisópolis
Palmeira D'Oeste
Paranapua
Santa Albertina
São Francisco
Urânia

Sub-região g5 - Fernandópolis

Municípios:

Fernandópolis
Guarani D'Oeste
Indiaporã
Macedônia
Mira Estrela
Meridiano
Pedranópolis
Estrela D'Oeste
São João das Duas Pontes
Populina
Turmalina

Sub-região g6 - Santa Fé do Sul

Municípios:

Santa Fé do Sul
Aparecida D'Oeste
Rubineia

(segue)

Santana da Ponte Pensa
Santa Clara D'Oeste
Santa Rita D'Oeste
Três Fronteiras

Sub-região g7 - Mirassol

Municípios:

Mirassol
Balsamo
Mirassolândia
José Bonifácio
Planalto
Macaúbal
Monções
Monte Aprazível
Nipoã
Sebastianópolis do Sul
União Paulista
Neves Paulista
Jaci
Poloni
Tanabi

h) DIRA de Araçatuba

Sub-região h1 - Araçatuba

Municípios:

Araçatuba
Bilac
Gabriel Monteiro
Guararapes

Rubiácea
Valparaíso
Bento de Abreu
Nova Luzitânia
Birigui
Coroados
Buritama
Turiuba

Sub-região h2 - Andradina

Municípios:

Andradina
Nova Independência
Castilho
Guaraçatã
Mirandópolis
Muritinga do Sul
Lavínia

Sub-região h3 - Penápolis

Municípios:

Penápolis
Brauna
Luiziânia
Alto Alegre
Avanhandava
Barbosa
Clementina
Santópolis do Aguapei
Glicério
Piacatu

Sub-região h4 - Guzolândia

Municípios:

Guzolândia
General Salgado
Auriflama
Magda
Floreal
Gastão Vidigal
Pereira Barreto
Sud Menucci
Itapura

i) DIRA de Presidente Prudente

Sub-região il-Presidente Prudente

Municípios:

Presidente Prudente
Anhumas
Alfredo Marcondes
Santo Expedito
Alvares Machado
Pirapósinho
Narandiba
Estrela do Norte
Sandovalina
Tarabay
Presidente Bernardes

Sub-região i2 - Presidente Venceslau

Municípios:

Presidente Venceslau
Marabá Paulista
Mirante do Paranapanema
Teodoro Sampaio
Presidente Epitácio
Caiua
Piqueroibi
Santo Anastácio

Sub-região i3 - Dracena

Municípios:

Dracena
Ouro Verde
Panorama
Irapuru
Junqueirópolis
Pacaembu
Flora Rica
Tupi Paulista
Nova Guataporanga
Monte Castelo
Santa Mercedes
Pulicéia
São João do Pau D'Alho

Sub-região i4 - Caiabu

Municípios:

Caiabu

Iepê
Indiana
Martinópolis
Rancharia
João Ramalho
Regente Feijó
Taciba

Sub-região i5 - Adamantina

Municípios:

Adamantina
Flórida Paulista
Lucélia
Inúbia Paulista
Mariápolis
Oswaldo Cruz
Salmourão
Sagres
Parapuã
Rinópolis

j) DIRA de Marília

Sub-região j1 - Marília

Municípios:

Marília
Echaporã
Gália
Garça
Álvaro de Carvalho
Alvilândia

Lupércio
Ocaçu
Oriente
Oscar Bressane
Vera Cruz

Sub-região j2 - Ourinhos

Municípios:

Ourinhos
Bernardino de Campos
Chavantes
Fartura
Taguaí
Iapuçu
Timburi
Manduri
Óleo
Pirajú
Sarutaia
Salto Grande
Ribeirão do Sul
Santa Cruz do Rio Pardo
São Pedro do Turvo
Tejupá

Sub-região j3 - Assis

Municípios:

Assis
Florínea
Campos Novos Paulista
Cândido Mota

Ibirarema
Lutécia
Maracaí
Cruzália
Palmital
Paraguacu Paulista
Borá
Platina
Quatã

Sub-região j4 - Tupã

Municípios:

Tupã
Iacri
Bastos
Herculândia
Pompeia
Queiroz
Quintana

APENDICE 2

TABELA 23. - Área Cultivada das Principais Atividades Agrícolas Observadas no Estado de São Paulo, em hectares

(continua)

Ano	Café	Laranja	Soja	Cana para indústria	Amendoim das águas	Amendoim da seca	Mamona	Algodão	Chá	Arroz	Feijão das águas	Feijão da seca
1969	831.300	153.300	47.500	563.376	266.200	203.100	79.860	447.700	4.300	774.600	96.800	137.940
1970	827.700	188.900	66.937	677.600	271.040	176.660	63.600	701.800	4.300	636.460	147.620	137.940
1971	693.800	212.000	87.120	750.200	302.500	203.280	54.692	605.000	4.500	556.600	128.260	130.680
1972	693.800	213.000	126.600	759.000	310.000	194.000	56.500	630.000	4.300	503.000	115.000	135.000
1973	734.000	305.000	200.000	740.000	180.000	90.000	74.000	430.000	5.000	519.000	125.000	145.000
1974	800.000	378.000	335.000	790.000	137.700	72.000	127.600	395.600	5.000	464.700	158.600	131.000
1975	800.000	379.000	391.200	802.000	116.500	68.000	33.900	368.000	4.900	523.700	130.000	101.200
1976	745.600	410.000	394.000	932.000	162.700	67.300	22.000	223.300	4.900	620.300	104.000	135.700
1977	895.000	398.750	449.300	1.011.000	94.700	50.200	17.850	301.100	4.600	347.000	157.500	192.000
1978	967.000	447.695	558.800	1.144.100	109.320	63.050	21.000	345.100	4.900	341.900	244.850	200.700
1979	1.014.700	516.350	535.800	1.214.700	119.370	84.000	20.250	283.600	4.500	300.400	172.100	172.400
1980	987.630	532.900	547.200	1.290.000	141.000	70.100	20.380	256.300	4.550	294.600	195.300	207.000

Fonte: Instituto de Economia Agrícola.

TABELA 23.- Área Cultivada das Principais Atividades Agrícolas Observadas no Estado de São Paulo, em hectares

Ano	(conclusão)													
	Mandioca	Cebola de muda	Tomate envarado	Tomate rasteiro	Batata das águas	Batata seca	Batata de inverno	Milho	Trigo	Banana	Tangerina	Limão	Uva para mesa	Pastagem
1969	130.680	11.500	5.445	12.947	17.393	10.890	6.050	1.246.300	10.890	28.500	21.250	8.713	6.622	12.287.770
1970	104.786	13.310	6.147	13.891	16.650	12.875	6.437	1.476.200	20.570	25.300	22.000	10.364	7.575	11.854.089
1971	94.380	11.860	6.292	18.150	17.812	12.826	7.502	1.694.000	26.378	26.400	24.500	11.955	8.000	12.158.890
1972	100.600	11.200	7.400	14.500	17.750	12.600	5.700	1.500.000	27.300	28.300	29.000	15.455	8.600	11.700.570
1973	105.000	11.600	8.300	13.000	17.000	9.800	7.700	1.300.000	28.700	32.500	31.030	20.000	8.556	12.352.810
1974	87.200	10.800	6.600	22.800	17.000	8.400	8.200	1.290.000	109.800	32.300	33.500	21.818	8.533	11.515.621
1975	58.800	11.700	6.700	20.400	17.000	7.900	7.400	1.106.000	120.600	33.600	39.450	21.818	7.915	10.930.052
1976	46.800	11.900	6.400	16.200	13.300	8.400	8.100	1.270.000	181.200	26.987	43.450	21.000	7.869	10.612.670
1977	51.700	10.100	6.360	16.410	12.300	9.300	5.590	1.134.000	184.200	40.627	42.825	20.545	7.595	10.496.151
1978	53.600	12.310	6.065	18.640	13.030	10.180	6.540	972.100	168.440	40.437	52.050	19.373	8.200	10.564.552
1979	39.100	13.565	6.540	19.970	12.990	9.920	8.850	1.054.500	204.770	37.780	40.060	18.114	8.500	10.365.791
1980	43.800	12.500	6.970	16.090	12.000	7.930	8.620	1.002.100	163.900	39.967	39.400	16.864	8.700	9.906.844

Fonte: Instituto de Economia Agrícola.

TABELA 24. — Área Cultivada das Principais Atividades Agrícolas Observadas na Divisão Regional Agrícola de São Paulo

Ano	Chá	Banana	Uva	Batata das águas	Batata de inverno	Batata de sequeiro	Tangerina	Limão	Tomate enervado	Milho	Feijão das águas	Feijão da seca	Arroz	Pastagem
1969	4.000	22.900	4.511	4.397	1.004	1.805	2.535	1.368	968	31.820	2.783	6.655	9.390	336.426
1970	3.727	20.372	5.462	3.630	1.118	1.677	2.975	1.545	1.271	35.090	4.356	6.824	11.858	379.331
1971	4.100	21.867	5.797	3.509	2.420	1.694	3.500	1.682	1.210	34.610	4.550	5.881	10.164	346.528
1972	3.900	23.668	6.022	3.500	1.840	1.600	4.500	1.955	1.000	33.800	3.900	6.100	8.200	346.337
1973	4.600	27.896	5.711	2.600	1.100	2.200	5.500	3.364	550	37.000	4.500	15.700	10.400	360.702
1974	4.600	27.875	5.711	3.100	730	2.500	7.000	3.318	640	34.000	8.900	13.000	10.100	330.497
1975	4.500	30.133	5.186	3.500	2.070	1.870	7.150	3.045	600	54.000	5.300	4.000	8.200	468.240
1976	4.400	31.633	5.239	2.600	1.950	2.400	6.800	2.977	600	35.000	3.800	4.800	6.800	412.170
1977	4.149	34.733	5.271	2.950	2.290	800	6.775	3.000	620	27.200	4.200	3.900	3.600	389.981
1978	4.500	34.553	5.686	3.300	2.250	960	6.775	2.864	620	19.200	7.650	5.700	3.400	277.594
1979	4.400	32.300	5.765	2.960	2.100	1.820	6.755	2.636	615	14.600	6.450	3.200	2.100	230.887
1980	4.500	34.920	5.811	2.930	1.200	1.570	6.750	2.091	610	20.400	5.400	3.300	6.100	190.697

Fonte: Instituto de Economia Agrícola.

TABELA 25. - Área Cultivada das Principais Atividades Agrícolas Observadas na Sub-Região de São Paulo, Divisão Regional Agrícola de São Paulo

(ha)										
Ano	Milho	Feijão das águas	Laranja	Mandioca	Batata da seca	Batata das águas	Limão	Tomate envarado	Batata de inverno	Pastagem
1969	3.211	183	631	060	157	509	486	643	703	50.741
1970	4.438	664	753	555	250	654	374	513	563	56.329
1971	4.163	612	822	600	1.162	690	471	531	967	39.760
1972	5.456	662	783	535	773	1.299	405	493	420	38.790
1973	5.012	634	1.049	1.036	235	558	1.005	123	589	33.380
1974	4.482	1.041	1.054	2.174	22	1.066	1.010	213	514	30.568
1975	6.694	692	707	834	71	605	772	177	376	33.382
1976	3.447	630	784	3.080	91	600	780	135	458	20.700
1977	3.562	549	745	992	533	580	781	138	243	29.060
1978	3.077	895	747	630	650	593	745	162	192	13.552
1979	1.680	1.560	720	870	623	633	622	192	203	15.719
1980	2.206	876	665	596	574	572	515	182	648	12.984

TABELA 26. - Área Cultivada das Principais Atividades Agrícolas Observadas na Sub-Região de Bragança Paulista, Divisão Regional Agrícola de São Paulo

(ha)									
Ano	Milho	Cafê	Feijão das águas	Feijão da seca	Arroz	Batata das águas	Batata da seca	Batata de inverno	Pastagem
1969	14.965	5.229	1.800	4.750	1.517	2.640	562	1.025	107.312
1970	15.979	7.156	2.363	4.065	2.988	1.189	549	1.015	155.659
1971	14.441	5.808	2.727	3.996	2.652	2.188	823	651	133.100
1972	15.374	6.875	2.563	5.636	2.305	1.857	480	1.131	142.370
1973	17.903	6.256	2.000	13.220	1.881	2.042	859	629	134.582
1974	15.705	5.950	4.289	11.269	2.081	1.854	337	583	136.292
1975	25.872	4.025	2.271	3.573	1.479	1.130	364	383	198.382
1976	17.061	4.503	1.869	4.421	1.610	840	402	960	180.660
1977	8.950	5.977	1.921	2.740	807	640	272	355	168.622
1978	6.780	3.943	3.990	3.829	821	930	260	313	121.360
1979	6.922	4.302	2.527	1.972	423	857	291	313	93.148
1980	11.085	2.838	2.700	1.731	1.207	963	366	207	76.940

Fonte: Instituto de Economia Agrícola.

TABELA 27. - Área Cultivada das Principais Atividades Agrícolas Observadas na Sub-Região de Jundiaí, Divisão Regional Agrícola de São Paulo

(ha)

Ano	Uva	Milho	Café	Feijão das águas	Laranja	Tangerina	Cana	Batata das águas	Feijão da seca	Mandioca	Pastagem
1969	3.965	7.206	1.618	274	346	247	1.275	1.221	500	1.027	92.199
1970	5.291	7.865	3.303	316	409	283	1.718	566	334	712	74.344
1971	5.617	9.024	2.680	319	431	315	1.428	532	237	610	78.769
1972	5.858	7.306	1.468	263	426	401	1.111	344	52	448	75.150
1973	5.371	8.740	3.146	284	446	462	262	-	765	121	69.380
1974	5.371	7.892	3.479	397	442	507	237	131	324	117	55.466
1975	4.870	11.476	2.833	444	718	566	165	767	53	102	67.648
1976	4.900	7.341	3.081	103	705	582	1.091	130	48	82	68.862
1977	4.940	6.823	4.303	433	715	597	581	750	30	162	57.147
1978	5.342	4.885	2.804	660	633	581	581	766	293	30	42.600
1979	5.413	3.642	3.465	580	188	563	74	467	111	43	33.030
1980	5.384	3.768	1.098	676	588	561	496	432	205	26	27.281

TABELA 28. - Área Cultivada das Principais Atividades Agrícolas Observadas na Sub-Região de Registro, Divisão Regional Agrícola de São Paulo

(ha)

Ano	Banana	Chá	Arroz	Tangerina	Milho	Mandioca	Feijão das águas	Feijão da seca	Pastagem
1969	15.726	4.000	6.853	500	1.864	693	475	870	21.322
1970	11.445	3.727	7.428	679	2.629	371	865	1.118	25.678
1971	14.761	4.100	6.444	832	2.623	389	865	999	24.364
1972	16.303	3.900	5.124	1.330	1.667	611	375	234	27.162
1973	19.119	4.600	7.076	1.380	1.807	744	903	1.005	58.960
1974	19.430	4.600	6.923	1.834	2.758	856	2.752	787	51.443
1975	23.183	4.500	5.954	2.197	5.554	2.213	1.684	296	88.200
1976	24.120	4.400	4.497	1.314	5.377	1.215	1.064	237	70.000
1977	27.215	4.149	2.551	1.692	5.142	1.304	939	760	68.187
1978	27.547	4.500	2.338	1.593	2.328	1.330	1.838	1.157	50.372
1979	25.366	4.400	1.475	1.753	789	1.294	1.575	714	45.260
1980	27.610	4.500	4.368	1.858	1.520	1.200	977	865	37.386

Fonte: Instituto de Economia Agrícola.

TABELA 29. — Área Cultivada das Principais Atividades Agrícolas Observadas na Sub-Região de Santos, Divisão Regional Agrícola de São Paulo

(ha)				
Ano	Banana	Milho	Mandioca	Pastagem
1969	7.192	744	884	1.110
1970	8.484	512	663	3.176
1971	6.702	307	259	6.735
1972	7.301	160	162	6.703
1973	8.271	165	201	8.150
1974	7.918	133	146	7.383
1975	6.425	333	238	9.979
1976	6.953	155	62	9.121
1977	7.017	163	43	8.507
1978	6.562	92	40	6.192
1979	6.522	79	65	5.410
1980	6.928	195	112	4.466

TABELA 30. — Área Cultivada das Principais Atividades Agrícolas Observadas na Sub-Região de Mogi das Cruzes, Divisão Regional Agrícola de São Paulo

(ha)							
Ano	Tangerina	Milho	Batata de Inverno	Batata das Águas	Limão	Uva para mesa	Pastagem
1969	1.481	3.830	77	21	669	458	63.742
1970	1.525	3.667	99	1.189	611	60	64.125
1971	1.594	4.052	76	-	721	59	63.800
1972	1.443	3.837	41	-	952	62	56.162
1973	3.306	3.373	982	-	1.323	65	56.250
1974	3.636	3.030	1.225	-	1.317	76	49.345
1975	3.032	4.071	994	998	1.303	74	70.649
1976	3.620	2.619	655	1.020	1.265	74	62.827
1977	3.611	2.560	91	980	1.300	8	58.458
1978	3.614	2.038	353	1.011	1.310	76	43.518
1979	3.619	1.488	1.202	1.003	1.214	78	38.320
1980	3.624	1.626	1.145	963	953	71	31.640

Fonte: Instituto de Economia Agrícola.

TABELA 31. — Área Cultivada das Principais Atividades Agrícolas Observadas na Divisão Regional Agrícola do Vale do Paraíba

Ano	(ha)									
	Batata das águas	Batata da seca	Batata de inverno	Mandioca	Arroz	Tangerina	Feijão das águas	Feijão da seca	Milho	Pastagem
1969	629	97	1.275	6.292	19.796	750	2.323	2.468	21.370	853.794
1970	799	261	1.191	4.840	19.360	975	3.485	2.420	26.620	953.069
1971	436	121	1.379	4.114	19.118	1.000	2.807	1.815	29.040	976.359
1972	450	200	600	2.800	18.800	1.100	2.600	1.900	27.400	930.195
1973	400	-	1.300	3.300	19.700	1.255	3.100	1.900	26.800	963.519
1974	500	-	1.000	2.700	19.400	1.200	9.300	1.100	26.500	907.429
1975	550	150	1.320	2.400	16.700	1.200	5.600	2.000	18.700	698.552
1976	570	290	1.220	2.100	16.500	1.125	4.900	3.200	18.000	653.698
1977	470	160	530	2.300	11.900	1.075	4.600	5.100	16.000	690.269
1978	400	160	930	2.200	12.300	1.075	14.800	2.600	20.500	735.080
1979	400	430	960	2.150	13.000	710	6.750	3.700	18.700	731.288
1980	400	440	860	2.650	14.900	1.350	5.850	5.200	20.800	671.163

Fonte: Instituto de Economia Agrícola.

TABELA 32. - Área Cultivada das Principais Atividades Agrícolas Observadas na Sub-Região de São José dos Campos, Divisão Regional Agrícola do Vale do Paraíba

(ha)										
Ano	Arroz	Milho	Feijão da seca	Feijão das águas	Mandioca	Tangerina	Batata da seca	Batata de inverno	Batata das águas	Pastagem
1969	4.539	5.901	1.228	1.644	1.063	457	97	608	548	211.603
1970	3.612	5.488	1.203	1.269	1.060	528	211	53	673	260.125
1971	3.666	6.889	1.057	1.628	1.029	554	121	298	422	320.875
1972	3.685	6.500	464	1.408	558	665	8	250	392	271.209
1973	3.873	7.077	432	987	600	421	-	640	324	289.194
1974	3.856	5.485	270	2.000	556	631	-	670	321	261.751
1975	2.553	4.076	1.228	1.613	543	637	150	-	346	201.194
1976	5.029	4.200	1.600	1.169	490	611	261	-	397	194.556
1977	3.081	3.260	2.406	1.010	466	616	160	-	310	192.570
1978	2.071	1.470	1.260	3.619	590	627	160	330	273	202.873
1979	3.063	2.730	2.327	1.331	616	352	430	330	205	204.857
1980	3.358	3.005	1.839	1.033	581	470	440	270	200	188.014

TABELA 33. - Área Cultivada das Principais Atividades Agrícolas Observadas na Sub-Região de Taubaté, Divisão Regional Agrícola do Vale do Paraíba

(ha)										
Ano	Arroz	Milho	Feijão da seca	Mandioca	Cana	Tangerina	Batata de inverno	Café	Pastagem	
1969	10.871	6.266	580	3.955	715	181	579	822	238.076	
1970	10.932	7.604	638	2.450	839	331	1.050	631	255.717	
1971	10.603	8.061	348	2.087	975	336	1.052	480	254.465	
1972	10.582	7.606	577	1.214	662	307	290	594	259.687	
1973	10.050	5.155	400	1.700	647	244	631	399	270.787	
1974	10.427	5.674	530	1.507	621	436	300	294	258.965	
1975	10.178	3.994	486	1.363	1.910	433	1.265	257	200.307	
1976	8.435	3.845	1.162	914	759	452	1.184	231	193.299	
1977	6.935	4.146	1.203	1.169	889	404	520	178	201.497	
1978	7.074	5.888	484	1.050	910	388	600	341	211.294	
1979	6.359	4.896	835	1.075	871	338	630	421	212.855	
1980	7.527	5.315	1.721	1.474	936	846	550	-	195.354	

Fonte: Instituto de Economia Agrícola.

TABELA 34. - Área Cultivada das Principais Atividades Agrícolas Observadas na Sub-Região de Guaratinguetá,
Divisão Regional Agrícola do Vale do Paraíba

Ano	Milho	Feijão das águas	Arroz	Laranja	Feijão da seca	Mandioca	Cana	Pastagem
1969	9.203	272	4.386	879	660	1.274	1.282	404.115
1970	13.528	1.531	4.816	833	579	1.330	1.509	437.227
1971	14.090	898	4.489	176	410	998	1.608	401.019
1972	13.294	938	4.533	760	859	1.028	1.615	399.299
1973	14.568	1.819	5.777	865	1.068	1.000	1.499	403.538
1974	15.341	6.732	5.117	863	300	637	1.486	386.713
1975	10.630	3.296	3.969	719	286	494	937	297.051
1976	9.955	3.120	3.036	678	438	696	664	265.843
1977	8.594	3.070	1.884	639	1.491	665	667	296.202
1978	13.142	9.210	3.155	171	856	560	590	320.933
1979	11.074	4.555	3.578	568	538	459	508	313.576
1980	12.480	4.237	4.015	508	1.640	345	439	287.795

Fonte: Instituto de Economia Agrícola.

TABELA 35. - Área Cultivada das Principais Atividades Agrícolas Observadas na Divisão Regional Agrícola de Sorocaba

(ha) (continua)

Ano	Feijão das águas	Feijão da seca	Batata das águas	Batata da seca	Batata de inverno	Cebola	Tomate envarado	Milho	Tangerina	Arroz
1969	30.758	43.875	5.549	3.751	1.655	6.352	2.289	240.210	2.060	49.997
1970	56.870	48.957	4.598	5.939	2.125	8.083	2.541	292.820	2.230	52.998
1971	48.013	55.418	6.026	4.695	2.420	5.900	2.372	307.340	2.500	52.514
1972	46.200	59.800	6.500	5.600	1.250	5.500	3.650	268.000	3.000	47.800
1973	59.000	75.500	6.300	4.500	1.300	6.600	4.900	229.500	3.400	49.400
1974	93.400	82.000	6.100	3.660	660	6.060	3.100	269.700	3.750	49.800
1975	78.600	75.400	5.500	3.260	2.120	6.650	3.440	210.800	3.775	61.500
1976	62.400	96.300	4.530	3.580	2.220	6.150	2.720	267.000	4.475	85.500
1977	113.000	141.100	5.150	3.800	2.200	4.900	2.730	193.000	4.475	39.050
1978	162.200	150.000	5.300	4.550	2.300	6.770	2.580	201.500	4.775	51.800
1979	122.600	136.000	5.670	5.230	2.730	7.080	2.980	204.800	5.665	44.000
1980	145.900	140.700	5.000	4.400	2.930	5.770	2.815	231.100	5.150	31.600

TABELA 35. - Área Cultivada das Principais Atividades Agrícolas Observadas na Divisão Regional Agrícola de Sorocaba

(ha) (conclusão)

Ano	Algodão	Trigo	Uva	Soja	Limão	Pastagem
1969	14.423	3.770	684	2.025	1.000	1.889.898
1970	27.830	1.658	683	1.721	1.136	1.477.019
1971	24.200	3.582	746	2.420	1.273	1.784.925
1972	31.000	3.900	749	3.300	1.364	1.650.950
1973	29.800	1.000	933	5.200	1.455	1.751.628
1974	46.000	2.280	813	26.000	1.546	1.562.666
1975	53.000	10.200	788	20.700	1.364	1.495.567
1976	36.800	13.400	755	30.000	1.273	1.438.450
1977	36.800	16.600	539	28.000	1.227	1.491.064
1978	34.000	12.450	557	37.500	1.227	1.324.362
1979	27.950	17.620	697	22.100	1.205	1.446.216
1980	27.500	12.420	714	30.700	1.091	1.234.227

Fonte: Instituto de Economia Agrícola.

TABELA 36. — Área Cultivada das Principais Atividades Agrícolas Observadas na Sub-Região de Sorocaba, Divisão Regional Agrícola de Sorocaba

Ano	Milho	Feijão da seca	Feijão das águas	Cebola	Laranja	Tangerina	Banana	Batata das águas	Batata da seca	Arroz	Mandioca	Chã	Cafê	Pastagem
1969	18.521	2.507	927	3.587	1.590	1.064	361	1.599	351	1.084	706	300	1.101	159.979
1970	19.716	2.562	3.531	4.997	1.539	1.160	322	1.458	1.060	1.130	837	573	251	118.732
1971	25.674	3.541	2.707	2.995	1.516	801	291	2.935	430	1.111	872	400	296	137.773
1972	23.153	5.289	2.487	2.812	1.399	1.310	295	1.826	1.273	2.398	1.192	400	983	99.543
1973	21.507	3.825	3.933	3.124	3.671	1.367	353	2.122	1.490	1.554	882	400	610	117.659
1974	28.120	5.164	12.624	3.440	4.520	1.244	337	1.641	828	1.669	639	400	360	88.331
1975	22.519	5.687	6.257	4.173	3.974	1.453	570	1.726	713	1.828	197	400	306	105.180
1976	26.269	4.217	4.832	3.600	4.066	2.202	2.274	912	552	1.554	204	500	198	99.745
1977	14.095	5.879	3.202	3.741	4.658	2.067	2.775	1.202	1.073	434	-	451	238	89.886
1978	18.393	9.579	6.784	5.434	5.058	2.419	2.824	1.445	980	439	91	400	8	82.327
1979	21.369	7.576	6.007	5.812	4.676	3.063	2.761	1.338	1.283	78	-	100	-	103.536
1980	21.541	9.367	7.190	5.047	4.685	2.489	2.354	1.382	982	167	14	50	-	88.360

Fonte: Instituto de Economia Agrícola.

TABELA 37. —Área Cultivada das Principais Atividades Agrícolas Observadas na Sub-Região de Tatuf, Divisão Regional Agrícola de Sorocaba

Ano	Cana	Milho	Feijão das águas	Feijão da seca	Café	Algodão	Arroz	Tangerina	Batata das águas	Batata da seca	Batata de inverno	Mandioca	Pastagem
1969	19.862	24.784	2.195	2.374	3.264	4.562	3.677	297	703	80	287	1.055	226.284
1970	25.886	32.710	4.127	3.619	3.650	9.660	4.020	449	142	200	369	1.240	224.459
1971	32.496	42.253	4.628	3.030	3.907	8.241	4.070	616	78	430	269	1.132	237.962
1972	34.328	34.669	4.591	2.554	3.571	9.138	4.033	681	391	249	246	1.788	217.520
1973	33.588	34.516	1.185	2.964	4.266	6.240	3.504	563	219	154	512	1.117	218.270
1974	33.099	46.268	2.104	4.288	6.530	7.902	4.267	1.080	995	219	158	555	184.317
1975	35.128	34.075	4.319	3.584	6.872	6.382	4.456	885	520	362	198	247	192.349
1976	28.298	40.905	2.365	4.621	3.939	4.238	5.771	1.209	321	655	231	123	188.731
1977	33.784	18.722	7.735	8.208	4.675	7.748	2.747	976	621	446	283	171	188.434
1978	20.790	18.322	12.500	8.209	4.256	6.134	3.950	891	418	530	169	141	160.201
1979	21.243	29.943	10.337	9.003	4.597	4.076	3.904	1.076	968	658	650	276	171.580
1980	34.258	31.712	11.344	10.852	5.598	3.472	2.643	1.116	812	715	560	130	146.430

Fonte: Instituto de Economia Agrícola.

TABELA 38. - Área Cultivada das Principais Atividades Agrícolas Observadas na Sub-Região de Apiaí, Divisão Regional Agrícola de Sorocaba

(ha)									
Ano	Milho	Feijão das águas	Feijão da seca	Soja	Trigo	Tomate envarado	Arroz	Cebola	Pastagem
1969	13.927	3.681	2.314	23	320	1.182	1.490	1.258	43.870
1970	25.741	1.270	1.447	20	101	879	1.750	1.026	35.143
1971	25.559	1.157	5.736	10	243	1.292	208	1.330	40.826
1972	17.666	1.435	2.278	542	230	2.413	1.290	1.555	47.825
1973	22.611	4.739	2.684	3.455	-	2.436	2.211	1.672	60.471
1974	24.996	6.926	2.053	295	-	1.404	2.026	1.642	63.888
1975	24.185	2.919	4.472	6.111	510	2.547	1.739	1.187	69.571
1976	27.588	2.031	2.604	3.008	457	1.813	1.365	1.043	83.002
1977	13.770	5.766	4.497	80	210	1.474	1.221	684	79.705
1978	14.601	4.636	2.971	1.327	337	1.333	1.609	1.032	72.837
1979	6.545	2.350	1.469	112	280	1.739	314	752	82.252
1980	19.145	5.636	5.497	500	1.489	1.400	1.018	700	70.195

TABELA 39. - Área Cultivada das Principais Atividades Agrícolas Observadas na Sub-Região de Itapetininga, Divisão Regional Agrícola de Sorocaba

(ha)											
Ano	Milho	Feijão da seca	Feijão das águas	Arroz	Cana	Batata da seca	Batata de inverno	Laranja	Algodão	Mandioca	Pastagem
1969	31.705	4.057	1.227	6.254	1.270	1.063	309	656	977	1.801	408.300
1970	32.936	3.706	4.521	6.748	1.653	1.290	429	659	1.750	1.693	389.777
1971	36.151	3.379	694	7.270	1.711	749	-	579	1.750	1.092	410.194
1972	40.079	5.454	1.052	5.029	1.705	1.482	56	453	2.916	829	308.929
1973	33.970	5.033	2.133	6.257	1.984	1.167	20	463	2.831	451	364.026
1974	47.731	6.492	12.730	6.103	1.824	957	265	548	4.634	691	318.421
1975	44.426	8.258	3.209	12.290	1.631	505	921	515	7.178	158	313.213
1976	49.468	10.024	4.840	18.165	-	430	145	657	7.963	204	333.765
1977	32.745	9.211	9.163	7.421	1.494	409	473	988	5.801	160	344.942
1978	45.333	11.398	11.578	9.894	-	620	1.234	993	2.503	103	318.620
1979	45.487	10.598	7.753	8.445	1.007	1.240	760	990	1.463	147	347.711
1980	49.095	12.637	12.484	7.891	1.499	1.143	993	985	721	53	296.743

Fonte: Instituto de Economia Agrícola.

TABELA 40. - Área Cultivada das Principais Atividades Agrícolas Observadas na Sub-Região de Itapeva, Divisão Regional Agrícola de Sorocaba

(ha)									
Ano	Feijão da seca	Feijão das águas	Milho	Soja	Trigo	Arroz	Algodão	Mandioca	Pastagem
1969	21.745	18.501	58.194	416	2.450	19.514	3.585	3.005	377.234
1970	21.612	37.465	81.990	1.304	1.051	19.520	1.520	2.722	235.036
1971	24.290	30.080	78.288	1.434	1.801	17.363	434	1.835	240.755
1972	32.627	18.174	62.868	2.082	1.640	11.226	278	2.022	229.697
1973	42.498	19.856	48.378	1.745	700	14.131	767	1.529	257.220
1974	44.239	46.638	40.684	15.619	1.737	13.112	1.746	1.434	220.139
1975	35.682	45.342	27.470	10.067	2.866	15.743	1.680	1.362	216.853
1976	61.731	35.557	42.644	15.158	5.000	28.545	3.247	817	224.908
1977	87.366	64.457	23.854	9.924	11.560	12.711	1.967	492	205.849
1978	90.284	94.662	34.980	10.527	7.694	14.813	2.291	257	182.465
1979	81.846	70.214	42.542	7.560	12.180	13.513	2.562	157	189.871
1980	85.501	78.736	50.622	10.195	9.734	8.472	3.577	436	162.039

TABELA 41. - Área Cultivada das Principais Atividades Agrícolas Observadas na Sub-Região de Botucatu, Divisão Regional Agrícola de Sorocaba

(ha)										
Ano	Cana	Café	Milho	Feijão da seca	Feijão das águas	Algodão	Arroz	Trigo	Soja	Pastagem
1969	11.809	30.640	24.934	3.105	873	2.380	6.084	10	-	302.689
1970	15.375	27.968	31.587	2.461	2.286	7.100	5.910	-	-	186.510
1971	16.033	24.071	34.113	2.786	3.009	3.947	5.720	303	600	327.844
1972	15.402	25.226	28.442	2.996	2.104	4.152	5.547	-	-	325.619
1973	13.743	26.453	25.136	2.670	7.772	3.987	4.776	300	-	306.072
1974	12.633	27.985	32.774	4.364	5.400	5.271	5.602	203	-	228.207
1975	14.900	30.410	20.262	2.759	3.102	5.144	5.702	-	-	229.069
1976	28.290	5.635	25.462	3.863	2.553	4.410	6.893	-	-	240.551
1977	30.677	18.303	15.324	3.359	3.077	3.457	4.310	350	1.010	245.812
1978	36.100	16.101	16.429	2.766	3.510	4.211	3.905	1.120	-	218.383
1979	28.027	19.300	16.809	2.120	3.120	4.025	3.590	1.120	394	239.243
1980	34.783	21.236	18.698	4.228	3.709	3.627	2.734	1.646	1.073	204.174

Fonte: Instituto de Economia Agrícola.

TABELA 42. - Área Cultivada das Principais Atividades Agrícolas Observadas na Sub-Região de Ribeirão Vermelho do Sul, Divisão Regional Agrícola de Sorocaba

Ano	Milho	Feijão das águas	Algodão	Soja	Café	Feijão de seca	Arroz	Cana	Trigo	Batata das águas	Batata da seca	Mandioca	Pastagem
1969	68.095	3.354	2.664	1.496	12.906	7.772	11.894	1.795	910	2.060	913	1.005	371.542
1970	68.141	3.670	6.520	297	18.056	12.420	13.920	2.337	394	324	1.269	554	287.362
1971	65.302	5.738	8.632	305	11.462	12.656	16.772	1.506	486	078	879	942	389.886
1972	61.123	16.357	13.122	466	9.895	8.602	18.277	1.444	100	152	816	52	421.817
1973	43.382	19.382	14.593	-	10.553	15.826	16.967	814	-	875	691	363	427.910
1974	49.127	6.978	24.668	-	16.325	15.400	17.021	1.076	056	395	439	377	459.363
1975	27.923	13.452	31.151	-	12.910	14.958	19.742	1.827	364	572	143	099	369.332
1976	54.665	10.222	16.036	1.795	8.902	9.240	23.207	2.956	409	611	419	-	267.748
1977	28.697	19.600	17.110	6.356	12.415	22.580	10.206	2.679	2.310	581	436	-	336.436
1978	43.442	28.520	18.270	19.060	11.037	24.793	17.190	3.180	3.206	1.165	880	167	289.529
1979	42.105	22.819	15.470	12.511	13.295	23.388	14.156	1.720	3.370	1.300	798	83	312.023
1980	40.287	26.801	15.651	13.860	13.772	12.618	8.675	4.138	2.182	1.012	760	47	266.286

Fonte: Instituto de Economia Agrícola.

TABELA 43. - Área Cultivada das Principais Atividades Agrícolas Observadas na Divisão Regional Agrícola de Campinas

(ha) (continua)

Ano	Tomate enverdeado	Tangerina	Algodão	Laranja	Limão	Batata das águas	Batata da seca	Batata de inverno	Cebola	Cana
1969	1.234	7.160	45.956	55.745	1.332	6.263	3.025	627	2.691	215.670
1970	1.137	5.950	67.034	62.143	1.455	7.260	2.972	881	2.588	233.772
1971	1.452	7.000	72.600	70.193	1.864	7.768	3.267	1.210	3.360	278.300
1972	1.700	8.250	81.500	82.750	3.182	7.300	3.100	1.700	3.400	271.500
1973	1.800	8.300	75.600	104.500	4.090	7.400	2.900	2.000	2.900	266.400
1974	1.980	9.250	110.400	110.000	4.886	7.000	2.420	2.300	2.850	300.000
1975	1.720	12.350	118.000	126.176	5.909	6.600	1.530	1.100	3.280	253.900
1976	2.200	14.225	87.000	115.250	4.364	5.500	1.740	1.210	3.530	281.700
1977	2.330	14.350	89.800	116.750	4.182	3.360	1.700	1.500	3.245	290.000
1978	2.150	18.025	82.200	128.550	3.886	3.700	1.860	1.800	3.624	315.200
1979	2.260	10.285	78.650	146.100	4.318	3.220	1.930	2.200	3.680	326.100
1980	2.830	12.500	78.000	141.200	4.636	3.120	1.265	2.190	3.450	337.000

TABELA 43. - Área Cultivada das Principais Atividades Agrícolas Observadas na Divisão Regional Agrícola de Campinas

(ha) (conclusão)

Ano	Uva	Mandioca	Arroz	Milho	Café	Pastagem
1969	1.140	27.830	60.717	129.370	53.843	1.024.060
1970	1.261	21.538	54.208	129.470	55.353	986.260
1971	1.285	18.150	44.528	143.750	47.863	938.666
1972	1.647	18.500	40.200	132.600	44.358	940.726
1973	1.720	21.200	42.900	120.200	62.100	961.049
1974	1.822	18.700	39.000	110.500	62.100	892.458
1975	1.766	15.000	52.900	106.400	63.000	898.425
1976	1.729	14.730	52.700	115.000	70.100	859.618
1977	1.716	15.320	34.300	106.300	80.300	853.205
1978	1.886	15.900	35.200	103.000	93.627	827.468
1979	1.969	8.750	30.000	103.300	94.220	780.193
1980	2.102	8.170	40.500	84.700	78.607	691.200

Fonte: Instituto de Economia Agrícola.

TABELA 44. — Área Cultivada das Principais Atividades Agrícolas Observadas na Sub-Região de Campinas,
Divisão Regional Agrícola de Campinas

Ano	Laranja	Cana	Milho	Algodão	Café	Arroz	Feijão da seca	Feijão das aguas	Tangerina	Tomate envarado	Mandioca	Uva	Limão	Pastagem
1969	10.152	16.666	32.525	14.035	11.461	7.218	1.270	894	1.016	1.085	970	945	518	186.352
1970	9.868	18.063	24.960	20.182	11.980	6.045	1.404	1.005	819	925	659	1.238	512	200.346
1971	9.833	24.859	32.785	19.050	9.719	5.782	831	607	1.068	996	773	1.246	579	137.210
1972	13.878	12.886	35.779	20.094	10.198	5.446	969	563	2.086	597	639	1.631	1.361	164.862
1973	20.040	22.170	32.977	15.994	13.720	4.351	2.410	5.420	1.223	1.120	935	1.698	2.495	160.901
1974	19.508	24.142	26.349	20.068	10.192	3.781	2.806	5.122	1.210	1.266	1.386	1.790	2.337	155.907
1975	22.191	21.125	28.092	28.206	12.957	4.306	1.803	5.262	1.621	1.085	925	1.749	2.875	164.617
1976	17.254	26.419	28.384	16.750	12.952	5.044	1.476	1.180	2.746	1.410	1.521	1.713	1.761	149.768
1977	16.809	24.016	26.652	18.984	15.814	3.197	3.152	2.898	2.659	1.583	1.655	1.700	1.446	148.705
1978	23.321	22.611	24.609	15.742	17.086	3.502	1.771	5.635	3.277	1.401	1.949	1.861	1.191	125.048
1979	23.309	24.943	24.206	12.264	16.347	3.270	3.024	989	1.872	1.433	733	1.908	1.144	131.248
1980	28.266	25.982	19.848	12.402	10.650	10.570	6.597	2.925	2.762	2.523	2.106	1.965	1.229	116.277

Fonte: Instituto de Economia Agrícola.

TABELA 45. — Área Cultivada das Principais Atividades Agrícolas Observadas na Sub-Região de Piracicaba, Divisão Regional Agrícola de Campinas

Ano	Cana	Milho	Arroz	Laranja	Tangerina	Feijão da seca	Mandioca	Pastagem
1969	110.741	24.164	13.287	3.447	923	4.780	2.146	100.254
1970	120.082	22.751	13.960	4.196	617	4.600	1.058	127.674
1971	144.300	19.281	8.731	3.491	875	1.998	1.145	122.296
1972	148.193	15.608	6.252	4.571	1.235	3.017	2.824	117.124
1973	141.216	13.732	6.805	5.919	1.360	1.382	7.676	134.080
1974	152.966	12.311	7.754	5.133	1.303	1.293	6.490	119.337
1975	133.335	11.956	10.100	6.460	1.170	879	5.841	120.238
1976	138.477	12.889	10.195	6.495	1.283	1.089	7.411	112.520
1977	138.773	12.490	6.987	7.132	1.524	1.519	7.929	119.520
1978	159.024	12.749	6.944	5.476	1.983	1.757	8.104	121.520
1979	155.183	12.112	4.680	12.584	1.632	1.498	3.706	112.180
1980	156.890	9.932	9.490	9.252	4.950	4.517	3.360	99.384

TABELA 46. — Área Cultivada das Principais Atividades Agrícolas Observadas na Sub-Região de Limeira, Divisão Regional Agrícola de Campinas

Ano	Laranja	Algodão	Milho	Soja	Cana	Tangerina	Mandioca	Pastagem
1969	30.265	12.635	17.122	96	43.341	4.590	10.733	82.369
1970	35.400	19.404	16.652	171	46.949	4.815	9.142	85.124
1971	40.230	24.247	17.795	249	50.010	4.117	4.415	76.963
1972	43.413	24.414	12.862	350	52.909	4.583	3.628	59.724
1973	50.272	24.172	13.065	198	53.420	4.398	2.029	70.036
1974	53.122	34.958	12.459	2.450	56.672	4.675	3.069	49.460
1975	59.981	33.249	11.757	3.126	45.769	5.433	1.538	60.007
1976	55.456	30.655	11.656	2.909	55.006	5.596	944	58.350
1977	55.393	29.406	9.111	1.695	56.666	5.627	909	50.030
1978	58.064	27.103	9.328	7.599	57.515	7.058	513	46.200
1979	61.675	27.775	9.259	4.820	62.374	5.758	634	50.378
1980	72.216	31.222	7.616	5.220	63.061	2.135	225	44.632

Fonte: Instituto de Economia Agrícola.

TABELA 47. - Área Cultivada das Principais Atividades Agrícolas Observadas na Sub-Região de Rio Claro, Divisão Regional Agrícola de Campinas

(ha)									
Ano	Cana	Milho	Laranja	Café	Arroz	Feijão da seca	Tangerina	Mandioca	Pastagem
1969	21.178	10.122	3.135	4.341	5.308	500	144	1.041	186.802
1970	22.955	13.405	3.642	5.379	7.216	593	108	1.836	185.506
1971	26.594	14.689	3.769	3.679	5.707	1.253	152	1.112	172.856
1972	25.806	12.331	4.671	3.277	5.266	332	222	1.515	142.291
1973	18.913	13.014	5.238	4.920	6.156	486	184	7.369	145.640
1974	20.860	11.454	5.732	6.090	5.772	504	187	539	147.616
1975	20.919	8.685	6.960	4.386	6.631	326	1.204	267	156.691
1976	24.015	10.388	6.570	4.763	7.173	947	1.429	387	164.600
1977	23.298	10.788	6.525	7.237	4.016	1.201	1.312	575	160.720
1978	24.329	8.392	7.095	7.952	3.939	837	1.526	534	160.700
1979	25.802	9.451	7.163	7.810	2.879	560	1.195	476	147.462
1980	26.006	7.749	7.462	6.022	4.644	1.086	1.069	290	130.642

TABELA 48. - Área Cultivada das Principais Atividades Agrícolas Observadas na Sub-Região de São João da Boa Vista, Divisão Regional Agrícola de Campinas

(ha)									
Ano	Café	Milho	Algodão	Soja	Arroz	Laranja	Cana	Mandioca	Pastagem
1969	13.688	20.704	9.735	116	9.129	6.659	10.617	7.248	229.367
1970	14.657	17.383	14.317	644	8.400	6.435	11.503	6.247	188.689
1971	13.065	19.484	15.715	936	7.503	8.000	17.344	6.998	202.445
1972	11.630	20.866	20.496	2.080	7.590	10.140	15.638	6.095	194.499
1973	15.270	21.680	18.872	3.008	9.026	14.201	16.491	1.202	195.185
1974	14.691	19.194	30.758	4.018	9.172	16.998	17.345	6.523	183.850
1975	14.337	16.004	35.592	4.220	11.195	18.377	16.119	3.503	173.399
1976	16.781	17.655	22.080	5.243	12.467	18.132	16.646	2.656	156.390
1977	19.580	20.607	22.143	4.102	8.155	18.783	25.050	1.858	155.320
1978	24.123	19.903	20.295	6.557	8.203	15.353	27.758	2.600	155.890
1979	24.649	20.277	19.715	4.145	8.526	23.000	28.101	2.180	143.452
1980	23.120	16.625	13.704	6.453	5.640	25.198	28.411	700	127.089

Fonte: Instituto de Economia Agrícola.

TABELA 49. — Área Cultivada das Principais Atividades Agrícolas Observadas na Sub-Região de Caconde, Divisão Regional Agrícola de Campinas

(ha)									
Ano	Café	Milho	Cana	Arroz	Cebola	Batata das águas	Feijão da seca	Batata da seca	Pastagem
1969	20.641	24.190	5.290	7.559	2.335	4.245	3.990	2.076	131.809
1970	19.556	24.737	5.731	6.868	2.262	5.248	4.124	1.745	132.464
1971	17.965	32.459	5.781	5.982	2.521	3.491	3.598	1.724	132.859
1972	16.298	26.283	6.822	5.475	2.552	2.420	4.152	1.727	157.336
1973	24.100	16.603	5.751	4.706	2.108	2.826	2.852	1.107	151.602
1974	24.840	20.402	7.236	1.669	2.112	1.224	2.754	1.200	141.293
1975	26.178	20.821	7.575	5.179	2.482	4.521	1.885	1.020	135.500
1976	29.621	22.923	7.830	5.889	2.744	3.412	2.270	1.026	135.220
1977	31.168	18.513	7.674	4.505	2.337	2.450	2.034	673	136.650
1978	36.216	17.289	5.890	4.427	2.642	2.827	2.622	1.094	136.000
1979	37.410	17.984	10.390	3.949	2.714	2.618	1.324	1.312	124.797
1980	31.968	14.745	10.500	5.260	2.850	2.500	2.456	430	110.562

TABELA 50. — Área Cultivada das Principais Atividades Agrícolas Observadas na Sub-Região de Porto Ferreira, Divisão Regional Agrícola de Campinas

(ha)									
Ano	Laranja	Cana	Algodão	Soja	Milho	Arroz	Café	Mandioca	Pastagem
1969	1.990	7.836	5.166	490	10.664	8.650	1.438	5.217	107.107
1970	2.279	8.489	7.220	1.137	9.582	4.755	1.377	2.096	66.457
1971	4.553	9.412	8.427	755	7.257	4.397	1.395	3.216	94.037
1972	5.990	9.246	10.207	1.170	8.871	4.810	1.270	3.329	104.890
1973	8.764	8.439	9.165	208	9.129	5.416	1.480	187	103.605
1974	9.326	10.789	15.179	-	8.331	5.270	2.280	462	94.995
1975	11.694	9.058	10.676	-	9.085	7.197	2.112	2.525	87.973
1976	11.240	13.307	11.840	-	11.105	3.914	2.534	1.811	82.770
1977	11.984	14.523	13.423	4.022	8.139	3.650	3.346	2.394	82.260
1978	19.103	18.073	14.093	10.787	10.730	4.075	4.664	2.200	82.110
1979	18.244	19.307	14.345	7.233	9.981	2.879	4.797	1.001	70.676
1980	25.352	19.520	15.789	8.717	8.185	4.806	4.026	959	62.614

Fonte: Instituto de Economia Agrícola.

TABELA 51. -- Área Cultivada das Principais Atividades Agrícolas Observadas na Divisão Regional Agrícola de Ribeirão Preto

Ano	Soja	Laranja	Cana	Limão	Amendoim das águas	Mamona	Algodão	Tangerina	Milho	Cebola	Arroz	Café	Tomate rasteiro	Pastagem
1969	42.471	66.433	182.492	2.900	31.750	15.778	76.690	3.715	271.860	1.104	181.331	74.260	8.760	1.690.077
1970	56.918	84.182	237.160	3.910	30.976	13.271	123.662	4.075	320.650	1.090	153.428	76.663	9.946	1.671.427
1971	71.632	92.945	256.520	4.318	38.720	8.591	85.910	3.850	399.780	1.260	125.598	68.346	15.246	1.744.801
1972	100.000	111.500	260.000	5.909	51.800	8.200	113.000	4.850	342.000	1.250	114.500	67.788	10.960	1.559.686
1973	162.000	135.000	250.700	7.272	34.300	9.000	78.700	5.300	288.100	1.280	121.200	101.000	9.700	1.635.512
1974	211.000	181.500	256.500	7.909	30.210	10.600	91.200	5.100	301.500	1.070	123.000	131.500	10.900	1.452.116
1975	245.900	169.510	300.000	7.182	35.410	5.300	68.300	7.000	244.800	1.030	134.700	125.700	6.300	1.408.217
1976	184.000	194.500	352.000	8.090	47.400	6.370	45.300	8.850	278.000	1.560	108.800	145.700	3.130	1.360.105
1977	198.000	204.750	385.900	7.818	26.800	5.000	69.600	8.825	242.000	1.300	57.850	160.300	3.430	1.185.916
1978	252.000	224.550	256.900	7.682	37.600	5.100	83.500	13.850	198.000	1.330	55.200	189.470	3.120	1.414.846
1979	283.300	236.100	518.200	7.023	34.140	4.800	77.700	8.380	233.600	1.900	41.200	180.018	2.570	1.310.878
1980	303.300	244.850	508.000	6.273	37.700	4.850	55.600	8.050	188.900	2.270	51.200	156.932	2.450	1.252.062

Fonte: Instituto de Economia Agrícola.

TABELA 52. - Área Cultivada das Principais Atividades Agrícolas Observadas na Sub-Região de Ribeirão Preto, Divisão Regional Agrícola de Ribeirão Preto

(ha)

Ano	Cana	Cafê	Soja	Milho	Laranja	Algodão	Arroz	Amendoim das águas	Pastagem
1969	65.017	14.919	2.876	42.275	3.940	12.949	30.096	3.277	246.861
1970	84.358	15.668	2.959	51.888	3.864	20.889	25.684	2.708	236.710
1971	98.540	15.058	4.319	64.567	4.150	14.103	21.202	3.484	224.704
1972	99.072	11.021	7.973	54.913	5.000	19.201	17.127	4.867	224.275
1973	98.664	17.345	16.338	46.269	7.307	16.302	20.462	3.693	266.480
1974	104.685	19.871	25.904	49.287	9.230	19.495	21.843	2.969	232.903
1975	131.125	18.038	23.758	36.003	9.794	12.373	20.846	3.516	212.087
1976	138.509	20.807	20.638	38.393	10.067	9.270	18.952	5.158	213.360
1977	133.643	22.130	17.712	32.306	10.753	12.094	9.167	6.399	162.769
1978	178.603	27.720	19.503	28.719	11.412	15.407	8.942	6.262	204.927
1979	181.379	26.245	20.109	26.636	12.103	15.101	6.665	5.230	192.986
1980	175.323	26.511	21.838	13.947	12.884	10.120	8.478	6.077	184.327

TABELA 53. - Área Cultivada das Principais Atividades Agrícolas Observadas na Sub-Região de Franca, Divisão Regional Agrícola de Ribeirão Preto

(ha)

Ano	Cafê	Milho	Soja	Cana	Arroz	Mandioca	Pastagem
1969	27.493	17.275	617	499	20.312	2.220	409.180
1970	29.013	27.351	950	648	19.563	1.569	427.921
1971	24.916	31.091	1.187	750	20.036	1.626	419.795
1972	26.477	31.143	1.748	797	19.813	1.135	389.055
1973	44.408	23.118	2.149	601	23.800	1.661	345.127
1974	64.663	26.229	7.569	959	24.307	829	312.051
1975	64.725	18.277	9.535	1.255	26.696	042	305.044
1976	71.479	20.049	8.073	813	19.066	096	255.221
1977	82.915	17.875	7.989	809	11.756	099	251.849
1978	93.226	17.205	6.433	4.306	8.805	104	316.884
1979	93.697	18.777	14.910	8.721	5.924	102	288.674
1980	81.472	24.053	13.665	8.429	6.115	-	275.722

Fonte: Instituto de Economia Agrícola.

TABELA 54. - Área Cultivada das Principais Atividades Agrícolas Observadas na Sub-Região de Orlandia, Divisão Regional Agrícola de Ribeirão Preto

(ha)									
Ano	Soja	Milho	Cana	Algodão	Cafê	Arroz	Amendoim das águas	Mandioca	Pastagem
1969	27.218	81.574	15.486	29.470	3.217	53.029	4.142	1.281	157.305
1970	37.819	103.105	20.113	46.108	3.978	40.388	4.456	1.638	208.740
1971	48.550	132.693	22.745	30.718	3.758	31.090	6.578	1.687	194.895
1972	60.443	100.582	21.321	47.028	3.088	29.651	8.328	1.125	215.770
1973	91.575	89.186	18.565	30.386	4.064	22.632	4.421	438	258.763
1974	126.640	87.797	17.846	27.166	5.851	21.362	4.428	599	223.811
1975	149.637	79.037	23.796	20.012	6.125	25.016	5.223	552	202.252
1976	111.065	95.493	21.188	14.410	6.390	20.102	9.595	358	196.658
1977	120.906	85.293	34.728	23.453	8.111	8.389	3.087	-	169.136
1978	154.934	74.643	46.218	28.962	12.212	7.728	5.738	-	187.491
1979	157.700	87.945	57.800	29.939	10.988	5.851	4.797	-	181.229
1980	165.897	67.532	55.869	23.446	8.621	8.088	5.221	-	173.098

TABELA 55. - Área Cultivada das Principais Atividades Agrícolas Observadas na Sub-Região de Barretos, Divisão Regional Agrícola de Ribeirão Preto

(ha)								
Ano	Soja	Milho	Laranja	Arroz	Algodão	Amendoim das águas	Cafê	Pastagem
1969	9.428	46.101	1.995	18.314	15.979	1.651	2.246	182.851
1970	12.999	45.210	3.360	12.902	28.696	1.863	2.597	131.067
1971	14.164	51.811	5.143	12.374	23.001	2.242	2.216	128.551
1972	24.916	47.113	8.723	13.871	21.230	3.097	2.313	123.785
1973	25.539	41.575	12.527	13.744	10.040	2.409	3.053	163.600
1974	37.131	41.714	19.122	14.570	13.148	2.525	3.393	195.778
1975	46.904	36.567	16.326	18.845	9.752	3.229	3.268	189.712
1976	29.634	45.889	18.339	14.048	4.694	4.567	3.429	202.305
1977	36.538	40.171	17.508	8.809	8.136	2.436	4.292	169.363
1978	52.753	28.250	28.244	8.093	10.696	4.502	4.168	200.836
1979	68.659	39.200	24.400	5.514	9.022	5.791	2.793	183.871
1980	74.716	33.745	27.916	7.419	6.640	6.270	4.295	175.621

Fonte: Instituto de Economia Agrícola.

TABELA 56. - Área Cultivada das Principais Atividades Agrícolas Observadas na Sub-Região de Bebedouro, Divisão Regional Agrícola de Ribeirão Preto

(ha)											
Ano	Laranja	Cana	Soja	Milho	Amendoim das águas	Algodão	Cafê	Arroz	Mamona	Tangerina	Pastagem
1969	31.594	33.010	1.583	28.948	9.512	9.376	6.483	22.484	9.518	670	136.952
1970	40.604	42.850	1.910	34.382	9.732	12.462	7.653	19.403	8.670	662	134.780
1971	46.793	47.681	3.073	46.093	10.348	8.110	5.650	12.582	4.310	775	105.979
1972	55.042	53.150	4.643	36.669	20.159	11.128	4.770	10.625	3.627	1.695	101.092
1973	57.945	51.460	14.338	30.064	13.460	8.869	5.895	12.763	4.454	1.520	100.952
1974	78.289	47.924	9.584	30.271	10.579	13.996	6.137	13.667	5.600	1.585	77.821
1975	67.724	64.182	11.629	22.237	12.388	12.607	5.715	12.700	2.522	2.307	68.980
1976	78.197	77.029	11.773	20.905	12.269	8.593	6.327	9.343	5.030	3.020	69.028
1977	82.244	87.760	12.318	17.248	7.412	15.265	6.724	5.003	3.193	2.327	54.472
1978	89.489	95.098	14.732	13.592	10.038	16.979	7.325	4.694	3.613	5.498	64.593
1979	86.225	87.539	16.259	15.369	8.259	12.489	6.728	4.527	3.389	2.985	59.424
1980	85.655	84.615	18.407	12.501	8.943	7.595	5.197	5.000	3.495	2.770	56.758

TABELA 57. - Área Cultivada das Principais Atividades Agrícolas Observadas na Sub-Região de Araraquara, Divisão Regional Agrícola de Ribeirão Preto

(ha)									
Ano	Cana	Laranja	Cafê	Milho	Arroz	Soja	Algodão	Mandioca	Pastagem
1969	37.938	15.874	5.120	17.644	9.688	493	2.405	1.554	206.210
1970	49.254	17.120	5.429	15.034	9.212	030	3.687	705	244.707
1971	55.103	18.587	4.450	19.135	7.475	040	2.566	542	244.474
1972	53.343	21.236	5.116	18.011	5.470	-	3.706	733	161.186
1973	47.515	28.323	7.935	15.851	7.182	895	3.816	674	151.001
1974	53.996	43.870	9.464	16.071	9.303	778	5.073	739	118.140
1975	46.996	46.196	7.284	12.158	10.930	1.047	3.384	753	129.659
1976	72.171	50.245	9.048	14.605	9.504	511	1.656	044	122.310
1977	82.140	53.373	10.092	13.884	4.792	504	1.430	197	122.846
1978	102.907	51.497	12.246	9.708	5.155	718	1.956	504	124.126
1979	126.240	55.335	11.088	8.777	3.278	1.562	2.142	164	104.361
1980	122.023	54.596	9.501	6.386	4.589	2.385	1.670	080	99.679

Fonte: Instituto de Economia Agrícola.

TABELA 58. - Área Cultivada das Principais Atividades Agrícolas Observadas na Sub-Região de São Carlos, Divisão Regional Agrícola de Ribeirão Preto

Ano	Cana	Milho	Laranja	Café	Algodão	Soja	Arroz	Feijão da seca	Pastagem
1969	11.999	6.585	505	3.355	1.986	-	3.355	1.162	105.555
1970	15.584	8.651	920	2.352	3.627	-	3.601	1.974	158.552
1971	17.352	8.869	839	3.240	3.335	-	3.109	807	164.465
1972	17.417	11.889	948	3.232	5.051	-	2.754	759	153.540
1973	20.828	10.394	1.318	4.620	4.958	8.045	3.204	715	161.566
1974	18.635	13.627	2.302	6.080	7.051	2.540	3.402	586	128.927
1975	18.096	11.228	2.278	5.507	5.986	2.431	3.913	491	129.991
1976	25.202	12.042	2.755	5.140	3.702	1.454	3.614	400	134.388
1977	27.002	9.385	3.705	6.617	4.470	1.162	1.584	218	116.816
1978	30.706	10.743	3.682	8.521	4.495	804	1.878	233	144.592
1979	28.234	11.206	3.900	7.011	4.766	954	1.366	276	138.395
1980	27.291	9.910	6.851	5.341	3.063	2.134	1.368	192	132.185

Fonte: Instituto de Economia Agrícola.

TABELA 59. - Área Cultivada das Principais Atividades Agrícolas Observadas na Sub-Região de Taquaritinga, Divisão Regional Agrícola de Ribeirão Preto

Ano	(ha)									
	Laranja	Cana	Milho	Cafê	Amendoim das águas	Arroz	Amendoim da seca	Soja	Limão	Tangerina
1969	12.145	18.414	27.943	7.427	12.001	24.053	1.654	256	1.350	1.130
1970	17.925	23.900	35.029	9.973	11.165	22.675	1.269	251	2.030	1.950
1971	18.105	14.044	45.521	13.058	15.283	17.730	3.124	229	2.260	1.636
1972	20.230	14.559	41.680	11.771	14.592	15.189	3.980	277	2.452	1.637
1973	26.241	12.827	31.643	13.680	9.685	17.413	2.862	3.121	3.614	2.307
1974	28.319	12.227	36.504	16.041	9.019	14.546	2.751	854	4.791	2.104
1975	26.765	14.550	29.293	15.038	10.540	15.754	4.256	959	4.351	2.592
1976	33.431	16.991	30.624	23.080	14.535	13.981	4.230	852	4.793	3.684
1977	36.770	19.721	25.838	19.419	7.094	8.350	4.520	871	4.821	4.489
1978	39.958	27.476	15.140	24.052	10.569	9.905	4.830	2.123	5.075	6.748
1979	53.802	26.217	25.690	21.468	9.710	8.875	4.490	3.147	4.646	3.808
1980	49.720	25.341	20.805	15.994	10.548	10.143	4.892	4.248	4.134	3.687

(continua)

TABELA 59. - Área Cultivada das Principais Atividades Agrícolas Observadas na Sub-Região de Taquaritinga, Divisão Regional Agrícola de Ribeirão Preto

Ano	(ha)					
	Algodão	Cebola	Tomate rasteiro	Mamona	Feijão das águas	Pastagem
1969	4.187	1.041	7.130	4.288	1.810	181.163
1970	7.757	1.071	8.110	3.490	2.154	128.950
1971	3.381	1.254	10.432	3.434	1.881	151.938
1972	4.830	1.249	8.164	2.862	1.950	190.983
1973	3.482	1.263	7.626	2.959	2.089	188.023
1974	4.587	1.060	8.338	3.430	1.239	162.685
1975	3.511	1.030	4.099	1.584	540	170.492
1976	2.602	1.540	1.401	1.340	276	166.835
1977	3.674	1.260	2.150	1.260	933	138.665
1978	4.436	1.280	1.698	1.152	1.894	171.397
1979	3.896	1.840	1.526	830	1.280	161.938
1980	2.766	2.285	1.450	700	382	154.672

Fonte: Instituto de Economia Agrícola.

TABELA 60. - Área Cultivada das Principais Atividades Agrícolas Observadas na Divisão Regional Agrícola de Bauru

(ha.)

Ano	Mamona	Cana	Tomate rasteiro	Café	Milho	Tangerina	Pastagem
1969	10.166	70.480	-	89.867	50.730	2.600	981.082
1970	7.290	93.264	12	95.764	81.850	3.380	916.321
1971	8.453	93.595	5	79.255	89.620	3.350	920.428
1972	8.700	97.794	8	79.730	91.660	2.847	896.264
1973	8.650	93.600	8	86.494	83.415	2.690	906.696
1974	10.050	100.000	380	86.300	84.303	1.300	864.820
1975	6.450	104.300	890	70.600	52.900	1.625	787.330
1976	3.260	135.100	630	69.300	56.000	1.675	784.820
1977	2.350	143.800	550	90.100	56.300	1.600	768.680
1978	2.900	159.100	720	89.019	43.500	1.600	772.250
1979	3.600	168.150	1.760	93.653	40.800	1.315	782.900
1980	3.350	167.200	1.580	89.265	50.700	1.300	754.700

Fonte: Instituto de Economia Agrícola.

TABELA 61. - Área Cultivada das Principais Atividades Agrícolas Observadas na Sub-Região de Sauru, Divisão Regional Marfona de Sauru

Ano	(ha)										
	Cana	Café	Milho	Arroz	Feijão da seca	Algodão	Mamona	Feijão das águas	Tangerina	Amendoim das águas	Pastagem
1969	18.766	26.462	13.461	3.219	1.630	4.114	1.821	2.600	1.564	2.240	445.247
1970	24.311	23.316	23.015	4.183	1.510	4.050	2.210	1.820	2.207	1.050	368.430
1971	28.310	22.501	21.878	2.653	2.009	3.600	2.411	1.500	2.777	1.080	377.720
1972	22.500	23.483	19.804	4.976	450	3.598	2.710	1.280	1.354	1.020	367.170
1973	20.738	26.320	19.330	3.768	900	1.686	2.370	890	1.388	910	363.609
1974	20.124	27.890	19.513	3.490	334	2.008	3.450	1.170	592	829	348.586
1975	21.338	20.020	8.876	3.666	259	701	1.958	1.200	786	229	333.890
1976	31.079	20.139	13.179	3.711	268	150	1.200	363	840	470	339.974
1977	32.779	20.207	11.965	1.626	349	1.147	330	660	804	236	314.095
1978	33.049	25.650	9.351	2.176	238	124	1.450	1.072	743	862	315.511
1979	38.070	28.637	8.411	1.530	378	575	1.257	489	608	246	323.660
1980	34.828	24.578	10.422	1.703	1.563	1.206	881	787	481	363	312.000

Fonte: Instituto de Economia Agrícola.

TABELA 62. — Área Cultivada das Principais Atividades Agrícolas Observadas na Sub-Região de Macatuba, Divisão Regional Agrícola de Bauru

Ano	Cana	Café	Milho	Arroz	Laranja	Mamona	Algodão	Feijão da seca	Pastagem
1969	47.675	25.813	15.881	7.364	690	6.087	1.377	750	117.549
1970	64.569	27.440	32.008	7.172	494	3.910	2.020	660	130.825
1971	59.579	22.152	35.847	3.358	1.107	5.151	1.548	910	135.959
1972	70.073	21.917	37.644	7.303	1.138	4.990	1.548	930	128.595
1973	69.038	18.151	28.619	6.869	890	4.850	2.279	1.070	128.187
1974	74.514	18.070	25.803	5.769	1.048	5.320	2.224	354	116.029
1975	81.832	21.418	19.175	5.138	629	4.074	1.019	357	117.140
1976	102.458	15.380	16.403	6.534	902	1.850	1.110	295	110.519
1977	109.241	23.109	13.211	3.935	895	1.920	1.196	424	128.528
1978	124.076	24.614	11.148	6.216	1.046	1.360	141	339	128.032
1979	128.300	25.111	10.260	3.622	1.354	1.660	823	280	126.039
1980	132.469	24.904	13.189	4.371	2.181	1.900	1.104	1.004	121.501

Fonte: Instituto de Economia Agrícola.

TABELA 63. — Área Cultivada das Principais Atividades Agrícolas Observadas na Sub-Região de Lins, Divisão Regional Agrícola de Bauru

Ano	Café	Milho	Amendoim das águas	Algodão	Amendoim da seca	Arroz	Feijão da seca	Cana	Laranja	Tomate rasteiro	Feijão das águas	Mamão	Mandioca	Pastagem
1969	37.592	21.388	8.690	8.376	6.928	6.517	2.510	4.039	1.295		2.270	2.258	1.747	418.286
1970	45.008	26.827	10.360	10.529	3.010	6.855	1.280	4.384	823	012	2.450	1.170	1.387	417.066
1971	34.602	31.895	200	7.258	1.573	4.267	1.001	5.706	829	005	060	891	1.345	406.749
1972	34.330	34.212	3.150	7.254	4.580	5.921	1.690	5.221	1.024	008	1.050	1.000	1.770	400.499
1973	42.023	35.466	5.500	7.135	4.130	5.203	1.030	5.314	1.145	008	850	1.430	2.355	414.900
1974	40.540	38.987	1.711	4.368	3.750	5.541	612	5.362	1.636	380	1.340	1.270	1.635	400.205
1975	28.982	24.849	1.489	2.180	1.814	3.896	484	1.130	1.770	654	1.590	418	660	336.300
1976	33.781	26.418	2.821	340	1.877	3.755	337	1.563	1.773	522	490	150	285	334.327
1977	40.784	31.124	1.647	4.657	1.980	2.239	1.027	1.780	1.859	550	628	050	530	326.057
1978	38.755	23.000	4.415	5.235	2.420	3.108	1.323	1.975	1.737	512	1.707	090	140	328.707
1979	39.905	22.129	2.446	2.252	2.700	1.948	642	1.780	1.552	1.514	996	683	195	333.201
1980	39.783	27.029	2.907	2.790	2.573	2.026	1.933	1.803	1.528	1.410	1.287	219	157	321.199

Fonte: Instituto de Economia Agrícola.

TABELA 64. — Área Cultivada das Principais Atividades Agrícolas Observadas na Divisão Regional Agrícola de São José do Rio Preto

Ano	Arroz	Cafê	Laranja	Milho	Tomate rasteiro	Amendoim das águas	Algodão	Mamona	Mandioc.	Pastagem
1969	315.907	208.084	16.820	225.760	3.146	13.189	98.180	11.398	18.876	1.386.212
1970	222.640	217.125	25.090	272.250	3.412	18.586	169.400	8.724	16.698	1.362.035
1971	183.678	180.548	31.708	349.690	2.033	22.506	168.190	6.413	13.552	1.296.138
1972	164.700	182.436	36.750	298.000	3.000	24.000	160.200	6.200	15.500	1.196.968
1973	165.200	156.100	41.500	226.100	2.800	14.100	74.600	5.800	13.600	1.455.161
1974	124.000	161.500	57.000	167.500	4.060	13.800	46.700	14.500	9.800	1.424.479
1975	130.000	173.400	58.788	169.300	6.060	9.900	35.000	3.250	6.300	1.514.622
1976	170.200	169.100	72.750	190.000	5.600	16.150	18.800	1.200	4.660	1.488.832
1977	98.000	185.000	49.500	213.500	4.400	14.500	46.400	1.100	3.410	1.515.602
1978	81.500	217.062	67.100	148.500	4.280	11.000	68.700	1.100	5.400	1.378.219
1979	74.300	241.393	108.000	151.400	3.770	16.010	42.650	1.000	3.600	1.420.167
1980	86.800	268.968	121.300	141.400	2.130	16.000	19.000	550	3.530	1.369.589

Fonte: Instituto de Economia Agrícola.

TABELA 65. — Área Cultivada das Principais Atividades Agrícolas Observadas na Sub-Região de São José do Rio Preto, Divisão Regional Agrícola de São José do Rio Preto

Ano	Café	Milho	Laranja	Arroz	Cana	Soja	Amendoim das águas	Algodão	Mandioca	Mamona	Pastagem
1969	20.895	61.805	3.163	104.245	1.321	065	335	8.982	10.478	1.066	292.018
1970	20.110	84.743	3.642	76.687	1.602	795	242	18.413	3.156	660	290.707
1971	16.982	91.697	3.751	75.204	1.306	937	120	20.383	3.034	461	281.645
1972	15.338	74.673	4.313	64.594	2.483	610	473	17.466	2.326	350	297.479
1973	14.950	50.640	5.660	38.483	2.216	1.565	249	5.969	5.171	160	352.949
1974	20.908	37.936	20.528	32.940	175	4.661	692	4.121	1.818	150	358.585
1975	22.449	42.713	20.049	37.100	233	1.737	570	2.431	1.317	279	354.532
1976	21.611	44.604	9.572	39.870	282	1.325	686	1.112	570	100	395.209
1977	21.126	56.170	8.796	24.533	561	1.895	355	2.235	612	-	342.673
1978	21.842	44.820	6.774	22.950	670	1.336	231	7.139	542	-	329.870
1979	24.339	41.736	19.130	20.571	5.027	2.646	1.413	5.782	379	-	331.687
1980	47.719	37.010	36.725	30.405	17.411	3.659	1.335	585	514	-	319.874

Fonte: Instituto de Economia Agrícola.

TABELA 66. — Área Cultivada das Principais Atividades Agrícolas Observadas na Sub-Região de Orlândia, Divisão Regional Agrícola de São José do Rio Preto

Ano	Café	Laranja	Cana	Milho	Arroz	Amendoim das águas	Algodão	Amendoim da seca	Tomate rasteiro	Feijão das águas	Limão	Feijão da seca	Mamona	Pastagem
1969	58.360	9.458	14.216	46.791	62.762	2.067	3.694	2.290	3.136	1.085	341	3.970	2.681	313.990
1970	59.617	16.177	17.250	45.591	43.987	7.607	7.609	6.135	3.312	3.140	429	3.711	2.270	327.720
1971	49.003	22.808	20.041	65.198	29.464	2.277	5.454	2.815	1.912	4.557	878	3.865	1.608	259.168
1972	58.775	25.340	22.634	62.762	29.249	3.671	6.534	3.941	2.727	2.758	936	3.598	1.789	238.662
1973	53.127	27.768	21.696	57.741	33.454	2.998	6.074	1.794	2.780	2.788	1.450	1.452	1.730	253.854
1974	52.108	24.314	19.646	40.992	28.966	3.135	5.831	2.240	3.899	1.506	1.421	1.456	1.880	218.368
1975	55.947	28.883	27.749	46.579	36.700	3.067	4.064	1.522	5.846	908	1.660	804	1.049	244.065
1976	52.331	49.796	35.748	44.784	39.137	4.004	2.686	2.339	5.420	1.321	1.660	453	570	203.387
1977	62.887	32.693	36.753	53.038	25.634	3.629	5.763	4.082	3.452	1.529	1.778	2.083	669	216.458
1978	78.220	42.894	39.979	33.552	20.095	3.484	6.725	1.563	3.579	2.956	1.724	2.152	225	197.950
1979	85.020	73.150	41.770	33.897	19.194	4.592	4.447	2.280	2.755	1.440	1.327	2.140	204	211.276
1980	93.808	63.850	51.415	32.651	15.559	4.473	3.332	2.200	1.603	1.536	1.150	1.016	224	203.752

Fonte: Instituto de Economia Agrícola.

TABELA 67. - Área Cultivada das Principais Atividades Agrícolas Observadas na Sub-Região de Votuporanga, Divisão Regional Agrícola de São José do Rio Preto

Ano	Café	Milho	Algodão	Arroz	Laranja	Amendoim das águas	Feijão das águas	Feijão da seca	Pastagem
1969	30.102	34.655	25.870	35.708	743	1.240	1.157	1.080	195.040
1970	30.680	41.095	41.737	29.049	1.084	1.105	1.439	1.029	185.854
1971	24.495	58.911	36.735	18.220	1.386	2.612	1.336	446	172.465
1972	24.757	43.621	36.606	17.321	1.580	1.632	1.805	289	150.481
1973	20.110	26.345	18.044	23.295	1.910	738	885	067	223.095
1974	18.370	19.477	13.321	12.814	2.838	755	219	027	200.864
1975	19.724	14.297	8.785	5.730	1.936	788	148	016	209.813
1976	16.868	15.116	4.643	7.649	2.714	566	229	006	213.475
1977	19.468	15.193	12.709	3.743	1.680	587	169	049	213.843
1978	19.605	11.016	17.848	3.556	950	709	236	029	199.920
1979	25.470	11.356	11.038	2.614	3.245	502	115	030	217.779
1980	25.014	9.826	5.626	4.917	3.255	495	105	162	210.023

TABELA 68. - Área Cultivada das Principais Atividades Agrícolas Observadas na Sub-Região de Jales, Divisão Regional Agrícola de São José do Rio Preto

Ano	Café	Milho	Amendoim das águas	Arroz	Laranja	Algodão	Feijão das águas	Feijão da seca	Mamona	Pastagem
1969	21.138	13.727	4.921	6.318	238	28.782	3.978	2.210	2.682	90.048
1970	23.451	21.007	3.818	12.439	243	42.559	1.100	1.174	2.141	88.877
1971	23.512	27.479	3.501	12.159	188	46.694	1.300	062	1.961	82.936
1972	26.992	25.860	5.286	10.162	203	40.274	1.755	994	1.912	87.763
1973	19.293	19.811	7.000	11.186	271	14.792	900	459	2.000	105.206
1974	20.320	18.486	6.130	6.164	1.492	6.747	1.530	154	7.840	109.903
1975	21.817	16.186	4.090	5.200	1.286	4.614	304	151	1.173	143.596
1976	23.011	23.158	5.047	14.251	1.345	3.069	644	065	-	128.339
1977	25.469	18.062	3.840	5.072	724	7.682	596	337	-	115.731
1978	31.667	10.596	2.705	3.842	044	10.806	990	177	112	113.070
1979	34.668	14.677	4.027	4.545	1.675	5.635	446	340	076	114.526
1980	34.539	15.212	3.923	3.455	2.382	2.012	436	511	050	110.447

Fonte: Instituto de Economia Agrícola.

TABELA 69. - Área Cultivada das Principais Atividades Agrícolas Observadas na Sub-Região de Fernandópolis, Divisão Regional Agrícola de São José do Rio Preto

Ano	(ha)									
	Café	Milho	Algodão	Arroz	Soja	Laranja	Amendoim das águas	Mandioca	Mamona	Pastagem
1969	50.500	40.441	15.812	46.655	-	773	3.346	3.400	1.367	164.473
1970	46.887	38.089	34.574	21.894	-	786	3.585	3.257	1.201	142.878
1971	38.371	50.735	34.290	11.121	61	190	11.000	1.858	-	164.790
1972	26.681	40.692	33.473	7.962	558	665	9.806	2.200	-	171.152
1973	15.100	16.750	12.589	10.108	052	794	1.708	-	-	199.576
1974	16.520	14.180	7.989	8.214	-	834	1.283	3.384	1.000	183.717
1975	17.737	13.017	7.908	8.200	1.188	609	385	-	146	203.729
1976	16.573	21.608	4.843	11.579	1.230	1.184	1.333	-	350	196.046
1977	19.355	22.290	10.970	5.285	331	906	1.014	-	270	199.967
1978	25.054	15.935	15.838	3.857	2.042	1.014	1.215	-	415	197.608
1979	26.780	17.752	9.725	3.653	2.381	2.083	1.682	095	090	200.722
1980	30.764	16.776	5.472	4.003	3.079	2.388	1.707	142	070	193.573

TABELA 70. - Área Cultivada das Principais Atividades Agrícolas Observadas na Sub-Região de Santa Fé do Sul, Divisão Regional Agrícola de São José do Rio Preto

Ano	(ha)							
	Café	Milho	Amendoim das águas	Arroz	Mandioca	Algodão	Mamona	Pastagem
1969	6.182	6.941	591	16.962	630	11.224	2.485	78.775
1970	6.229	8.310	1.938	6.469	-	16.072	1.640	75.377
1971	8.452	10.241	2.996	4.907	1.705	17.257	2.059	69.274
1972	8.219	7.845	1.566	4.806	1.647	14.692	1.851	84.552
1973	9.440	9.349	1.051	5.799	3.869	9.023	1.630	82.986
1974	8.422	7.905	1.439	3.622	-	3.053	2.950	89.307
1975	9.043	7.733	1.000	3.850	-	2.875	279	95.990
1976	8.350	9.011	3.500	6.758	562	1.050	080	91.896
1977	8.793	10.963	4.072	5.268	1.511	2.698	075	89.954
1978	8.552	5.886	1.181	1.119	2.927	3.765	325	84.500
1979	9.280	4.756	1.851	970	1.158	1.324	410	85.588
1980	16.159	4.367	2.237	1.323	1.020	422	246	82.540

Fonte: Instituto de Economia Agrícola.

TABELA 71. — Área Cultivada das Principais Atividades Agrícolas Observadas na Sub-Região de Mirassol, Divisão Regional Agrícola de São José do Rio Preto

Ano	Café	Arroz	Milho	Laranja	Cana	Algodão	Soja	Mandioca	Feijão da seca	Mamona	Pastagem
1969	20.907	43.257	21.400	1.712	440	3.816	198	1.706	2.910	776	251.868
1970	30.151	32.115	36.417	2.412	535	8.106	-	3.267	1.276	511	250.622
1971	19.733	32.603	45.429	2.643	041	7.377	645	1.496	1.796	069	265.860
1972	21.674	30.606	42.547	3.120	-	11.155	481	2.629	2.214	041	166.879
1973	24.080	42.865	45.464	4.534	057	8.109	149	-	507	150	237.495
1974	24.852	31.280	28.524	6.296	052	5.638	-	2.969	362	510	263.735
1975	26.683	33.220	28.775	5.595	015	4.323	-	2.310	188	279	262.897
1976	30.356	50.956	31.718	7.622	-	1.397	-	2.654	130	050	260.480
1977	27.902	28.465	37.784	4.573	186	4.343	-	730	546	032	336.976
1978	32.122	26.081	26.695	11.434	1.591	6.579	1.768	717	442	023	255.301
1979	35.836	22.754	27.226	8.242	4.255	4.699	2.003	684	480	020	258.589
1980	40.965	27.138	25.558	9.590	2.408	1.851	1.116	630	196	010	249.380

Fonte: Instituto de Economia Agrícola.

TABELA 72. — Área Cultivada das Principais Atividades Agrícolas Observadas na Divisão Regional Agrícola de Araçatuba

Ano	Tomate rasteiro	Milho	Algodão	Amendoim das águas	Cebola de muda	Amendoim da seca	Arroz	Café	Mamona	Pastagem
1969	920	54.860	62.484	15.875	155	16.059	44.697	53.713	7.623	1.540.617
1970	436	73.810	103.818	24.684	63	12.245	33.638	40.410	3.338	1.524.436
1971	678	94.620	96.800	25.410	30	13.213	36.542	36.398	2.952	1.512.266
1972	400	78.000	95.300	23.600	10	11.600	30.600	36.623	2.800	1.475.442
1973	440	75.000	49.700	12.200	40	5.000	31.000	39.200	3.000	1.510.750
1974	5.600	101.200	29.700	11.600	10	4.300	26.100	40.400	4.500	1.462.480
1975	2.500	77.200	27.000	8.160	-	3.100	33.000	36.700	2.150	1.236.421
1976	2.790	106.000	14.800	15.100	110	2.470	48.200	32.800	1.500	1.172.768
1977	2.900	113.300	21.000	8.200	300	3.000	27.400	39.700	1.250	1.133.383
1978	4.300	78.000	18.500	4.100	425	3.300	29.000	48.897	1.200	1.240.749
1979	4.670	113.000	16.100	7.300	660	4.730	37.000	51.914	650	1.164.390
1980	3.810	105.500	9.100	13.800	830	5.500	21.500	64.437	530	1.174.012

Fonte: Instituto de Economia Agrícola.

TABELA 73. - Área Cultivada das Principais Atividades Agrícolas Observadas na Sub-Região de Araçatuba, Divisão Regional Agrícola de Araçatuba

(ha)												
Ano	Milho	Café	Amendoim das águas	Arroz	Cana	Algodão	Amendoim da seca	Tomate rasteiro	Soja	Feijão da seca	Mamona	Pastagem
1969	13.531	13.302	6.363	11.989	357	20.955	6.525	404	198	163	3.203	596.101
1970	27.701	11.702	10.471	11.192	373	38.812	3.599	202	069	276	946	583.696
1971	38.773	10.365	19.238	10.410	326	39.942	3.329	419	046	273	1.280	579.665
1972	31.315	10.333	15.797	9.583	352	46.997	2.789	241	041	247	1.211	527.088
1973	36.097	8.998	9.866	10.333	352	25.512	2.138	293	577	393	1.617	550.800
1974	46.935	8.531	7.961	9.192	438	9.244	850	3.830	777	043	2.230	527.278
1975	38.380	7.031	1.646	11.489	257	10.212	247	1.039	084	020	1.305	460.062
1976	50.696	6.214	3.363	14.370	254	6.097	276	961	236	010	1.050	413.171
1977	54.150	9.300	2.310	9.896	1.290	7.336	889	1.416	168	368	1.035	399.741
1978	41.452	12.632	.604	8.218	1.523	6.237	970	2.308	3.246	332	941	440.349
1979	54.509	13.372	3.647	10.413	2.786	6.074	1.730	1.878	1.265	294	358	429.562
1980	52.501	27.987	7.126	6.350	3.941	3.646	2.600	2.099	1.505	1.374	170	433.112

TABELA 74. - Área Cultivada das Principais Atividades Agrícolas Observadas na Sub-Região de Andradina, Divisão Regional Agrícola de Araçatuba

(ha)											
Ano	Milho	Café	Arroz	Amendoim das águas	Algodão	Laranja	Amendoim da seca	Mandioca	Mamona	Feijão das águas	Pastagem
1969	11.918	17.341	6.200	2.028	13.346	771	1.744	1.469	3.336	1.415	415.508
1970	16.386	10.404	3.926	2.615	18.943	942	1.317	1.140	1.053	576	420.020
1971	19.547	7.287	4.648	2.331	17.418	980	2.743	1.140	1.071	716	413.995
1972	17.111	8.249	3.581	6.002	12.442	948	3.087	1.015	1.049	580	402.484
1973	13.104	7.730	2.332	2.205	11.099	1.400	440	1.169	970	396	412.379
1974	19.042	9.850	1.930	3.401	6.093	1.400	500	678	1.316	176	392.779
1975	14.191	8.513	4.158	1.512	5.057	1.494	356	690	527	204	333.231
1976	23.073	8.282	5.329	2.576	3.118	1.825	257	642	130	310	301.670
1977	28.650	8.784	3.363	2.440	3.923	1.707	430	359	113	130	292.742
1978	17.696	9.660	3.874	732	3.686	2.151	290	630	124	279	309.384
1979	29.946	8.692	6.297	941	2.826	1.669	450	359	110	176	288.849
1980	27.495	8.996	4.000	1.808	1.714	1.638	620	464	210	154	291.236

Fonte: Instituto de Economia Agrícola.

TABELA 75. - Área Cultivada das Principais Atividades Agrícolas Observadas na Sub-Região de Penápolis, Divisão Regional Agrícola de Araçatuba

Ano	(ha)									
	Café	Milho	Cana	Arroz	Amendoim das águas	Amendoim da seca	Tomate rasteiro	Algodão	Mandioca	Pastagem
1969	14.993	15.090	4.193	11.469	6.052	7.637	-	4.436	1.020	196.347
1970	11.395	12.553	4.709	8.382	10.212	6.311	-	9.777	564	178.899
1971	10.537	20.639	4.998	9.957	1.970	7.072	259	6.373	284	183.596
1972	10.780	13.232	4.848	7.823	1.405	5.724	140	8.169	316	191.941
1973	5.726	12.142	6.848	7.523		2.422	147	5.487	059	194.957
1974	16.317	16.092	10.562	6.101	-	2.950	849	5.378	799	190.525
1975	15.618	10.376	8.943	7.811	5.002	2.497	1.239	3.858	700	153.895
1976	15.925	16.604	9.016	16.765	9.161	1.937	1.550	3.174	756	140.561
1977	15.703	19.829	11.960	11.184	3.200	1.576	869	2.612	502	130.902
1978	17.167	12.954	11.527	11.974	2.425	1.940	855	2.062	688	142.607
1979	19.075	18.735	8.014	13.749	2.415	2.500	1.711	1.628	614	129.993
1980	17.284	14.431	9.959	8.250	4.235	2.110	1.527	489	-	131.067

TABELA 76. - Área Cultivada das Principais Atividades Agrícolas Observadas na Sub-Região de Guzolândia, Divisão Regional Agrícola de Araçatuba

Ano	(ha)							
	Milho	Café	Algodão	Arroz	Laranja	Amendoim das águas	Mandioca	Pastagem
1969	14.321	8.077	23.810	15.039	153	1.432	1.211	332.561
1970	17.170	6.909	36.286	10.139	318	1.386	928	341.821
1971	15.662	8.209	33.067	11.527	448	1.871	580	335.009
1972	16.342	7.261	27.692	9.613	366	396	518	353.929
1973	13.657	6.746	7.602	10.812	441	129	1.610	352.554
1974	19.131	5.703	8.985	8.857	1.341	238	139	351.898
1975	14.253	5.538	7.873	9.542	620	-	450	289.233
1976	15.627	2.379	2.411	11.736	694	-	342	317.366
1977	10.671	5.907	7.129	2.957	808	250	390	309.998
1978	5.898	9.438	6.515	4.934	210	339	092	348.409
1979	9.810	10.775	5.572	6.541	592	297	328	315.986
1980	11.073	10.170	3.251	2.900	655	631	325	318.597

Fonte: Instituto de Economia Agrícola.

TABELA 77. - Área Cultivada das Principais Atividades Agrícolas Observadas na Divisão Regional Agrícola de Presidente Prudente

Ano	(ha)									
	Mamona	Amendoim da seca	Amendoim das águas	Tomate rasteiro	Algodão	Café	Feijão das águas	Batata das águas	Pastagem	
1969	28.241	125.166	141.473	73	114.950	143.834	15.125	257	1.720.690	
1970	23.885	113.522	123.783	61	153.428	127.209	13.915	121	1.704.618	
1971	21.974	120.516	137.940	121	118.580	106.414	14.689	73	1.767.903	
1972	25.800	115.900	129.600	100	114.400	107.255	12.800	-	1.785.507	
1973	42.000	53.000	74.150	30	94.200	99.800	8.100	100	1.822.039	
1974	81.400	32.000	46.550	1.400	47.600	108.600	7.100	50	1.667.488	
1975	13.200	35.100	35.330	3.350	49.700	136.100	7.700	50	1.447.657	
1976	8.400	35.280	52.000	2.730	17.200	121.900	9.150	-	1.542.310	
1977	7.650	16.550	25.700	3.700	24.000	162.000	9.300	-	1.573.992	
1978	10.000	35.000	28.800	4.810	43.000	130.903	12.800	-	1.703.373	
1979	9.600	41.920	38.940	5.900	27.100	132.197	4.950	50	1.642.398	
1980	10.700	33.600	46.500	4.680	44.300	129.024	8.400	30	1.721.339	

Fonte: Instituto de Economia Agrícola.

TABELA 76. — Área Cultivada das Principais Atividades Agrícolas da Sub-Região de Presidente Prudente, Divisão Regional Agrícola de Presidente Prudente

Ano	Amendoim, das águas	Algodão	Milho	Soja	Feijão das águas	Feijão da seca	Arroz da seca	Amendoim da seca	Tomate rasteiro	Cana	Mamona	Mandioca	Batata da seca	Pastagem
1969	30.313	34.065	39.089	-	244	4.286	5.253	45.240	-	-	2.397	1.380	1.289	222.233
1970	28.575	47.702	28.937	056	1.222	4.164	3.848	26.193	-	-	1.430	1.235	075	261.505
1971	29.122	35.437	13.316	148	1.240	3.543	2.333	21.185	009	-	721	600	044	253.974
1972	40.282	34.372	13.021	051	1.508	2.257	2.096	33.806	-	-	845	480	010	200.697
1973	19.521	27.692	16.989	108	699	460	2.317	13.791	-	-	2.361	640	004	300.935
1974	18.812	13.495	15.321	161	1.046	798	2.598	17.770	244	-	9.489	650	-	298.575
1975	13.102	10.437	20.373	4.203	375	443	3.387	18.401	862	-	768	239	030	250.922
1976	12.153	2.830	16.614	17.950	601	1.052	10.990	10.385	301	-	580	1.239	020	268.505
1977	6.471	5.280	11.465	2.651	813	1.870	6.156	3.981	1.273	-	573	155	-	295.089
1978	8.994	12.543	13.592	3.715	2.264	3.712	4.141	13.100	2.207	180	838	059	020	320.873
1979	13.630	7.397	13.305	3.604	395	1.030	3.443	16.572	1.963	530	801	100	-	314.632
1980	16.261	14.217	9.322	2.044	1.907	1.754	1.815	10.697	1.344	996	685	-	-	329.756

Fonte: Instituto de Economia Agrícola.

TABELA 79. — Área Cultivada das Principais Atividades Agrícolas Observadas na Sub-Região de Presidente Venceslau, Divisão Regional Agrícola de Presidente Prudente

Ano	Algodão	Milho	Amendoim das águas	Amendoim da seca	Cana	Mamona	Feijão da seca	Café	Arroz	Feijão das águas	Tomate rasteiro	Mandioca	Passagem
1969	15.297	30.408	30.688	11.818	-	14.420	1.560	6.513	5.360	4.739	-	3.578	722.506
1970	51.235	32.837	36.701	23.329	-	13.949	3.253	6.236	6.575	6.754	-	2.201	777.095
1971	46.665	29.036	59.900	44.581	-	13.551	4.874	5.588	5.387	8.900	019	5.035	705.592
1972	48.439	29.333	62.538	34.211	-	17.697	4.541	5.222	6.547	9.122	-	4.714	670.397
1973	35.658	19.546	24.686	8.663	-	30.070	2.800	4.883	3.871	4.421	-	5.600	685.208
1974	14.125	16.590	10.867	4.779	-	53.491	3.795	4.877	4.753	3.945	4.540	4.118	580.515
1975	18.514	15.837	7.271	6.509	-	9.699	1.453	5.747	6.422	2.947	1.087	2.483	498.176
1976	9.172	17.885	10.790	8.867	-	4.950	4.560	3.750	10.039	3.709	1.245	086	536.855
1977	11.080	9.510	5.784	3.546	2.393	4.981	4.463	3.990	6.802	3.310	908	1.421	529.077
1978	15.119	12.546	5.610	6.050	6.469	6.089	6.373	4.042	4.085	3.428	373	1.148	592.650
1979	10.218	16.692	8.821	6.231	6.910	6.285	5.638	3.537	2.219	2.997	745	852	596.941
1980	15.395	13.112	10.523	8.695	8.300	8.350	5.048	3.013	1.396	1.278	919	690	625.632

Fonte: Instituto de Economia Agrícola.

TABELA 78. — Área Cultivada das Principais Atividades Agrícolas da Sub-Região de Presidente Prudente. Divisão Regional Agrícola de Presidente Prudente

Ano	Amendoim das águas	Algodão	Milho	Soja	Feijão das águas	Feijão da seca	Arroz da seca	Amendoim da seca	Tomate rasteiro	Cana	Mamona	Mandioca	Batata seca	Pastagem
1969	30.313	34.065	39.089	-	244	4.286	5.253	45.240	-	-	2.397	1.380	1.289	222.233
1970	28.575	47.702	28.937	056	1.222	4.164	3.848	26.193	-	-	1.430	1.235	075	261.505
1971	29.122	35.437	13.316	148	1.240	3.543	2.333	21.185	009	-	721	600	044	253.974
1972	40.282	34.372	13.021	051	1.508	2.257	2.096	33.806	-	-	845	480	010	200.697
1973	19.521	27.692	16.989	108	699	460	2.317	13.791	-	-	2.361	640	004	300.935
1974	18.812	13.495	15.321	161	1.046	798	2.598	17.770	244	-	9.489	650	-	298.575
1975	13.102	10.437	20.373	4.203	375	443	3.387	18.401	862	-	768	239	030	250.922
1976	12.153	2.830	16.614	17.950	601	1.052	10.990	10.385	301	-	580	1.239	020	268.505
1977	6.471	5.280	11.465	2.651	813	1.870	6.156	3.981	1.273	-	573	155	-	295.089
1978	8.994	12.543	13.592	3.715	2.264	3.712	4.141	13.100	2.207	180	838	059	020	320.873
1979	13.630	7.397	13.305	3.604	395	1.030	3.443	16.572	1.963	530	801	100	-	314.632
1980	16.261	14.217	9.322	2.044	1.907	1.754	1.815	10.697	1.344	996	685	-	-	329.756

Fonte: Instituto de Economia Agrícola.

TABELA 79. — Área Cultivada das Principais Atividades Agrícolas Observadas na Sub-Região de Presidente Venceslau, Divisão Regional Agrícola de Presidente Prudente

Ano	Algodão	Milho	Amendoim das águas	Amendoim da seca	Cana	Mamona	Feijão da seca	Café	Arroz	Feijão das águas	Tomate rasteiro	Mandioca	Passagem
1969	15.297	30.408	30.688	11.818	-	14.420	1.560	6.513	5.360	4.739	-	3.578	722.506
1970	51.235	32.837	36.701	23.329	-	13.949	3.253	6.236	6.575	6.754	-	2.201	777.095
1971	46.665	29.036	59.900	44.581	-	13.551	4.874	5.588	5.387	8.900	019	5.035	705.592
1972	48.439	29.333	62.538	34.211	-	17.697	4.541	5.222	6.547	9.122	-	4.714	670.397
1973	35.658	19.546	24.686	8.663	-	30.070	2.800	4.883	3.871	4.421	-	5.600	685.208
1974	14.125	16.590	10.867	4.779	-	53.491	3.795	4.877	4.753	3.945	4.540	4.118	580.515
1975	18.514	15.937	7.271	6.509	-	9.699	1.453	5.747	6.422	2.947	1.087	2.483	498.176
1976	9.172	17.885	10.790	8.867	-	4.950	4.560	3.750	10.039	3.709	1.245	086	536.855
1977	11.080	9.510	5.784	3.546	2.393	4.981	4.463	3.990	6.802	3.310	908	1.421	529.077
1978	15.119	12.546	5.610	6.050	6.469	6.089	6.373	4.042	4.085	3.428	373	1.148	592.650
1979	10.218	16.692	8.821	6.231	6.910	6.285	5.638	3.537	2.219	2.997	745	852	596.941
1980	15.395	13.112	10.523	8.695	8.300	8.350	5.048	3.013	1.396	1.278	919	690	625.632

Fonte: Instituto de Economia Agrícola.

TABELA 80. — Área Cultivada das Principais Atividades Agrícolas Observadas na Sub-Região de Dracena, Divisão Regional Agrícola de Presidente Prudente

Ano	Café	Milho	Amendoim da seca	Soja das águas	Amendoim das águas	Cana	Algodão	Feijão das águas	Mamona	Feijão da seca	Arroz	Mandioca	Pastagem
1969	70.852	8.720	16.863	-	20.268	-	10.387	4.661	8.550	2.670	6.615	2.565	323.649
1970	61.259	10.232	13.652	019	4.714	-	16.069	254	6.605	1.648	4.120	1.265	239.863
1971	49.714	10.950	18.275	052	4.194	-	9.638	150	6.341	1.231	3.693	479	263.446
1972	50.295	12.002	20.419	145	4.598	-	9.115	302	5.816	1.404	3.568	899	240.975
1973	44.280	15.980	8.093	325	3.000	-	8.410	222	8.303	690	4.203	1.018	233.482
1974	49.130	14.233	3.483	-	1.821	-	4.606	209	14.324	823	3.588	882	224.140
1975	62.370	8.445	3.195	-	3.682	-	4.824	358	2.477	148	3.112	478	193.772
1976	53.369	12.267	4.234	-	6.311	-	1.708	540	2.690	614	10.849	-	205.680
1977	61.412	8.990	1.556	-	2.457	-	1.653	1.114	1.848	1.543	3.602	-	241.992
1978	54.514	7.827	2.910	-	3.034	271	2.602	2.280	2.324	1.078	3.783	-	251.657
1979	56.145	8.721	3.757	-	4.373	4.000	1.594	389	2.075	1.282	2.276	-	214.303
1980	56.500	7.310	3.742	60	5.218	4.632	1.392	1.373	1.320	1.170	1.313	-	224.603

Fonte: Instituto de Economia Agrícola.

TABELA 81. - Área Cultivada das Principais Atividades Agrícolas Observadas na Sub-Região de Caiabu, Divisão Regional Agrícola de Presidente Prudente

Ano	(ha)										
	Milho	Café	Algodão	Cana	Trigo	Amendoim da seca	Amendoim das águas	Arroz	Feijão da seca	Mandioca	Pastagem
1969	10.852	2.776	23.275	194	180	22.467	32.862	3.470	1.790	1.849	323.475
1970	15.577	2.712	29.371	1.210	-	26.008	26.319	4.237	1.200	1.076	294.390
1971	17.841	2.414	19.551	363	242	921	4.100	4.953	1.343	1.504	288.081
1972	16.402	3.058	18.199	350	250	27.464	4.322	4.905	1.926	401	422.460
1973	19.915	3.050	15.930	2.500	550	11.395	10.618	3.611	1.210	220	437.981
1974	18.630	2.333	12.857	2.496	9.750	5.968	7.030	2.377	1.390	200	403.280
1975	11.932	6.315	13.556	8.300	-	6.995	6.075	3.226	530	302	354.693
1976	21.471	5.730	2.598	8.120	-	4.000	11.295	5.344	1.703	257	398.560
1977	14.946	12.579	4.882	8.347	6.400	4.106	5.639	5.508	1.137	452	364.086
1978	21.458	9.002	10.451	6.180	3.900	4.920	4.336	4.253	1.420	337	386.740
1979	24.372	9.000	6.770	6.560	10.100	7.032	4.728	3.251	1.536	100	368.134
1980	15.172	11.657	11.364	7.265	7.200	6.537	5.640	1.934	1.849	110	385.828

TABELA 82. - Área Cultivada das Principais Atividades Agrícolas Observadas na Sub-Região de Adamantina, Divisão Regional Agrícola de Presidente Prudente

Ano	(ha)										
	Café	Milho	Amendoim da seca	Amendoim das águas	Feijão das águas	Cana	Algodão	Arroz	Feijão da seca	Tomate pastreiro	Pastagem
1969	62.562	11.931	28.778	27.342	4.241	-	6.926	4.567	4.940	050	128.835
1970	56.189	10.427	24.340	27.474	3.954	-	9.051	3.000	1.908	061	131.765
1971	47.750	15.007	35.554	40.624	3.437	-	7.289	3.962	1.666	065	156.810
1972	47.560	15.842	-	17.860	1.193	-	4.275	3.084	1.872	033	150.978
1973	46.781	17.370	11.058	16.225	2.070	-	6.510	2.498	2.240	030	164.433
1974	49.050	13.126	-	8.020	1.000	-	2.517	2.784	1.494	682	160.978
1975	57.050	11.313	-	5.200	2.764	-	2.369	3.453	876	1.199	150.094
1976	56.967	20.663	8.834	11.451	2.812	-	892	8.278	1.871	712	142.710
1977	79.984	17.888	3.361	5.349	2.865	-	1.105	4.932	1.887	1.232	143.748
1978	59.860	12.577	8.020	6.826	2.831	-	2.285	2.238	1.317	1.743	151.543
1979	59.318	15.710	8.328	7.388	928	-	1.121	2.811	1.814	2.085	148.388
1980	56.650	13.484	9.929	8.858	2.964	2.007	1.932	1.842	1.679	1.566	155.520

Fonte: Instituto de Economia Agrícola.

TABELA 83. - Área Cultivada das Principais Atividades Agrícolas Observadas na Divisão Regional Agrícola de Marília

(ha.)

Ano	Trigo	Mandioca	Soja	Amendoim da seca	Amendoim das águas	Café	Milho	Arroz	Tomate rasteiro	Feijão da seca	Tangerina	Feijão das águas	Mamona	Pastagem
1969	6.330	38.762	155	48.209	51.736	149.691	119.320	50.200	-	30.321	210	14.504	6.580	864.914
1970	17.848	31.925	3.260	27.999	60.307	152.026	145.630	48.340	24	31.978	370	27.257	6.980	879.573
1971	22.022	29.432	6.452	56.846	75.396	124.113	159.400	53.852	19	23.232	1.400	24.471	6.261	870.576
1972	22.600	35.790	14.100	45.540	74.980	124.657	141.940	39.800	32	23.430	2.453	18.220	4.800	918.495
1973	26.800	37.660	21.200	20.830	37.950	135.306	124.085	45.200	22	20.500	2.610	18.650	5.550	985.754
1974	97.450	29.800	67.500	25.000	31.610	145.700	116.897	43.400	460	9.000	3.950	12.000	5.800	951.188
1975	102.660	15.300	99.500	20.000	21.970	134.600	103.900	54.400	1.300	5.500	4.550	9.600	3.050	974.021
1976	157.500	10.210	139.000	17.010	27.400	109.300	115.000	72.100	1.320	9.300	4.300	8.150	1.330	899.899
1977	159.000	16.540	191.400	15.900	16.500	129.800	103.600	40.000	1.430	12.900	4.150	9.400	550	894.059
1978	148.500	16.200	215.000	10.800	21.200	158.292	91.900	43.500	1.410	11.800	4.100	16.350	680	890.611
1979	171.100	14.200	186.400	24.120	19.580	173.999	95.500	37.700	1.300	8.400	3.305	14.000	600	856.474
1980	140.460	19.500	167.900	18.350	22.500	154.357	100.200	25.600	1.370	16.500	2.900	11.800	400	847.855

TABELA 84. - Área Cultivada das Principais Atividades Agrícolas Observadas na Sub-Região de Marília, Divisão Regional Agrícola de Marília

Ano	(ha)								
	Café	Milho	Cana	Amendoim das Águas	Feijão da seca	Amendoim da seca	Feijão das águas	Mandioca	Pastagem
1969	104.606	16.654	2.933	17.917	8.925	13.642	4.800	2.008	174.058
1970	67.066	19.653	2.990	27.057	12.757	8.617	8.182	937	130.630
1971	53.866	21.699	3.074	33.348	4.703	14.094	5.438	1.345	144.335
1972	50.117	21.871	3.981	28.046	5.883	14.836	4.776	2.600	232.260
1973	59.268	19.613	2.507	14.080	4.785	7.786	6.143	2.265	219.821
1974	63.958	19.398	3.038	10.282	1.867	8.380	4.829	2.128	215.422
1975	60.055	17.373	2.155	7.577	1.698	6.870	3.437	621	231.152
1976	51.000	21.760	4.298	9.876	3.654	6.578	2.837	569	218.960
1977	57.294	17.149	4.886	5.039	4.860	4.915	3.123	1.370	228.366
1978	67.792	17.155	4.487	4.846	2.829	1.813	4.324	1.563	233.064
1979	65.167	18.150	5.900	4.476	1.968	6.304	3.338	1.467	222.294
1980	65.172	20.207	6.907	5.686	5.183	5.017	3.350	1.868	220.057

TABELA 85. - Área Cultivada das Principais Atividades Agrícolas Observadas na Sub-Região de Ourinhos, Divisão Regional Agrícola de Marília

Ano	(ha)										
	Café	Milho	Cana	Soja	Arroz	Trigo	Feijão da seca	Algodão	Feijão das águas	Mandioca	Pastagem
1969	6.666	43.115	10.872	102	14.835	010	12.663	345	4.857	13.193	264.006
1970	45.987	52.010	12.979	049	16.338	020	9.603	1.909	10.538	13.305	298.754
1971	38.574	57.436	13.232	334	18.808	011	9.627	1.089	10.445	13.536	271.559
1972	43.486	43.111	13.565	822	12.711	1.160	9.360	900	6.197	14.170	276.831
1973	42.878	35.814	13.654	9.447	14.450	1.280	11.713	1.393	5.602	13.920	274.703
1974	44.700	37.513	16.484	5.859	16.111	4.615	4.867	2.189	4.352	11.234	246.088
1975	39.460	31.751	14.230	10.523	17.540	11.820	1.884	1.680	3.884	5.942	265.644
1976	33.870	35.416	15.019	21.430	27.016	30.040	3.156	483	3.293	4.979	250.738
1977	40.966	30.959	17.573	34.694	15.092	20.940	5.460	1.887	4.114	4.713	258.928
1978	49.528	33.716	15.036	37.360	19.202	11.100	6.265	2.447	9.297	4.780	262.391
1979	53.197	35.561	22.000	28.490	16.348	14.280	3.648	3.061	8.069	6.245	249.083
1980	53.657	35.232	25.131	20.968	10.463	8.110	6.583	6.214	5.907	5.710	246.576

Fonte: Instituto de Economia Agrícola.

TABELA 86. — Área Cultivada das Principais Atividades Agrícolas Observadas na Sub-Região de Assis, Divisão Regional Agrícola de Marília

Ano	Soja	Trigo	Cana	Milho	Café	Algodão	Arroz	Mandioca	Amendoim das águas	Feijão da seca	Feijão das águas	Amendoim da seca	Mamona	Pastagem
1969	53	6.320	16.998	37.725	7.141	17.365	24.032	22.951	2.683	3.819	2.822	1.630	3.553	258.506
1970	3.192	17.828	15.858	46.441	18.647	28.406	20.067	17.062	4.183	4.872	5.174	1.650	4.020	274.160
1971	6.095	22.011	17.369	43.780	14.887	22.483	20.416	13.986	3.077	4.198	4.340	1.752	3.670	279.778
1972	13.187	21.440	19.125	37.596	14.864	17.840	14.449	18.380	6.084	3.301	4.001	2.118	2.310	307.352
1973	9.447	25.520	21.817	29.319	17.360	11.433	17.514	21.125	1.220	1.995	2.926	569	2.310	305.224
1974	61.095	92.598	25.478	26.841	19.372	10.937	17.457	15.990	838	813	1.103	451	2.298	320.034
1975	88.792	90.676	21.826	22.761	18.875	10.313	24.120	8.407	1.025	423	884	535	1.151	309.023
1976	116.994	126.935	25.375	24.762	11.090	1.588	27.591	4.594	1.171	283	704	459	560	274.954
1977	155.194	137.360	27.284	18.554	13.349	3.997	13.601	10.211	507	480	495	359	082	250.116
1978	176.276	137.400	26.892	15.380	18.026	6.156	12.795	9.669	522	247	304	1.070	170	225.600
1979	156.440	155.760	36.730	16.740	32.930	5.958	10.305	6.288	482	1.564	441	933	172	221.329
1980	146.404	130.440	40.742	20.409	11.928	10.610	8.557	6.322	3.688	1.596	825	432	020	219.102

Fonte: Instituto de Economia Agrícola.

TABELA 87. — Área Cultivada das Principais Atividades Agrícolas Observadas na Sub-Região de Tupã, Divisão Regional Agrícola de Marília

Ano	Milho	Cafê	Amendoim das águas	Amendoim da seca	Feijão da seca	Cana	Arroz	Feijão das águas	Algodão	Pastagem
1969	21.826	31.278	30.478	32.734	4.914	260	5.557	2.025	1.905	168.344
1970	27.526	20.326	28.276	25.732	4.746	265	5.115	3.363	5.610	176.029
1971	36.485	16.786	38.043	41.000	4.704	264	6.865	4.248	1.241	174.904
1972	39.362	16.190	39.994	28.525	4.886	135	5.486	3.236	1.440	175.052
1973	39.339	15.800	22.400	12.475	2.007	122	5.448	3.979	2.285	186.006
1974	33.145	17.670	20.243	16.169	1.453	-	4.211	1.716	1.233	169.644
1975	32.105	16.210	13.310	12.595	1.495	089	5.474	1.395	903	168.202
1976	33.062	13.340	16.308	9.941	2.207	708	6.679	1.316	051	155.247
1977	36.938	18.191	10.875	9.777	2.100	1.457	4.916	1.668	398	156.652
1978	25.649	22.946	15.678	7.895	2.459	435	4.345	2.425	626	169.556
1979	20.049	22.705	14.480	16.791	1.220	2.220	1.856	2.152	477	163.768
1980	24.352	23.600	12.930	10.202	3.138	2.220	2.098	1.718	284	162.120

Fonte: Instituto de Economia Agrícola.

TABELA 88.- Produção das Principais Atividades Agrícolas Observadas no Estado de São Paulo, em mil toneladas

(continua.)

Ano	Café	Laranja	Soja	Cana para indústria	Amendoim das águas	Amendoim da seca	Mamona	Algodão	Arroz	Feijão das águas	Feijão da seca
1969	378,0	1.393,2	60,0	25.800,0	325,0	207,5	72,0	599,9	546,0	33,0	46,2
1970	258,0	1.774,0	97,8	40.000,0	450,0	170,0	62,0	705,0	780,0	75,6	64,2
1971	606,0	1.840,0	93,6	36.900,0	400,0	237,5	52,5	568,0	348,0	54,0	84,0
1972	539,2	2.428,0	222,0	42.300,0	470,0	175,0	66,0	660,0	660,0	51,0	72,0
1973	420,0	2.840,0	330,0	40.000,0	225,0	87,5	95,0	621,0	582,0	55,8	78,0
1974	586,8	3.280,0	522,0	34.000,0	208,8	59,8	155,0	519,6	582,0	62,4	69,0
1975	420,0	3.388,0	678,0	35.600,0	180,0	82,5	37,5	489,6	510,0	52,2	57,0
1976	112,2	3.984,0	765,0	47.500,0	254,3	76,8	27,0 ⁰	332,4	840,0	46,7	93,0
1977	454,2	4.060,0	768,0	55.300,0	152,5	60,5	25,0	483,8	360,0	81,6	120,0
1978	499,9	4.859,3	745,5	58.070,0	169,9	57,6	22,3	358,5	246,3	120,9	85,4
1979	523,8	6.181,2	848,4	62.200,0	221,8	112,0	24,4	507,3	307,8	116,9	115,7
1980	418,2	6.805,0	1.179,6	71.050,0	255,3	79,8	23,5	467,0	413,4	133,8	114,6

Fonte: Instituto de Economia Agrícola.

TABELA 88.- Produção das Principais Atividades Agrícolas Observadas no Estado de São Paulo, em mil toneladas

Ano	Mandioca	Cebola de muda	Tomate envarado	Tomate rasteiro	Batata das águas	Batata da seca	Batata de inverno	Milho	Trigo	Banana	Tangerina (1)	Limão	(conclusão)	
													Uva para mesa	
1969	2.200,0	54,6	223,0	158,0	191,2	102,0	78,9	1.740,0	6,2	464,0	229,2	104,9	52,2	
1970	1.755,0	65,1	288,4	152,0	203,4	135,0	83,4	2.820,0	24,9	459,2	230,8	111,8	71,1	
1971	1.630,0	54,0	268,8	210,0	208,3	138,0	90,0	2.760,0	30,0	427,2	292,0	137,5	71,2	
1972	1.750,0	66,0	322,0	166,0	208,5	144,0	66,0	3.000,0	34,0	462,0	333,6	224,4	109,6	
1973	1.220,0	78,9	392,0	134,0	198,0	109,8	96,0	2.598,0	35,0	534,6	424,0	297,8	117,6	
1974	1.000,0	75,6	330,4	280,0	216,0	98,4	102,0	2.628,0	153,1	547,8	428,0	342,7	120,0	
1975	720,0	99,0	310,8	250,0	210,0	102,0	111,0	2.100,0	62,9	529,7	505,6	375,4	112,8	
1976	610,0	119,6	296,8	250,0	169,8	116,4	111,0	2.724,0	161,0	585,8	576,8	383,5	124,9	
1977	710,0	116,4	313,3	300,0	175,8	130,8	90,0	2.520,0	87,4	669,4	556,8	371,3	113,8	
1978	755,0	180,5	287,1	227,0	193,2	138,0	103,2	1.701,0	87,1	684,8	662,0	363,5	115,5	
1979	492,0	208,2	308,1	412,0	211,2	160,8	148,2	2.277,0	223,1	614,1	617,0	373,3	132,5	
1980	496,0	213,9	358,4	450,0	211,2	145,2	157,2	2.335,8	192,5	765,0	629,2	361,1	133,6	

Fonte: Instituto de Economia Agrícola.

TABELA 89. - Produção das Principais Atividades Agrícolas Observadas na Divisão Regional Agrícola de São Paulo

(mil t)

Ano	Chá	Banana	Uva	Batata das águas	Batata de inverno	Batata de Tangerina	Linão	Tomate envarado	Milho	Feijão das águas	Feijão da seca	Arroz
1969	21,5	357,6	36,0	61,0	28,3	31,6	23,7	45,0	54,6	1,1	3,4	10,2
1970	16,4	369,6	49,1	48,0	26,4	36,8	19,5	44,5	64,1	2,2	4,3	12,1
1971	18,7	344,0	49,6	46,6	27,0	42,8	27,3	44,8	80,4	2,5	5,1	10,5
1972	18,2	370,4	75,9	46,8	24,6	60,0	42,4	42,0	73,2	2,2	4,3	9,6
1973	29,3	443,9	78,4	37,8	36,0	80,0	67,3	29,7	66,0	2,4	10,4	12,6
1974	26,2	464,2	79,2	48,0	39,0	82,8	67,3	33,0	66,0	2,4	9,2	12,0
1975	26,5	463,7	74,7	54,0	33,6	88,4	60,0	28,8	54,0	2,3	1,9	12,0
1976	26,4	507,1	87,8	37,8	34,8	87,6	62,8	29,4	60,0	2,8	2,9	7,8
1977	27,0	561,0	80,6	45,0	11,4	89,0	62,8	32,8	48,0	2,7	3,0	4,2
1978	35,6	579,8	82,9	44,4	13,8	92,4	59,0	31,9	31,8	2,1	3,5	2,4
1979	41,6	526,1	94,1	45,6	31,8	94,9	60,0	27,8	31,2	3,3	1,3	2,7
1980	41,9	675,0	92,6	58,8	29,1	94,8	50,6	22,7	41,4	4,8	1,8	6,0

Fonte: Instituto de Economia Agrícola.

TABELA 90. - Produção das Principais Atividades Agrícolas Observadas na Sub-Região de São Paulo, Divisão Regional Agrícola de São Paulo

(mil t)

Ano	Milho	Feijão das águas	Laranja	Mandioca	Batata da seca	Batata das águas	Limão	Tomate envarado	Batata de inverno
1969	4,7	0,1	6,3	1,0	2,2	7,6	4,9	30,8	12,1
1970	5,8	0,3	7,3	7,6	2,6	9,3	3,9	25,7	9,7
1971	7,9	0,9	9,5	7,6	21,2	10,7	5,7	26,2	16,9
1972	8,6	0,4	7,9	6,2	13,3	18,7	6,0	22,9	7,8
1973	6,3	0,3	11,3	10,8	4,4	10,0	11,6	5,3	11,5
1974	6,5	0,3	11,5	26,7	0,4	20,5	11,8	8,0	9,7
1975	4,7	0,4	6,7	11,1	1,3	11,3	8,0	6,5	7,8
1976	3,8	0,6	9,3	29,2	1,5	10,8	9,3	4,4	5,3
1977	4,4	0,4	8,0	8,3	8,6	10,5	8,7	5,0	3,3
1978	3,4	0,3	10,5	4,8	10,9	10,7	7,8	5,3	3,2
1979	2,1	0,5	11,7	6,2	10,0	10,7	7,3	5,2	4,2
1980	2,8	0,7	9,9	4,6	9,0	10,3	7,3	6,8	0,9

TABELA 91. - Produção das Principais Atividades Agrícolas Observadas na Sub-Região de Bragança Paulista, Divisão Regional Agrícola de São Paulo

(mil t)

Ano	Milho	Café	Feijão das águas	Feijão da seca	Arroz	Batata das águas	Batata da seca	Batata de inverno
1969	27,9	1,3	0,6	2,2	1,9	32,0	10,1	15,2
1970	33,2	3,9	1,2	2,8	3,8	15,8	8,6	15,5
1971	33,6	3,2	1,2	3,8	3,3	31,5	11,5	9,0
1972	37,2	4,0	1,6	4,0	2,9	25,3	8,4	16,3
1973	36,3	3,5	1,4	9,0	2,1	27,8	12,3	10,2
1974	34,8	3,5	1,0	8,1	2,8	25,7	6,4	8,6
1975	30,3	2,1	0,8	1,7	2,7	14,8	5,9	6,0
1976	32,2	1,3	1,3	2,7	2,1	10,2	6,5	14,3
1977	20,8	3,6	1,1	2,2	1,1	7,8	4,3	5,2
1978	13,1	1,7	0,9	2,6	0,8	6,4	4,0	4,5
1979	16,6	1,6	1,2	0,7	0,5	10,2	4,7	4,8
1980	23,6	3,5	2,7	1,1	1,2	22,9	6,7	3,1

Fonte: Instituto de Economia Agrícola.

TABELA 92. - Produção das Principais Atividades Agrícolas Observadas na Sub-Região de Jundiaí, Divisão Regional Agrícola de São Paulo

(mil t)

Ano	Uva	Milho	Café	Feijão das águas	Laranja	Tangerina	Cana	Batata das águas	Feijão da seca	mandioca
1969	31,9	11,6	0,5	0,2	7,0	3,2	71,0	21,1	0,2	12,1
1970	43,4	13,5	1,4	0,2	8,9	4,2	113,0	6,4	0,2	15,4
1971	43,6	22,2	1,3	0,2	9,9	5,4	98,0	4,3	0,2	12,4
1972	68,9	15,7	1,0	0,1	8,7	4,1	114,0	2,8	0,03	8,9
1973	63,2	13,8	1,0	0,1	8,9	8,1	9,0	-	0,3	1,0
1974	62,0	13,5	1,9	0,1	8,8	7,2	5,0	1,0	0,2	0,5
1975	58,8	10,5	1,5	0,2	8,5	7,9	6,0	13,2	0,03	0,8
1976	72,0	13,7	1,0	0,06	14,8	12,3	32,0	2,2	0,03	0,4
1977	64,3	11,4	2,4	0,3	15,1	11,0	35,0	12,9	0,01	0,5
1978	66,9	9,4	1,3	0,2	14,5	11,1	38,0	13,1	0,2	0,1
1979	77,4	8,5	1,7	0,3	3,7	9,4	7,0	7,1	0,06	0,3
1980	75,9	10,2	1,3	0,5	13,3	9,7	24,0	7,2	0,08	0,1

TABELA 93. - Produção das Principais Atividades Agrícolas Observadas na Sub-Região de Registro, Divisão Regional Agrícola de São Paulo

(mil t)

Ano	Banana	Chá	Arroz	Tangerina	Milho	Mandioca	Feijão das águas	Feijão da seca
1969	221,7	21,5	6,9	3,3	2,9	8,9	0,3	0,7
1970	201,4	16,4	6,8	7,1	3,4	5,0	0,4	0,5
1971	202,9	18,7	5,9	8,6	4,9	5,6	0,2	0,7
1972	225,6	18,2	5,7	13,7	2,1	8,6	0,1	0,1
1973	265,2	29,3	8,2	16,3	1,9	8,6	0,5	0,8
1974	284,6	26,2	7,3	18,7	3,4	8,8	0,8	0,6
1975	329,7	26,5	8,2	25,4	3,3	26,7	0,8	0,2
1976	355,8	26,4	4,9	13,4	5,3	12,8	0,8	0,1
1977	398,5	27,0	2,8	20,0	5,8	10,3	0,6	0,5
1978	469,5	35,6	1,4	15,8	1,9	13,3	0,6	0,5
1979	393,0	41,6	1,9	21,2	0,7	10,3	1,1	0,4
1980	463,2	41,9	4,2	18,5	1,5	11,1	0,9	0,4

Fonte: Instituto de Economia Agrícola

TABELA 94. — Produção das Principais Atividades Agrícolas Observadas na Sub-Região de Santos, Divisão Regional Agrícola de São Paulo

(mil t)			
Ano	Banana	Milho	Handioca
1969	128,1	1,5	16,0
1970	160,6	1,0	6,5
1971	132,7	0,6	2,9
1972	142,7	0,3	1,6
1973	166,9	0,3	0,9
1974	169,6	0,3	0,9
1975	124,9	0,3	1,6
1976	140,5	0,2	0,5
1977	151,7	0,2	0,3
1978	100,2	0,1	0,3
1979	125,4	0,1	0,4
1980	131,3	0,3	0,6

TABELA 95. — Produção das Principais Atividades Agrícolas Observadas na Sub-Região de Mogi das Cruzes, Divisão Regional Agrícola de São Paulo

(mil t)						
Ano	Tangerina	Milho	batata de inverno	Batata das águas	Limão	Uva para mesa
1969	21,1	6,0	1,0	0,3	15,3	1,4
1970	20,9	7,1	1,2	16,6	10,1	1,7
1971	23,1	11,2	1,1	-	16,0	2,3
1972	33,2	9,3	0,5	-	26,7	2,9
1973	46,8	7,4	14,4	-	39,5	3,2
1974	46,8	7,5	17,8	-	40,0	3,5
1975	45,1	4,9	17,6	14,8	37,6	3,3
1976	51,5	4,8	9,5	14,6	38,6	3,6
1977	47,0	5,3	1,1	13,9	39,6	4,0
1978	58,1	3,9	4,3	14,2	38,4	3,9
1979	54,9	3,1	21,4	17,5	38,4	4,1
1980	57,9	3,1	21,8	18,5	32,7	4,2

Fonte: Instituto de Economia Agrícola.

TABELA 96. - Produção das Principais Atividades Agrícolas Observadas na Divisão Regional Agrícola do Vale do Paraíba

Ano	Batata das águas	Batata da seca	Batata de inverno	Mandioca	Arroz	Tangerina	Feijão das águas	Feijão da seca	Milho
1969	10,7	1,9	18,8	97,0	35,4	9,2	1,1	1,7	25,8
1970	8,4	3,4	18,6	90,0	36,3	10,2	1,3	1,4	37,1
1971	5,7	1,8	19,2	80,0	30,0	9,6	1,8	1,5	44,4
1972	5,7	3,0	9,0	50,0	34,8	12,4	1,6	1,4	46,2
1973	6,0	-	21,6	40,0	34,8	14,0	2,2	1,7	66,0
1974	6,0	-	16,8	35,0	42,0	12,4	3,2	0,5	60,0
1975	6,0	2,4	19,8	30,0	30,0	12,2	2,5	0,6	30,0
1976	6,6	4,0	19,2	25,0	28,2	11,6	2,2	1,6	30,0
1977	5,4	2,4	7,5	25,0	24,3	11,6	2,7	3,6	27,0
1978	5,1	2,4	14,2	26,0	24,6	11,8	4,5	1,1	31,2
1979	4,8	7,2	12,6	26,0	31,2	9,1	4,6	1,1	29,4
1980	4,8	6,6	13,8	27,0	29,4	17,6	3,9	3,6	36,6

(mil t)

TABELA 97. - Produção das Principais Atividades Agrícolas Observadas na Sub-Região de São José dos Campos, Divisão Regional Agrícola do Vale do Paraíba

(mil t)									
Ano	Arroz	Milho	Feijão da seca	Feijão das águas	Mandioca	Tangerina	batata da seca	Batata de inverno	Batata das águas
1969	7,0	7,3	1,1	0,8	21,9	6,3	1,9	9,1	10,6
1970	7,4	8,1	0,7	0,7	20,6	6,4	3,2	0,9	7,9
1971	5,9	11,7	0,9	1,2	21,3	5,6	1,8	3,8	5,7
1972	6,8	10,3	0,5	1,0	9,3	8,4	0,1	3,6	5,5
1973	7,2	16,7	0,3	0,8	6,8	8,8	-	10,3	5,4
1974	8,0	9,2	0,2	1,0	6,2	7,8	-	11,8	4,9
1975	4,2	5,1	0,4	0,9	6,1	7,1	2,4	-	4,3
1976	7,5	5,4	0,9	0,7	4,9	6,3	3,6	-	4,9
1977	6,0	5,7	1,8	0,9	5,1	6,2	2,4	-	4,0
1978	4,6	1,7	0,6	1,9	7,3	6,7	2,4	6,0	4,0
1979	5,7	3,3	1,0	1,0	8,2	3,7	7,2	5,3	3,0
1980	5,2	4,0	1,7	1,0	9,8	4,6	6,6	3,9	3,0

TABELA 98. - Produção das Principais Atividades Agrícolas Observadas na Sub-Região de Taubaté, Divisão Regional Agrícola do Vale do Paraíba

(mil t)								
Ano	Arroz	Milho	Feijão da seca	Mandioca	Cana	Tangerina	batata de inverno	Cafê
1969	20,8	8,1	0,3	54,7	41,6	1,8	8,2	0,3
1970	19,7	11,0	0,3	48,2	41,6	3,0	16,1	0,3
1971	17,0	13,2	0,3	43,1	55,6	3,1	14,9	0,3
1972	20,2	12,0	0,3	24,1	33,0	3,1	4,5	0,4
1973	16,8	13,2	0,2	22,1	40,0	4,1	1,6	0,3
1974	20,4	9,3	0,2	21,2	27,0	3,4	10,6	0,2
1975	18,0	4,7	0,1	18,7	46,0	4,3	19,1	0,1
1976	15,8	4,6	0,5	12,0	35,0	4,5	18,4	0,1
1977	15,2	6,4	0,6	12,8	45,0	4,7	7,4	0,08
1978	14,1	7,2	0,1	13,5	42,0	4,4	8,2	0,02
1979	17,5	7,0	0,3	12,1	46,0	5,2	7,3	0,03
1980	17,9	8,7	1,0	12,6	45,0	12,6	8,8	-

Fonte: Instituto de Economia Agrícola.

TABELA 99. — Produção das Principais Atividades Agrícolas Observadas na Sub-Região de Guaratinguetã, Divisão Regional Agrícola do Vale do Paraíba

Ano	Milho	Feijão das águas	Arroz	Laranja	Feijão da seca	Mandioca	Cana
1969	10,4	0,1	7,7	9,3	0,3	20,4	73,5
1970	18,0	0,4	9,3	8,5	0,3	21,2	73,5
1971	19,5	0,5	7,1	6,7	0,3	15,6	60,1
1972	23,9	0,5	7,8	7,3	0,6	16,6	67,0
1973	36,2	1,2	10,8	9,3	1,2	11,1	72,0
1974	41,5	2,1	13,6	9,8	0,2	7,7	44,0
1975	20,2	1,2	7,8	10,3	0,1	5,2	23,0
1976	19,9	1,2	4,9	10,0	0,2	8,1	32,0
1977	14,9	1,6	3,1	10,1	1,1	7,1	22,0
1978	22,3	2,0	5,8	2,5	0,4	5,3	15,0
1979	19,2	2,6	8,0	8,5	0,1	5,8	18,0
1980	23,8	2,5	6,3	7,9	0,9	4,6	16,1

Fonte: Instituto de Economia Agrícola.

TABELA 100. - Produção das Principais Atividades Agrícolas Observadas na Divisão Regional Agrícola de Sorocaba

Ano	(mil t)														
	Feijão das águas	Feijão da seca	Batata das águas	Batata seca	Batata de inverno	Batata de muda	Cebola de muda	Tomate	Milho	Tangerina	Arroz	Algodão	Trigo	Uva	Soja
1969	12,4	21,3	69,9	48,0	20,0	26,0	85,9	348,6	19,2	42,0	20,7	3,3	4,3	1,5	11,8
1970	33,9	24,3	69,5	69,8	24,5	39,2	115,4	491,7	21,4	66,4	25,4	1,4	6,2	1,4	12,6
1971	20,4	43,8	73,8	64,0	22,2	22,5	92,4	510,0	24,0	42,0	32,7	3,4	8,0	3,2	14,9
1972	19,7	38,2	80,4	73,2	11,7	35,3	140,0	462,6	31,2	63,0	46,2	4,3	9,0	5,4	20,4
1973	23,1	49,6	81,0	61,2	13,8	43,4	210,0	438,0	34,8	60,0	57,9	1,3	16,2	12,2	22,0
1974	39,3	46,2	84,0	55,8	9,0	40,5	137,2	480,0	52,0	78,0	61,1	2,7	13,6	41,2	31,0
1975	32,3	45,0	75,0	48,0	34,8	57,0	145,6	366,0	59,8	78,0	75,0	10,0	13,7	34,8	20,8
1976	27,0	69,8	73,2	58,9	36,0	70,1	112,6	498,0	69,2	121,2	57,4	15,9	14,9	43,4	24,5
1977	57,6	93,0	90,0	66,0	45,0	69,0	115,4	348,0	66,2	42,0	53,1	15,8	12,2	42,0	17,1
1978	99,6	66,0	101,7	72,0	43,8	112,2	100,2	267,6	76,2	35,1	28,5	8,2	11,8	41,7	15,1
1979	91,1	93,6	112,8	97,8	56,4	112,5	120,5	366,6	85,1	33,9	45,9	16,5	15,0	20,4	14,3
1980	101,7	80,4	101,4	87,6	59,4	97,9	131,6	412,2	81,6	34,8	38,7	12,3	16,9	47,4	15,1

Fonte: Instituto de Economia Agrícola.

TABELA 101. — Produção das Principais Atividades Agrícolas Observadas na Sub-Região de Sorocaba, Divisão Regional Agrícola de Sorocaba

Ano	(mil t)												
	Milho	Feijão da seca	Feijão das águas	Cebola	Laranja	Tangerina	Banana	Batata das águas	Batata da seca	Arroz	Mandioca	Chã	Cafê
1969	23,7	1,5	0,3	12,0	13,2	11,8	8,0	28,6	4,9	1,0	14,8	0,7	0,3
1970	30,8	1,4	1,2	26,2	16,2	11,4	6,9	23,3	13,5	1,4	14,8	1,0	0,1
1971	36,6	2,8	1,0	10,8	18,6	7,3	5,6	33,8	6,0	0,8	18,1	1,1	0,1
1972	38,8	2,9	0,9	24,7	21,6	14,2	7,8	24,5	17,6	3,4	20,5	1,1	0,8
1973	38,8	2,3	2,4	28,5	30,0	16,9	5,9	29,8	22,3	2,0	17,6	1,1	0,3
1974	44,6	3,0	5,3	30,4	43,4	29,0	5,7	25,3	11,9	2,7	9,3	1,1	0,2
1975	32,8	3,3	2,6	51,1	55,7	32,3	8,3	23,5	9,9	3,0	3,5	1,3	0,1
1976	44,9	2,5	2,0	54,6	34,7	30,2	20,4	19,4	8,8	1,8	2,6	1,3	0,02
1977	34,5	3,6	1,7	59,4	62,5	29,3	45,8	23,3	20,0	0,8	-	0,5	0,02
1978	24,6	4,7	3,8	102,4	70,7	33,6	44,8	27,7	16,9	0,4	1,5	0,4	-
1979	31,9	2,3	3,8	102,9	82,4	38,4	35,0	27,2	23,2	0,2	-	0,2	-
1980	27,2	5,6	4,8	84,5	80,7	33,2	33,7	27,1	18,5	0,2	0,1	0,2	-

Fonte: Instituto de Economia Agrícola

TABELA 102. — Produção das Principais Atividades Agrícolas Observadas na Sub-Região de Tatuí, Divisão Regional Agrícola de Sorocaba

Ano	(mil t)											
	Cana	Milho	Feijão das águas	Feijão da seca	Café	Algodão	Arroz	Tangerina	Batata das águas	Batata da seca	Batata de inverno	Mandioca
1969	737,5	31,0	0,7	1,1	2,6	6,8	3,2	2,5	3,5	0,3	1,8	26,5
1970	1.381,6	56,2	2,0	1,7	2,1	8,8	5,3	3,0	1,2	1,1	2,8	20,9
1971	1.271,0	63,6	2,5	2,5	2,4	9,3	2,7	7,1	1,1	3,9	3,1	13,7
1972	1.768,0	74,5	1,9	1,6	2,4	11,3	6,9	5,0	5,6	1,8	1,6	19,8
1973	1.750,0	74,5	0,6	1,9	1,9	12,4	5,1	4,0	3,2	2,4	4,2	15,3
1974	1.468,0	91,8	1,0	2,6	3,7	11,1	8,6	7,4	12,9	2,7	1,0	4,0
1975	1.161,0	68,0	2,0	1,8	2,0	11,6	7,6	9,9	6,2	2,8	2,9	2,5
1976	1.480,8	83,6	1,1	3,1	0,3	6,5	10,7	13,4	6,2	9,4	4,6	1,5
1977	1.993,9	53,0	5,3	5,2	2,3	12,5	6,4	12,7	11,0	7,2	4,8	1,1
1978	1.679,0	56,2	9,9	4,7	1,7	7,2	6,3	14,5	6,9	9,0	2,4	2,0
1979	1.193,0	64,1	9,7	3,6	0,9	7,0	6,7	15,9	18,8	9,8	13,0	2,9
1980	1.530,4	73,9	10,6	7,9	1,0	5,6	4,9	19,8	14,7	14,1	11,5	1,5

Fonte: Instituto de Economia Agrícola.

TABELA 103.— Produção das Principais Atividades Agrícolas Observadas na Sub-Região de Apiaí, Divisão Regional Agrícola de Sorocaba

Ano	(mil t)							
	Milho	Feijão das águas	Feijão da seca	Soja	Trigo	Tomate envarado	Arroz	Cebola
1969	16,4	1,2	1,0	0,02	0,3	40,7	1,3	5,2
1970	35,8	1,1	0,7	0,02	0,1	39,8	2,0	3,2
1971	42,7	0,7	2,3	0,01	0,2	45,3	0,1	4,3
1972	24,9	0,7	1,2	0,6	0,3	78,2	1,3	4,9
1973	39,6	2,3	1,5	7,9	-	89,4	1,8	5,8
1974	36,3	3,4	1,7	0,4	-	46,4	2,5	5,4
1975	53,5	0,9	2,6	0,6	0,6	102,0	1,9	5,1
1976	53,5	0,7	1,3	3,6	0,4	76,2	1,2	5,7
1977	22,0	1,6	2,4	0,1	0,3	59,2	1,1	6,4
1978	15,2	2,3	1,2	1,6	0,3	45,0	1,0	7,8
1979	11,2	1,7	0,6	0,2	0,3	55,3	0,2	10,6
1980	20,7	4,4	4,3	4,7	1,9	54,9	0,8	14,3

TABELA 104.— Produção das Principais Atividades Agrícolas Observadas na Sub-Região de Itapetinga, Divisão Regional Agrícola de Sorocaba

Ano	Milho	Feijão da seca	Feijão das águas	Arroz	Cana	Batata da seca	Batata de inverno	Laranja	Algodão	Mandioca
1969	40,9	1,6	0,4	6,2	56,0	19,0	6,0	7,1	2,0	39,2
1970	53,4	2,0	2,6	9,2	103,1	23,8	8,0	6,6	2,6	38,6
1971	56,8	2,5	0,3	5,5	92,0	15,3	-	4,2	2,4	23,2
1972	75,8	4,2	0,4	7,0	99,0	25,9	1,2	5,5	4,7	13,3
1973	63,5	4,1	0,8	8,7	100,0	17,7	0,4	7,0	5,3	5,5
1974	92,3	3,3	5,8	9,6	80,0	17,9	2,8	7,0	6,9	7,8
1975	71,8	5,2	1,6	14,9	152,0	8,3	14,2	8,9	12,3	2,0
1976	88,6	5,5	2,3	21,0	-	9,0	3,4	10,9	12,5	2,7
1977	83,0	5,5	5,3	9,6	173,7	9,1	11,1	12,3	7,3	2,1
1978	53,7	4,1	4,4	8,3	-	13,8	24,9	11,8	1,9	1,4
1979	78,5	4,3	6,0	9,5	73,0	25,6	16,0	17,3	2,8	1,1
1980	91,4	7,5	9,2	9,7	78,0	25,3	22,0	17,3	1,3	0,5

Fonte: Instituto de Economia Agrícola.

TABELA 105.— Produção das Principais Atividades Agrícolas Observadas na Sub-Região de Itapeva, Divisão Regional Agrícola de Sorocaba

(mil t)								
Ano	Feijão da seca	Feijão das águas	Milho	Soja	Trigo	Arroz	Algodão	Mandioca
1969	11,8	8,5	97,0	0,2	1,6	15,9	2,0	66,4
1970	11,3	24,5	139,3	1,0	1,0	25,1	1,1	45,0
1971	21,0	13,5	121,4	1,9	1,8	13,0	0,6	25,1
1972	21,2	6,6	85,9	3,8	1,8	13,7	0,4	33,1
1973	28,4	6,7	89,5	4,3	0,9	17,1	1,4	12,6
1974	24,0	20,3	62,6	24,5	2,2	23,0	2,3	21,1
1975	21,2	19,3	39,8	18,9	3,4	16,7	2,0	14,2
1976	47,6	15,8	71,3	24,2	5,5	40,9	5,2	10,4
1977	58,7	33,0	52,4	12,8	12,8	11,0	3,4	6,7
1978	38,9	59,7	38,5	11,2	5,2	6,0	1,8	3,9
1979	75,1	53,5	91,1	9,3	12,6	11,3	4,0	2,6
1980	46,4	53,0	92,8	16,1	12,1	9,4	4,2	3,8

TABELA 106.— Produção das Principais Atividades Agrícolas Observadas na Sub-Região de Botucatu, Divisão Regional Agrícola de Sorocaba

(mil t)									
Ano	Cana	Café	Milho	Feijão da seca	Feijão das águas	Algodão	Arroz	Trigo	Soja
1969	415,3	20,8	30,4	1,2	0,5	3,4	5,7	0,01	-
1970	778,9	13,0	55,2	1,0	1,0	5,6	7,2	-	-
1971	474,0	21,0	65,9	1,7	0,9	4,4	5,5	0,3	0,7
1972	619,0	17,1	46,4	1,4	0,6	5,6	8,8	-	-
1973	676,0	11,7	47,3	1,5	2,1	6,9	5,6	0,4	-
1974	553,0	21,3	59,4	2,1	1,8	6,4	8,3	0,3	-
1975	736,0	8,3	32,1	1,5	0,9	7,5	8,1	-	-
1976	1.897,1	0,2	47,8	1,7	0,8	5,2	11,5	-	-
1977	524,2	5,3	35,4	1,5	1,4	6,3	4,4	0,4	2,1
1978	1.335,0	5,8	28,2	1,6	2,1	4,6	3,5	1,0	-
1979	1.459,0	4,4	27,1	0,6	2,0	6,1	4,0	0,7	0,5
1980	1.772,5	3,9	30,4	1,8	2,8	5,5	2,5	2,0	1,4

Fonte: Instituto de Economia Agrícola.

TABELA 107. — Produção das Principais Atividades Agrícolas Observadas na Sub-Região de Ribeirão Vermelho do Sul, Divisão Regional Agrícola de Sorocaba

Ano	Milho	Feijão das águas	Algodão	Soja	Cafê	Feijão da seca	Arroz	Cana	Trigo	Batata das águas	Batata da seca	Mandioca
1969	109,2	0,8	5,8	1,2	4,1	3,1	8,7	94,1	1,3	15,0	5,2	19,5
1970	121,0	1,5	5,8	0,2	6,3	6,2	16,3	176,2	0,3	2,6	11,4	8,4
1971	122,9	1,4	14,1	0,5	9,0	11,0	14,3	88,0	0,2	0,5	6,5	17,8
1972	116,2	7,7	22,1	0,8	8,6	5,8	21,9	92,0	0,1	2,4	6,1	0,7
1973	85,0	8,2	29,1	-	6,8	9,7	19,8	56,0	-	5,0	4,2	1,9
1974	93,1	1,6	32,0	-	13,7	9,7	23,4	56,0	0,06	5,0	5,9	4,5
1975	68,0	5,3	38,9	-	3,7	9,4	25,9	82,0	0,2	7,2	2,0	1,3
1976	108,2	4,2	26,4	2,6	0,4	8,1	34,2	110,6	0,3	9,6	6,7	-
1977	67,6	9,3	21,7	10,1	3,1	16,1	8,7	158,6	2,2	9,0	8,3	-
1978	51,3	17,4	12,4	21,6	3,6	10,8	9,7	185,0	1,7	19,7	9,1	3,4
1979	62,7	14,4	25,3	8,9	3,8	7,1	6,6	86,0	2,1	23,9	14,6	0,6
1980	65,8	16,9	21,3	21,1	2,6	6,8	7,3	319,4	2,7	24,0	15,1	0,7

Fonte: Instituto de Economia Agrícola.

TABELA 108. - Produção das Principais Atividades Agrícolas Observadas na Região Regional Agrícola de Campinas.

(mil t.)

Ano	Tomate envarado	Tangerina	Algodão	Laranja	Limão	Batata das águas	Batata da seca	Batata de inverno muda	Cana	Uva	Mandioca	Arroz	Milho	Café
1969	62,5	58,4	77,7	434,5	8,7	46,5	18,6	4,9	8.548,0	10,4	429,0	36,9	164,4	24,9
1970	74,8	52,0	93,2	560,0	10,1	75,0	20,3	6,6	13.560,0	12,2	340,0	69,4	262,0	29,0
1971	86,8	68,0	109,1	704,0	13,1	81,6	22,2	11,4	13.500,0	11,0	360,0	31,8	265,2	28,1
1972	96,3	79,6	130,7	848,0	26,5	75,6	22,2	15,0	14.400,0	21,6	350,0	55,2	185,6	40,0
1973	106,1	92,0	150,2	1.032,0	37,5	70,8	18,0	15,0	14.000,0	19,2	280,0	57,0	258,0	30,1
1974	118,7	106,0	163,5	854,0	49,0	75,0	15,6	17,4	11.000,0	23,2	240,0	54,0	240,0	45,6
1975	96,6	116,4	168,5	1.032,0	66,1	66,0	9,0	12,0	9.400,0	20,6	245,0	60,0	210,0	30,0
1976	114,8	155,6	135,0	1.008,0	54,3	51,0	14,7	12,6	14.440,0	18,9	275,0	75,6	246,0	29,4
1977	131,6	138,8	165,9	1.072,0	45,7	30,6	13,8	21,0	14.800,0	19,0	316,0	43,2	228,0	50,4
1978	120,4	185,2	106,5	1.276,2	44,9	36,6	15,0	24,0	15.410	19,0	323,0	36,0	219,0	52,2
1979	127,1	178,9	157,1	1.901,3	63,6	37,2	18,0	30,0	17.130,0	21,3	147,0	38,1	235,8	46,8
1980	171,1	185,6	147,9	1.706,4	88,1	37,6	16,5	36,0	19.000,0	22,2	140,0	64,8	235,8	22,2

Fonte: Instituto de Economia Agrícola.

TABELA 10.9. — Produção das Principais Atividades Agrícolas Observadas na Sub-Região de Campinas, Divisão Regional Agrícola de Campinas

Ano	Laranja	Cana	Milho	Algodão	Café	Arroz	Feijão da		Tangerina	Tomate	Mandioca	Uva	Limão
							seca	água					
1969	87,9	694,9	46,3	28,2	6,0	5,2	0,3	0,3	7,3	54,2	19,3	6,9	4,0
1970	96,7	1.101,2	50,7	27,6	6,5	8,9	0,9	0,7	7,8	53,4	13,2	11,9	4,4
1971	103,8	1.289,0	64,6	24,5	7,1	5,0	0,6	0,3	7,9	60,6	15,6	10,7	4,5
1972	126,3	877,0	85,9	29,7	9,2	8,7	0,6	0,5	13,4	40,2	12,6	21,4	15,4
1973	204,2	1.125,0	81,3	33,3	6,2	7,4	1,1	3,3	13,2	61,4	14,6	19,0	27,6
1974	152,4	997,0	63,8	31,5	7,9	5,8	1,0	3,5	13,8	73,0	21,9	22,9	27,0
1975	213,5	937,0	58,4	40,7	7,7	6,4	0,8	2,6	14,6	61,1	16,7	20,3	33,8
1976	168,2	1.421,9	59,3	29,6	9,7	8,6	1,6	0,6	37,3	70,2	33,3	18,8	26,9
1977	176,2	1.233,2	66,1	33,8	9,8	5,0	1,9	1,8	18,2	85,5	38,4	18,8	19,1
1978	241,0	1.207,0	64,5	18,6	8,1	4,3	1,2	1,4	22,1	74,1	45,0	18,8	15,1
1979	338,1	1.399,0	64,5	20,1	7,4	2,9	1,7	0,9	29,0	85,7	9,0	20,6	18,6
1980	342,9	1.585,6	63,3	22,4	5,1	20,8	3,6	1,8	32,4	157,2	29,8	20,7	27,6

Fonte: Instituto de Economia Agrícola.

TABELA 110. - Produção das Principais Atividades Agrícolas Observadas na Sub-Região de Piracicaba, Divisão Regional Agrícola de Campinas

(mil t)

Ano	Cana	Milho	Arroz	Laranja	Tangerina	Fejão da seca	Mandioca
1969	4.061,2	21,0	5,0	27,9	11,0	0,7	25,5
1970	6.443,1	41,4	16,9	31,8	6,1	2,8	16,7
1971	6.246,0	27,8	5,2	35,8	8,6	1,4	12,4
1972	6.953,0	25,0	7,7	38,3	8,7	1,5	43,3
1973	7.143,0	21,5	7,3	61,0	11,7	0,8	66,3
1974	5.367,0	19,2	9,7	41,9	11,7	0,7	86,1
1975	4.579,0	19,1	9,9	48,3	16,1	0,4	105,6
1976	6.554,2	23,9	13,2	64,6	17,8	0,8	192,8
1977	6.707,9	23,9	6,5	82,2	17,0	1,0	194,7
1978	6.514,0	24,1	4,2	55,8	21,0	0,8	194,2
1979	7.283,0	23,1	3,2	116,8	23,0	1,0	69,2
1980	7.887,5	23,5	13,1	119,1	73,9	1,4	76,8

TABELA 111. - Produção das Principais Atividades Agrícolas Observadas na Sub-Região de Limeira, Divisão Regional Agrícola de Campinas

(mil t)

Ano	Laranja	Algodão	Milho	Soja	Cana	Tangerina	Mandioca
1969	205,8	13,6	22,5	0,2	1.767,4	33,9	148,0
1970	297,8	31,8	40,6	0,3	2.804,1	31,7	143,3
1971	405,8	43,5	37,2	0,2	2.761,0	43,0	87,7
1972	447,3	44,4	28,6	0,6	3.231,0	46,5	59,3
1973	515,6	55,2	25,5	0,4	2.941,0	53,7	34,9
1974	420,9	56,1	26,3	4,3	2.270,0	55,5	37,9
1975	449,3	60,7	28,7	4,2	1.802,0	44,2	23,9
1976	453,6	45,5	30,9	4,0	3.034,4	54,8	11,4
1977	511,1	63,2	19,7	2,2	3.065,4	59,7	11,7
1978	516,4	42,0	20,8	11,6	3.246,0	76,7	5,7
1979	719,3	64,6	18,1	8,8	3.619,0	79,7	12,4
1980	733,7	63,1	11,1	10,6	3.919,4	28,3	7,1

Fonte: Instituto de Economia Agrícola.

TABELA 112. - Produção das Principais Atividades Agrícolas Observadas na Sub-Região de Rio Claro, Divisão Regional Agrícola de Campinas

(mil t)								
Ano	Cana	Milho	Laranja	Cafê	Arroz	Feijão da seca	Tangerina	Mandioca
1969	911,8	9,9	18,1	2,0	3,9	0,1	1,2	15,7
1970	1.446,6	26,5	39,6	2,2	9,2	0,2	1,4	26,3
1971	1.424,0	21,7	31,2	1,8	3,8	0,6	2,0	18,5
1972	1.623,0	22,6	42,7	2,1	6,5	0,1	1,4	29,2
1973	1.062,0	25,3	40,8	1,4	5,7	0,2	1,5	124,2
1974	1.000,0	22,4	41,6	3,0	6,5	0,2	1,9	7,6
1975	1.054,0	17,2	73,6	2,2	7,0	0,1	15,5	4,2
1976	1.370,8	21,1	51,0	1,2	9,7	0,4	15,0	3,0
1977	1.412,0	22,3	47,3	1,9	4,7	0,7	12,2	6,8
1978	1.159,0	16,3	67,5	2,0	3,4	0,5	22,2	6,3
1979	1.821,0	18,5	103,5	2,4	3,5	0,3	20,1	7,1
1980	1.828,0	16,5	105,6	1,8	5,8	0,5	23,1	3,7

TABELA 113. - Produção das Principais Atividades Agrícolas Observadas na Sub-Região de São João da Boa Vista, Divisão Regional Agrícola de Campinas

(mil t)								
Ano	Cafê	Milho	Algodão	Soja	Arroz	Laranja	Cana	Mandioca
1969	6,2	29,0	17,0	0,2	7,8	68,8	458,9	100,5
1970	6,0	33,8	18,3	1,0	9,7	55,2	727,8	87,4
1971	8,1	34,8	21,1	1,0	5,3	88,0	895,0	131,0
1972	10,7	39,3	31,5	3,4	9,7	110,9	757,0	132,0
1973	10,3	46,1	32,2	3,4	13,5	119,4	956,0	12,1
1974	9,7	38,6	39,2	5,6	13,6	98,2	674,0	75,8
1975	7,7	31,0	41,0	6,9	13,6	147,7	482,0	69,6
1976	7,4	37,6	29,2	9,0	17,8	188,5	696,9	18,8
1977	14,2	41,6	33,8	6,1	13,7	158,0	1.020,1	30,5
1978	14,8	43,6	24,3	11,9	11,8	230,8	1.292,0	41,1
1979	13,6	46,5	33,7	8,3	13,5	392,8	1.288,0	34,5
1980	10,3	50,4	22,8	9,6	10,4	400,5	1.388,0	11,2

Fonte: Instituto de Economia Agrícola.

TABELA 114. - Produção das Principais Atividades Agrícolas Observadas na Sub-Região de Caconde, Divisão Regional Agrícola de Campinas

(mil t)

Ano	Café	Milho	Cana	Arroz	Cebola	Batata das águas	Feijão da seca	Batata da seca
1969	9,3	26,1	275,9	4,8	15,4	28,3	0,9	8,3
1970	13,0	51,3	437,5	9,4	13,1	53,0	1,4	9,5
1971	9,3	68,8	345,0	5,1	14,8	31,8	1,6	9,3
1972	16,0	66,4	439,0	8,8	13,1	22,1	1,2	9,7
1973	9,8	41,4	350,0	7,5	17,8	25,9	1,0	6,6
1974	21,7	45,2	333,0	2,3	15,7	17,3	0,6	6,2
1975	10,3	41,0	221,0	5,2	25,4	43,5	0,4	4,8
1976	8,1	48,7	689,9	5,9	28,9	28,9	0,6	7,6
1977	21,0	37,2	621,2	4,8	27,8	21,1	0,6	3,8
1978	23,8	27,5	800,0	3,5	40,9	32,8	0,7	5,6
1979	20,6	39,4	821,0	5,1	38,8	29,9	0,5	9,4
1980	9,3	30,5	921,5	7,0	41,6	28,8	0,9	3,6

TABELA 115. - Produção das Principais Atividades Agrícolas Observadas na Sub-Região de Porto Ferreira, Divisão Regional Agrícola de Campinas

(mil t)

Ano	Laranja	Cana	Algodão	Soja	Milho	Arroz	Café	Handioca
1969	15,1	377,9	12,8	0,4	9,6	4,4	0,5	108,4
1970	18,6	599,7	7,3	1,3	17,8	4,9	0,2	45,0
1971	37,1	540,0	14,7	0,7	10,6	2,6	0,5	84,2
1972	82,5	538,0	17,6	1,6	16,8	6,0	0,7	68,0
1973	90,6	420,0	18,6	0,5	16,9	6,5	0,3	4,8
1974	98,6	359,0	24,3	-	14,5	6,4	0,7	4,7
1975	94,2	325,0	13,3	-	14,7	6,6	0,5	20,6
1976	81,2	671,9	22,0	-	24,6	5,3	1,0	15,7
1977	95,8	740,3	25,2	6,1	16,9	4,5	1,8	33,8
1978	163,1	812,0	16,6	13,3	22,2	3,3	1,9	30,7
1979	227,1	899,0	30,2	13,4	25,8	4,3	1,6	14,6
1980	230,5	1.020,0	30,2	17,2	30,4	7,7	1,1	14,4

Fonte: Instituto de Economia Agrícola.

TABELA 116. - Produção das Principais Atividades Agrícolas Observadas na Divisão Regional Agrícola de Ribeirão Preto

Ano	Soja	Laranja	Cana	Limão	Amendoim das águas	Mamona	Algodão	Tangerina	Milho	Cebola	Arroz	Café	Tomate rasteiro
1969	54,6	585,3	8.978,0	39,3	39,0	11,5	115,1	44,0	390,0	7,3	122,0	33,0	114,0
1970	83,7	804,0	14.420,0	49,0	58,0	10,2	146,4	36,4	743,8	6,5	186,4	30,7	102,0
1971	74,4	752,0	12.000,0	57,7	75,0	6,0	133,6	41,2	690,0	7,5	73,8	53,9	171,0
1972	175,2	1.028,0	15.100,0	106,1	105,0	8,0	136,5	48,8	804,0	9,8	151,8	66,1	120,0
1973	240,0	1.148,0	14.300,0	128,1	55,3	8,0	139,2	86,0	660,0	11,4	138,0	46,5	95,8
1974	309,8	1.720,0	12.000,0	142,0	56,5	12,0	136,0	64,0	720,0	13,4	120,0	82,2	108,0
1975	390,0	1.512,0	14.470,0	173,4	67,5	5,5	113,0	106,2	564,0	10,4	102,0	41,4	60,0
1976	336,0	2.020,0	17.700,0	184,4	100,0	8,5	81,0	132,8	744,0	14,1	157,2	34,2	45,0
1977	303,0	2.172,0	22.600,0	185,6	55,0	7,5	132,0	129,6	696,0	11,9	51,6	96,6	50,0
1978	396,3	2.553,3	26.130,0	195,8	68,1	5,9	94,5	170,6	448,2	12,3	38,4	102,6	41,0
1979	594,6	2.594,9	27.910,0	192,6	67,5	6,7	155,3	149,6	654,6	39,3	59,7	112,8	45,0
1980	676,2	2.878,8	29.400,0	160,8	83,3	5,8	135,5	152,0	554,4	48,7	73,2	74,4	50,0

Fonte: Instituto de Economia Agrícola.

TABELA 117. - Produção das Principais Atividades Agrícolas Observadas na Sub-Região de Ribeirão Preto, Divisão Regional Agrícola de Ribeirão Preto

(mil t)								
Ano	Cana	Cafê	Soja	Milho	Laranja	Algodão	Arroz	Amendoim das águas
1969	3.393,3	6,4	3,3	58,8	32,9	20,5	30,6	4,4
1970	5.450,0	5,2	4,0	109,3	36,1	21,2	30,4	,1
1971	4.580,9	7,9	4,6	122,6	44,3	19,2	15,0	7,1
1972	5.143,0	11,1	13,0	137,5	34,5	23,6	24,7	10,3
1973	4.893,0	6,7	25,3	104,1	84,8	27,0	25,3	4,8
1974	5.117,0	13,5	34,9	124,2	105,5	27,5	21,8	6,5
1975	5.691,0	6,9	35,1	77,9	82,5	19,0	14,1	6,9
1976	7.553,0	6,2	34,7	103,1	134,1	18,5	24,2	11,2
1977	9.331,4	11,3	26,3	91,9	88,1	24,4	7,6	13,9
1978	10.353,0	15,6	34,9	65,2	76,9	17,6	6,3	11,5
1979	11.500,0	15,2	35,7	77,4	80,8	36,0	7,7	11,3
1980	11.290,6	12,1	46,3	45,1	102,7	26,8	15,0	14,9

TABELA 118. - Produção das Principais Atividades Agrícolas Observadas na Sub-Região de Franca, Divisão Regional Agrícola de Ribeirão Preto

(mil t)						
Ano	Cafê	Milho	Soja	Cana	Arroz	Mandioca
1969	13,8	31,2	0,6	36,0	19,9	36,8
1970	14,6	58,0	1,3	58,1	19,4	26,6
1971	20,0	58,3	1,2	52,0	13,3	30,1
1972	25,0	59,7	2,1	62,0	17,8	14,6
1973	19,2	43,5	3,2	53,0	27,3	13,8
1974	36,8	49,6	13,1	31,0	22,8	8,4
1975	16,0	36,0	11,7	94,0	14,4	0,6
1976	15,9	46,1	12,8	60,0	20,4	1,2
1977	49,9	44,2	13,0	71,0	6,3	1,2
1978	45,1	28,3	12,3	72,0	5,7	1,2
1979	59,7	45,3	32,6	386,0	10,7	1,2
1980	45,5	63,8	33,8	289,5	8,5	-

Fonte: Instituto de Economia Agrícola.

TABELA 119. - Produção das Principais Atividades Agrícolas Observadas na Sub-Região de Orlândia, Divisão Regional Agrícola de Ribeirão Preto

(mil t.)

Ano	Soja	Milho	Cana	Algodão	Café	Arroz	Amendoim das águas	Mandioca
1969	35,6	128,7	836,8	55,0	1,3	31,7	6,9	21,3
1970	57,8	288,6	1.342,5	57,5	1,7	49,5	7,1	31,3
1971	49,7	253,7	1.060,0	46,9	2,0	13,0	10,5	14,9
1972	107,9	269,5	1.189,0	57,5	2,2	44,8	19,2	13,7
1973	135,5	235,2	1.001,0	54,9	1,7	27,8	6,6	5,4
1974	181,9	250,0	774,0	40,5	3,6	23,0	8,6	6,2
1975	242,9	175,8	801,0	32,9	2,5	23,1	10,3	5,2
1976	206,5	271,0	1.339,0	28,0	1,8	28,5	22,5	4,8
1977	181,5	268,4	1.951,3	38,1	5,2	6,9	6,2	-
1978	234,8	200,6	2.552,0	33,7	6,3	7,0	10,7	-
1979	320,4	258,0	3.338,0	53,1	6,6	11,1	9,6	-
1980	354,8	219,0	3.600,0	57,6	3,7	12,8	9,6	-

TABELA 120. - Produção das Principais Atividades Agrícolas Observadas na Sub-Região de Barretos, Divisão Regional Agrícola de Ribeirão Preto

(mil t.)

Ano	Soja	Milho	Laranja	Arroz	Algodão	Amendoim das águas	Café
1969	12,7	72,2	19,1	12,1	10,8	2,1	1,3
1970	18,1	109,3	25,4	15,2	36,0	3,1	0,8
1971	16,1	86,0	28,5	8,1	36,8	4,8	1,3
1972	44,2	122,1	44,5	17,3	25,8	8,0	2,5
1973	38,1	107,5	53,8	14,7	19,4	4,4	2,2
1974	58,8	107,3	73,1	13,2	23,6	7,4	1,8
1975	74,1	108,7	77,5	14,9	18,4	8,9	1,4
1976	55,0	138,8	170,9	22,2	10,6	12,5	1,3
1977	55,2	137,5	196,6	10,2	16,8	6,3	2,3
1978	85,6	66,8	308,5	8,0	16,0	8,3	3,6
1979	163,7	135,1	205,8	7,7	21,1	12,7	1,8
1980	186,0	107,5	210,0	9,9	19,0	15,2	1,5

Fonte: Instituto de Economia Agrícola.

TABELA 121. - Produção das Principais Atividades Agrícolas Observadas na Sub-Região de Bebedouro, Divisão Regional Agrícola de Ribeirão Preto

(mil t)										
Ano	Laranja	Cana	Soja	Milho	Amendoim das águas	Algodão	Cafê	Arroz	Mamona	Tangerina
1969	256,6	1.777,4	1,6	40,3	14,2	14,6	3,7	16,7	5,8	3,6
1970	427,5	2.855,2	2,3	71,0	18,9	15,7	2,2	23,7	5,7	2,9
1971	377,3	2.413,0	2,6	78,0	21,3	12,7	4,6	7,2	2,8	5,0
1972	520,7	3.106,0	7,7	83,8	41,5	12,2	4,8	13,1	3,2	12,3
1973	514,3	3.263,0	21,1	67,4	20,4	16,3	2,8	11,3	4,3	9,4
1974	805,7	2.384,0	14,7	71,6	18,7	20,6	3,3	10,9	7,7	14,5
1975	624,6	3.888,0	19,4	58,0	20,5	23,6	1,8	8,6	2,3	26,2
1976	1.051,9	3.187,0	21,7	53,8	26,5	11,7	1,2	15,3	6,7	38,2
1977	906,9	4.331,9	22,9	54,5	15,1	33,9	3,1	5,2	5,9	39,8
1978	1.086,8	5.373,0	24,2	35,9	15,2	16,2	5,5	2,0	4,0	62,8
1979	1.086,3	5.036,0	33,2	49,4	17,1	27,1	4,6	8,9	5,0	56,8
1980	1.122,2	5.393,4	40,6	40,5	23,0	17,1	3,2	10,7	4,1	31,8

TABELA 122. - Produção das Principais Atividades Agrícolas Observadas na Sub-Região de Araraquara, Divisão Regional Agrícola de Ribeirão Preto

(mil t)								
Ano	Cana	Laranja	Cafê	Milho	Arroz	Soja	Algodão	Mandioca
1969	1.844,6	174,0	2,5	23,4	6,2	0,6	3,4	23,4
1970	2.963,3	171,7	1,9	28,3	13,1	0,03	3,2	11,7
1971	2.450,0	165,9	4,0	20,1	2,6	0,03	2,9	10,0
1972	3.711,0	200,8	6,2	31,8	5,2	-	4,0	12,1
1973	3.176,0	231,0	5,1	27,9	8,6	1,3	4,9	11,9
1974	2.392,0	371,4	7,7	27,6	10,3	1,1	6,2	12,3
1975	2.368,0	352,2	3,3	26,4	7,6	1,2	4,2	11,3
1976	3.553,0	544,0	2,8	26,8	16,4	1,1	3,0	0,9
1977	4.408,7	412,4	6,3	26,5	4,7	1,1	2,3	3,7
1978	4.925,0	528,4	9,5	12,2	2,7	1,1	1,8	6,0
1979	5.113,0	511,4	8,0	15,0	2,7	2,8	2,8	2,5
1980	6.024,3	603,8	3,6	12,3	5,4	4,1	3,6	1,2

Fonte: Instituto de Economia Agrícola.

TABELA 123. — Produção das Principais Atividades Agrícolas Observadas na Sub-Região de São Carlos, Divisão Regional Agrícola de Ribeirão Preto

Ano	Cana	Milho	Laranja	Café	Algodão	Soja	Arroz	Feijão da seca
1969	641,9	9,4	7,3	1,8	4,6	-	3,0	0,4
1970	1.031,1	19,4	10,9	3,7	5,0	-	5,4	0,7
1971	816,0	16,3	9,2	2,4	8,8	-	2,5	0,4
1972	991,0	24,5	11,7	2,9	7,3	-	4,1	0,4
1973	1.164,1	20,7	13,4	2,2	10,1	11,7	4,3	0,4
1974	756,0	23,0	19,4	3,5	11,8	4,0	3,3	0,2
1975	879,0	20,2	23,6	2,0	8,3	4,2	4,2	0,3
1976	1.255,0	27,5	47,4	0,8	5,5	2,9	6,1	0,2
1977	1.499,9	21,2	45,6	3,6	7,3	1,7	1,5	0,1
1978	1.501,0	20,4	33,6	5,1	5,4	1,3	1,6	0,06
1979	1.341,0	29,4	31,7	5,1	10,0	1,6	2,2	0,1
1980	1.462,0	25,5	43,1	2,6	7,7	4,3	1,7	0,1

Fonte: Instituto de Economia Agrícola.

TABELA 124. - Produção das Principais Atividades Agrícolas Observadas na Sub-Região de Taquaritinga, Divisão Regional Agrícola de Ribeirão Preto

(mil t)

Ano	Laranja	Cana	Milho	Café	Amendoim das águas	Arroz	Amendoim da seca
1969	91,2	442,9	26,0	2,3	9,9	11,9	1,3
1970	128,0	710,8	60,0	2,5	22,2	29,7	1,4
1971	122,8	615,0	55,0	11,7	30,1	12,1	3,7
1972	211,7	882,0	75,1	11,5	25,2	24,7	3,0
1973	245,9	737,0	53,5	6,4	17,9	18,7	2,3
1974	342,6	537,0	66,7	12,0	13,7	15,6	2,5
1975	371,8	749,0	60,9	7,5	19,8	15,1	5,0
1976	365,1	747,0	77,0	4,3	24,8	24,0	4,8
1977	518,7	999,9	51,7	14,9	12,8	9,2	5,7
1978	515,1	1.321,0	18,8	11,9	21,6	5,2	4,8
1979	673,6	1.177,0	45,1	12,8	16,2	8,7	5,2
1980	701,3	1.375,2	50,7	7,6	19,3	9,2	5,2

TABELA 124. - Produção das Principais Atividades Agrícolas Observadas na Sub-Região de Taquaritinga, Divisão Regional Agrícola de Ribeirão Preto

Ano	Soja	Limão	Tangerina	Algodão	Cebola	Tomate rasteiro	Mamona	Feijão das águas
1969	0,3	17,9	22,3	5,6	7,0	90,1	3,6	0,2
1970	0,3	25,5	19,0	7,2	6,3	82,5	3,3	1,0
1971	0,3	31,5	19,3	5,4	7,5	116,4	2,5	0,7
1972	0,4	56,7	19,4	4,8	9,7	89,8	2,7	1,0
1973	3,8	84,3	53,7	5,0	11,3	75,5	2,3	1,2
1974	1,3	94,7	40,3	4,9	13,3	81,4	2,9	0,4
1975	1,6	130,9	61,0	5,3	10,4	36,7	1,8	0,1
1976	1,3	128,4	63,6	3,1	13,9	11,5	1,9	0,2
1977	1,3	135,7	63,7	7,3	11,3	23,8	1,7	0,3
1978	2,0	144,5	89,1	3,2	11,8	15,0	1,4	0,1
1979	4,6	142,7	74,1	4,4	39,4	20,8	1,0	1,0
1980	6,1	113,0	93,8	3,1	49,6	30,3	1,0	0,2

Fonte: Instituto de Economia Agrícola.

TABELA 125. - Produção das Principais Atividades Agrícolas Observadas na Divisão Regional Agrícola de Bauru

(mil t)

Ano	Mamona	Cana	Tomate rasteiro	Café	Milho	Tangerina
1969	10,4	3.300,0	-	42,4	69,9	16,5
1970	6,5	5.527,0	0,1	30,3	144,8	20,5
1971	7,7	4.450,0	0,3	68,7	151,9	21,0
1972	7,7	5.200,0	0,3	48,4	161,6	20,0
1973	7,9	4.900,0	0,2	45,8	146,7	25,6
1974	9,0	5.000,0	8,0	54,1	165,0	26,4
1975	5,5	4.840,0	15,0	30,0	90,0	28,8
1976	3,0	6.200,0	10,0	9,6	108,0	32,2
1977	2,5	7.500,0	15,0	39,9	108,0	32,0
1978	2,5	7.230,0	17,0	53,4	64,8	31,2
1979	3,3	7.855,0	38,0	31,8	84,0	25,7
1980	3,8	8.500,0	35,0	36,6	99,6	26,4

Fonte: Instituto de Economia Agrícola.

TABELA 126. — Produção das Principais Atividades Agrícolas Observadas na Sub-Região de Bauru, Divisão Regional Agrícola de Bauru

(mil t)										
Ano	Cana	Café	Milho	Arroz	Feijão da seca	Algodão	Mamona	Feijão das águas	Tangerina	Amendoim das águas
1969	618,0	14,9	14,2	2,3	0,5	3,5	1,9	0,9	10,9	2,8
1970	1.021,9	8,8	35,7	5,4	0,7	4,9	2,3	1,2	14,3	1,4
1971	1.544,0	16,2	34,9	2,7	0,7	3,7	2,2	0,6	15,3	1,2
1972	1.121,0	14,9	31,9	5,9	0,3	3,3	2,1	0,6	14,4	1,3
1973	1.051,0	15,4	29,6	3,9	0,4	2,0	2,6	0,4	20,0	1,6
1974	1.023,0	18,8	31,7	4,4	0,06	2,1	2,8	0,4	18,2	1,5
1975	861,0	10,7	13,7	3,9	0,04	0,5	1,4	0,2	20,7	0,5
1976	1.376,0	2,5	19,9	4,2	0,1	0,2	0,9	0,2	22,9	0,8
1977	1.572,0	8,9	21,2	1,4	0,1	1,3	0,3	0,2	22,5	0,3
1978	1.440,0	15,1	15,1	1,2	0,03	0,6	1,2	0,2	22,4	0,9
1979	2.110,0	10,4	14,5	0,7	0,1	0,5	1,0	0,1	11,4	0,5
1980	2.016,2	10,5	19,6	2,1	0,4	1,4	1,0	0,4	10,5	0,6

TABELA 127. — Produção das Principais Atividades Agrícolas Observadas na Sub-Região de Macatuba, Divisão Regional Agrícola de Bauru

(mil t)								
Ano	Cana	Café	Milho	Arroz	Laranja	Mamona	Algodão	Feijão da seca
1969	2.496,0	13,8	23,1	5,2	9,5	5,7	1,8	0,3
1970	4.245,9	10,6	60,4	8,9	6,2	3,4	2,6	0,3
1971	2.606,0	19,3	64,6	4,0	10,8	4,4	2,7	0,5
1972	3.782,0	15,8	62,4	8,1	14,3	4,3	2,8	0,5
1973	3.550,0	10,4	55,5	6,1	13,4	3,7	4,3	0,4
1974	3.684,0	12,3	49,9	7,4	17,1	4,9	3,5	0,1
1975	3.915,0	6,0	34,9	4,4	10,2	3,6	0,8	0,1
1976	4.740,0	1,6	39,8	10,2	11,0	1,9	1,2	0,2
1977	5.787,0	14,6	29,6	5,2	13,4	2,1	1,7	0,2
1978	5.680,0	19,5	22,8	5,0	14,4	1,2	1,1	0,05
1979	5.660,0	12,0	24,2	2,6	13,5	1,7	1,1	0,08
1980	6.380,0	13,2	31,9	7,0	18,1	2,1	1,7	0,4

Fonte: Instituto de Economia Agrícola.

TABELA 128. — Produção das Principais Atividades Agrícolas Observadas na Sub-Região de Linç. Divisão Regional Agrícola de Bauru

Ano	(mil t)												
	Café	Milho	Amendoim das águas	Algodão	Amendoim da seca	Arroz	Feijão da seca	Cana	Laranja	Tomate rasteiro	Feijão das águas	Mamona	Mandioca
1969	13,7	32,7	13,3	7,7	6,6	6,6	0,8	186,0	15,1	-	0,6	2,8	24,4
1970	10,9	48,6	16,0	10,7	3,1	7,1	0,6	259,2	10,6	0,1	2,0	0,9	27,4
1971	33,2	52,0	0,2	4,9	0,6	4,5	0,5	300,0	6,1	0,3	0,01	1,1	7,4
1972	17,6	67,3	3,9	5,1	3,5	6,7	0,8	297,0	10,3	0,3	0,6	1,3	18,5
1973	20,0	61,6	6,1	8,4	3,3	5,7	0,5	299,0	10,2	0,2	0,5	1,6	43,7
1974	23,0	83,4	2,6	3,6	3,0	6,2	0,1	293,0	19,1	8,0	0,6	1,3	19,8
1975	13,3	41,4	3,0	1,7	2,2	3,7	0,2	64,0	15,6	12,2	0,3	0,6	6,1
1976	5,5	48,3	5,1	0,4	2,0	3,7	0,2	84,0	16,9	6,1	0,3	0,2	2,9
1977	16,4	57,2	2,7	6,4	3,5	1,4	0,6	141,0	18,9	15,0	0,5	0,07	2,5
1978	18,8	26,9	6,7	2,0	2,1	1,3	0,2	110,0	20,9	14,5	0,4	0,1	2,3
1979	9,4	45,2	5,3	2,7	3,0	0,9	0,3	85,0	21,7	32,3	0,5	0,5	2,9
1980	14,1	48,1	4,5	3,0	2,5	1,7	0,4	100,8	28,4	32,0	0,6	0,3	2,7

Fonte: Instituto de Economia Agrícola.

TABELA 129. - Produção das Principais Atividades Agrícolas Observadas na Divisão Regional Agrícola de São José do Rio Preto

Ano	Arroz	Café	Laranja	Milho	Tomate rasteiro	Amendoim das águas	Algodão	Mamona	Mandioca
1969	185,4	64,8	173,5	346,8	30,0	18,4	134,3	12,5	340,0
1970	255,2	47,7	198,0	538,5	42,0	39,5	62,2	12,1	290,0
1971	76,2	162,7	196,0	454,8	25,0	35,0	143,1	7,5	220,0
1972	208,2	179,8	320,0	631,2	36,0	44,3	131,4	7,5	250,0
1973	156,0	107,1	388,0	450,0	27,0	23,8	81,3	7,0	140,0
1974	138,0	132,0	400,0	330,0	50,0	22,0	56,5	19,0	100,0
1975	114,0	96,0	520,0	324,0	70,0	15,0	39,6	4,3	53,0
1976	217,8	24,0	616,0	420,0	100,0	24,5	20,2	1,5	40,0
1977	82,8	158,4	420,0	498,0	80,0	23,5	67,5	2,0	30,0
1978	50,4	122,4	646,7	249,0	41,0	16,8	64,5	1,7	51,0
1979	89,7	165,6	1.280,7	354,6	60,0	30,9	74,3	1,5	26,0
1980	127,2	126,0	1.676,0	347,4	50,0	31,3	41,9	0,9	25,0

Fonte: Instituto de Economia Agrícola.

TABELA 130. — Produção das Principais Atividades Agrícolas Observadas na Sub-Região de São José do Rio Preto. Divisão Regional Agrícola de São José do Rio Preto

Ano	Café	Milho	Laranja	Arroz	Cana	Soja	Amendoim das águas	Algodão	Mandioca	Mamona
1969	6,6	74,8	28,8	53,3	71,0	0,1	0,3	9,9	160,2	1,2
1970	5,1	77,2	34,6	86,4	75,8	1,2	0,4	14,9	46,3	0,8
1971	14,2	117,1	30,1	30,1	60,0	0,7	0,4	12,4	39,5	0,5
1972	14,7	139,4	32,7	73,7	119,0	0,5	0,7	12,0	30,6	0,4
1973	7,9	89,2	42,6	29,6	121,0	4,0	0,4	6,3	54,5	0,2
1974	19,7	73,7	174,4	32,3	7,0	6,1	0,7	4,0	20,2	0,2
1975	14,4	71,3	273,0	31,8	9,0	5,0	0,7	3,1	6,7	0,3
1976	3,5	92,9	77,1	41,2	11,0	2,5	0,9	1,6	8,1	0,1
1977	18,6	103,0	63,8	18,1	31,0	3,2	0,6	3,0	3,5	-
1978	14,0	66,3	92,0	15,6	39,0	1,6	0,2	6,4	4,2	-
1979	16,7	87,8	170,0	27,9	249,0	4,0	2,9	9,0	3,1	-
1980	20,7	81,0	450,4	35,2	924,1	7,4	2,7	0,8	6,2	-

Fonte: Instituto de Economia Agrícola.

TABELA 131. Produção das Principais Atividades Agrícolas Observadas na Sub-Região de Olímpia, Divisão Regional Agrícola de São José do Rio Preto

Ano	Café	Laranja	Cana	Milho	Arroz	Amendoim das águas	Algodão	Amendoim da seca	Tomate rasteiro	Feijão das águas	Limão	Feijão da seca	Mamona
1969	16,1	109,6	1.119,0	84,7	40,2	3,0	4,4	2,6	29,8	0,9	3,2	0,7	3,2
1970	14,5	125,1	1.193,5	80,3	57,3	16,4	7,3	8,0	39,1	0,9	2,1	0,9	2,5
1971	45,5	117,2	1.415,0	94,4	12,7	5,8	6,8	4,7	21,9	1,1	4,0	1,0	2,2
1972	54,8	227,4	1.854,0	149,7	40,7	7,9	7,6	5,2	29,0	0,8	7,0	1,0	2,8
1973	30,7	289,8	1.451,0	120,1	31,1	6,2	8,4	1,8	26,9	0,7	7,0	0,3	2,4
1974	45,5	173,9	1.266,0	88,1	32,4	4,9	8,3	3,0	48,4	0,4	21,1	0,5	2,5
1975	32,6	191,5	1.560,0	87,0	37,4	4,8	4,7	2,1	67,4	0,3	20,3	0,4	1,4
1976	14,4	459,0	1.989,0	99,4	48,5	6,4	3,1	2,9	98,8	0,5	19,0	0,2	0,8
1977	56,5	292,5	2.356,0	166,2	26,7	5,6	7,9	5,1	59,5	0,5	25,6	0,5	1,4
1978	40,4	506,2	1.780,0	59,1	10,9	5,1	6,8	1,4	27,6	0,4	24,4	0,1	0,4
1979	49,7	928,7	1.404,0	92,0	18,0	8,8	6,4	3,2	44,3	1,0	20,5	0,5	0,5
1980	36,9	986,4	3.395,8	93,2	30,2	9,4	6,5	3,3	42,3	0,9	17,2	0,8	0,5

Fonte: Instituto de Economia Agrícola.

TABELA 132. - Produção das Principais Atividades Agrícolas Observadas na Sub-Região de Votuporanga, Divisão Regional Agrícola de São José do Rio Preto

(mil t)								
Ano	Café	Milho	Algodão	Arroz	Laranja	Amendoim das águas	Feijão das águas	Feijão da seca
1969	13,0	44,8	34,5	20,4	7,6	2,0	0,1	0,2
1970	8,1	82,9	40,3	37,3	9,5	2,8	0,4	0,3
1971	19,8	78,7	29,4	7,1	11,3	6,7	0,3	0,2
1972	26,8	77,5	18,8	20,0	9,6	2,6	0,9	0,2
1973	16,7	52,1	20,8	23,0	11,1	1,4	0,4	0,04
1974	13,2	40,2	17,1	16,4	12,7	1,2	0,1	0,02
1975	8,1	32,8	9,9	5,0	9,9	1,4	0,05	0,02
1976	2,2	35,1	5,7	11,0	23,4	0,9	0,1	0,01
1977	18,7	33,3	20,9	4,2	20,9	0,9	0,1	0,02
1978	12,0	21,6	19,2	2,7	9,1	1,1	0,07	0,01
1979	21,6	30,0	17,4	3,3	48,4	1,1	0,02	0,02
1980	16,3	25,4	13,0	7,1	49,8	1,2	0,07	0,2

TABELA 133. - Produção das Principais Atividades Agrícolas Observadas na Sub-Região de Jales, Divisão Regional Agrícola de São José do Rio Preto

(mil t)									
Ano	Café	Milho	Amendoim das águas	Arroz	Laranja	Algodão	Feijão das águas	Feijão da seca	Mamona
1969	6,2	28,3	6,3	5,5	3,7	49,6	0,5	0,2	2,7
1970	4,4	50,2	8,8	9,0	4,6	44,9	0,3	0,6	2,1
1971	23,5	49,0	6,0	6,3	3,4	49,1	0,5	0,03	2,4
1972	26,1	79,1	9,6	13,8	4,4	36,7	0,5	0,2	2,1
1973	16,1	54,6	10,0	18,8	4,0	11,9	0,3	0,06	2,4
1974	15,2	40,9	10,4	11,4	3,2	7,9	0,6	0,05	10,7
1975	8,7	46,6	6,3	7,0	4,1	4,8	0,2	0,07	1,5
1976	0,6	61,3	7,3	24,3	8,3	2,4	0,5	0,03	-
1977	17,2	35,2	5,4	3,1	3,9	7,3	0,5	0,3	-
1978	20,2	26,5	3,6	3,2	0,6	6,0	0,2	0,03	0,2
1979	21,5	38,5	7,5	5,6	15,6	8,9	0,1	0,2	0,2
1980	18,6	45,8	7,4	4,1	16,2	3,1	0,5	0,5	0,08

Fonte: Instituto de Economia Agrícola.

TABELA 134. - Produção das Principais Atividades Agrícolas Observadas na Sub-Região de Fernandópolis, Divisão Regional Agrícola de São José do Rio Preto

(mil t)									
Ano	Cafê	Milho	Algodão	Arroz	Soja	Laranja	Amendoim das águas	Mandioca	Mamona
1969	14,9	72,9	17,4	25,8	-	6,0	5,1	67,9	1,7
1970	7,8	74,9	32,7	20,2	-	3,0	6,7	73,7	1,8
1971	34,9	43,9	25,3	4,5	0,04	7,1	11,2	38,0	-
1972	26,7	86,1	34,4	12,3	1,3	5,5	18,8	52,5	-
1973	10,2	36,0	15,5	10,6	0,9	5,4	1,6	-	-
1974	11,6	28,9	9,2	11,1	-	6,2	3,7	35,5	1,3
1975	6,5	26,0	9,5	8,7	3,2	2,7	0,6	-	0,3
1976	0,8	50,4	5,2	19,4	2,9	7,9	1,4	-	0,3
1977	17,0	63,1	19,6	4,5	3,1	8,3	2,0	-	0,4
1978	15,6	33,7	17,0	2,9	3,8	12,8	2,3	-	0,7
1979	20,0	41,6	24,4	8,0	4,7	29,7	3,6	1,2	0,1
1980	21,1	35,5	14,8	6,5	7,1	38,5	4,0	1,3	0,1

TABELA 135. - Produção das Principais Atividades Agrícolas Observadas na Sub-Região de Santa Fê do Sul, Divisão Regional Agrícola de São José do Rio Preto

(mil t)							
Ano	Cafê	Milho	Amendoim das águas	Arroz	Mandioca	Algodão	Mamona
1969	2,5	11,5	0,7	7,4	14,1	13,6	2,2
1970	2,4	17,2	3,8	7,0	-	13,3	3,7
1971	7,9	19,2	5,0	2,2	18,3	12,7	2,1
1972	7,9	24,4	2,5	9,0	23,2	12,0	1,9
1973	7,2	18,6	3,5	10,8	25,9	8,1	1,7
1974	7,2	18,0	0,4	6,2	-	2,9	3,4
1975	7,4	20,3	2,0	4,5	-	3,2	0,3
1976	0,3	25,5	5,9	10,8	7,3	1,0	0,1
1977	8,5	30,2	7,6	7,7	14,5	3,4	0,1
1978	4,8	8,6	2,2	0,5	30,4	1,9	0,4
1979	8,6	11,8	3,1	1,2	6,2	2,1	0,6
1980	8,1	12,6	3,5	1,5	7,7	0,7	0,2

Fonte: Instituto de Economia Agrícola.

TABELA 136. — Produção das Principais Atividades Agrícolas Observadas na Sub-Região de Mirassol, Divisão Regional
Agrícola de São José do Rio Preto

Ano	Café	Arroz	Milho	Laranja	Cana	Algodão	Soja	Mandioca	Feijão da seca	Mamona
1969	5,6	32,8	29,8	14,6	39,0	5,1	0,3	44,2	0,5	0,8
1970	5,4	38,0	55,9	14,8	40,9	8,8	-	42,5	0,8	0,5
1971	15,9	13,4	52,5	20,9	3,0	7,4	0,4	15,1	0,5	0,07
1972	22,9	38,7	75,0	19,8	-	10,0	0,1	34,2	0,7	0,05
1973	18,3	32,2	79,3	30,7	3,0	10,4	0,3	-	0,1	0,2
1974	19,5	28,2	40,2	31,2	4,0	7,1	-	22,6	0,2	0,7
1975	16,3	19,6	38,0	35,1	1,0	4,4	-	18,7	0,1	0,5
1976	2,5	62,5	55,4	38,5	-	1,2	-	17,4	0,1	0,08
1977	22,0	18,5	67,0	29,4	13,0	5,2	-	5,4	0,2	0,06
1978	15,4	14,6	33,1	24,9	21,0	7,2	2,2	4,8	0,03	0,03
1979	27,5	25,8	52,7	85,4	109,0	6,1	3,2	5,1	0,3	0,02
1980	18,1	42,5	53,8	104,9	169,9	2,9	2,2	5,2	0,1	0,01

Fonte: Instituto de Economia Agrícola.

TABELA 137. - Produção das Principais Atividades Agrícolas Observadas na Divisão Regional Agrícola de Araçatuba

Ano	(mil t)									
	Tomate rasteiro	Milho	Algodão	Amendoim das águas	Cebola de muda	Amendoim da seca	Arroz	Cafê	Mamona	
1969	10,0	79,2	95,0	27,3	0,5	12,5	30,0	19,7	6,4	
1970	5,0	127,1	120,3	47,8	0,4	12,3	36,3	6,4	3,3	
1971	8,0	160,2	102,2	37,5	0,1	13,0	27,6	32,5	3,2	
1972	5,0	160,8	89,4	47,5	0,1	10,3	39,6	25,4	3,0	
1973	9,0	150,0	57,9	18,5	0,2	5,5	36,6	26,9	4,0	
1974	72,0	216,0	35,1	15,2	0,1	4,9	42,0	29,6	5,5	
1975	20,0	162,0	27,8	11,8	-	3,1	30,0	20,1	2,5	
1976	40,0	210,0	16,9	21,6	1,1	2,8	68,4	2,8	1,8	
1977	45,0	252,0	24,5	15,0	1,5	3,8	39,6	16,2	1,5	
1978	45,0	147,0	17,0	6,5	6,4	3,8	25,5	24,0	1,3	
1979	114,0	258,0	28,2	18,5	6,7	7,0	33,0	28,2	1,3	
1980	122,0	281,4	13,7	23,5	12,7	7,5	31,8	30,6	0,7	

Fonte: Instituto de Economia Agrícola.

TABELA 138. - Produção das Principais Atividades Agrícolas Observadas na Sub-Região de Araçatuba, Divisão Regional Agrícola de Araçatuba

(mil t)

Ano	Milho	Cafê	Amendoim das águas	Arroz	Cana	Algodão	Amendoim da seca	Tomate rasteiro	Soja	Feijão da seca	Mamona
1969	18,7	6,0	13,9	8,7	17,2	38,4	6,4	4,5	0,3	0,05	3,0
1970	45,0	1,1	18,9	12,3	21,0	49,9	4,3	3,2	0,1	0,05	1,1
1971	64,7	8,2	27,4	7,7	15,8	47,7	3,4	4,4	0,06	0,09	1,5
1972	73,9	8,5	32,0	11,4	20,0	41,7	3,9	3,4	0,04	0,1	.
1973	80,2	7,9	15,7	12,2	22,0	29,4	2,2	7,7	0,8	0,04	2,0
1974	108,0	7,8	10,9	13,9	23,0	12,2	1,0	46,7	1,9	0,02	2,9
1975	81,1	3,5	2,7	11,4	13,0	10,1	0,2	6,0	0,07	0,01	1,3
1976	96,2	0,3	5,1	19,2	12,0	7,7	0,3	24,7	0,3	0,01	1,1
1977	117,8	3,5	3,8	14,2	32,0	8,8	1,1	19,3	0,4	0,1	
1978	71,9	5,2	1,2	6,1	10,0	4,2	0,8	23,1	3,3	0,1	1,0
1979	127,0	7,5	9,4	9,2	194,0	11,4	2,2	56,7	1,5	0,2	0,5
1980	138,9	7,4	11,9	8,4	273,9	4,2	3,2	75,0	2,3	1,3	0,2

TABELA 139. - Produção das Principais Atividades Agrícolas Observadas na Sub-Região de Andradina, Divisão Regional Agrícola de Araçatuba

(mil t)

Ano	Milho	Cafê	Arroz	Amendoim das águas	Algodão	Laranja	Amendoim da seca	Mandioca	Mamona	Feijão das águas
1969	13,1	6,1	5,5	3,9	22,9	7,4	1,5	29,5	2,2	0,3
1970	23,7	2,6	3,2	6,7	20,2	8,8	2,1	24,4	0,9	0,4
1971	36,3	7,2	3,4	5,0	18,8	9,8	3,3	24,8	0,9	0,2
1972	32,0	4,9	7,4	12,6	13,6	13,0	1,2	23,3	0,9	0,3
1973	23,4	6,8	3,0	2,5	11,8	18,9	0,5	10,9	0,9	0,2
1974	41,7	7,4	3,7	3,7	5,9	17,8	0,5	14,8	1,1	0,07
1975	27,9	3,9	3,0	1,9	4,0	21,1	0,3	9,3	0,7	0,1
1976	46,8	0,4	7,9	3,6	3,9	21,5	0,3	8,0	0,1	0,3
1977	65,3	2,8	6,5	4,1	4,2	26,2	0,5	5,2	0,1	0,06
1978	35,6	5,0	4,8	0,8	3,1	34,2	0,4	5,7	0,1	0,02
1979	68,0	5,1	5,5	2,1	4,7	26,5	0,5	6,5	0,4	0,05
1980	71,3	5,0	5,5	2,4	3,0	26,3	0,6	5,0	0,3	0,06

Fonte: Instituto de Economia Agrícola.

TABELA 140. — Produção das Principais Atividades Agrícolas Observadas na Sub-Região de Penápolis, Divisão Regional Agrícola de Araçatuba

(mil t)										
Ano	Cafê	Milho	Cana	Arroz	Amendoim das águas	Amendoim da seca	Tomate rasteiro	Algodão	Mandioca	
1969	4,9	31,7	276,8	5,4	6,6	4,6	-	8,5	12,3	
1970	1,8	31,3	343,0	10,1	17,5	4,6	-	10,5	5,8	
1971	10,0	32,3	399,2	6,6	2,7	6,2	3,6	6,4	3,0	
1972	6,3	27,0	380,0	8,9	1,7	5,1	1,5	9,0	3,0	
1973	6,7	21,9	398,0	9,3	-	2,9	1,3	5,7	0,8	
1974	11,1	30,3	727,0	11,2	-	3,4	15,4	6,9	5,2	
1975	8,9	19,6	497,0	7,8	7,1	2,7	12,3	3,7	5,1	
1976	1,8	33,2	488,0	20,4	12,8	2,1	11,2	2,7	10,1	
1977	7,0	42,6	818,0	14,0	6,5	2,0	15,9	2,9	5,2	
1978	9,9	27,8	650,0	10,6	4,0	2,4	12,2	2,1	6,2	
1979	9,9	38,3	455,0	10,9	6,2	4,3	39,4	2,8	4,7	
1980	10,8	37,7	536,1	11,9	7,9	3,4	32,9	0,8	-	

TABELA 141. — Produção das Principais Atividades Agrícolas Observadas na Sub-Região de Guzolândia, Divisão Regional Agrícola de Araçatuba

(mil t)							
Ano	Milho	Cafê	Algodão	Arroz	Laranja	Amendoim das águas	Mandioca
1969	15,7	2,7	25,2	10,4	2,0	2,9	18,6
1970	27,0	0,9	39,7	10,8	5,6	2,7	14,5
1971	24,3	7,1	29,3	9,9	2,5	2,4	8,7
1972	27,8	5,7	25,1	11,9	3,7	1,2	9,3
1973	24,5	5,5	11,0	12,1	4,3	0,2	14,8
1974	36,0	3,3	10,1	13,2	4,9	0,7	2,0
1975	33,4	3,7	10,0	7,8	7,2	-	7,4
1976	33,9	0,2	2,6	20,9	13,0		6,6
1977	26,2	2,9	8,6	4,9	13,3	0,6	6,8
1978	11,7	3,9	7,6	4,0	5,6	0,6	1,1
1979	24,7	5,7	9,3	7,3	12,7	0,8	3,5
1980	33,4	5,1	5,7	6,0	13,3	1,3	2,1

Fonte: Instituto de Economia Agrícola.

TABELA 142.- Produção das Principais Atividades Agrícolas Observadas na Divisão Regional Agrícola de Presidente Prudente

Ano	(mil t)									
	Mamona	Amendoim da seca	Amendoim das águas	Tomate rasteiro	Algodão	Café	Feijão das águas	Batata das águas		
1969	22,5	147,5	148,4	2,0	113,9	78,6	4,6	1,4		
1970	23,5	110,2	199,1	2,0	101,5	32,0	6,2	0,5		
1971	22,3	150,0	156,0	3,0	113,2	108,3	5,9	0,6		
1972	35,0	105,5	163,3	3,0	96,0	75,0	6,0	-		
1973	63,0	52,5	71,0	1,0	98,5	74,3	4,8	0,6		
1974	102,5	25,0	58,0	30,0	39,7	93,6	2,5	0,3		
1975	15,0	41,8	48,3	60,0	45,8	87,7	2,5	0,6		
1976	10,0	40,5	57,5	45,0	16,8	4,6	2,8	-		
1977	11,0	37,3	25,0	70,0	24,9	40,9	3,3	-		
1978	10,3	29,9	42,9	66,0	34,4	60,0	1,8	-		
1979	11,0	55,4	58,4	126,0	30,9	68,4	2,0	0,6		
1980	11,9	32,5	71,3	150,0	63,2	61,8	4,2	0,3		

Fonte: Instituto de Economia Agrícola.

TABELA 143. — Produção das Principais Atividades Agrícolas Observadas na Sub-Região de Presidente Prudente, Divisão Regional Agrícola de Presidente Prudente

Ano	(mil t)												
	Amendoim das águas	Algodão	Milho	Soja	Feijão das águas	Feijão da seca	Arroz	Amendoim da seca	Tomate rasteiro	Cana	Mamona	Mandioca	batata da seca
1969	36,6	31,6	27,5	-	0,9	0,2	4,4	54,0	-	-	1,7	14,8	4,5
1970	49,6	25,8	43,1	0,2	0,9	1,9	4,1	25,1	-	-	1,2	15,8	0,9
1971	47,6	33,5	16,8	0,2	0,6	0,8	1,7	26,3	0,2	-	0,8	24,8	0,1
1972	46,0	24,1	18,1	0,1	0,6	0,3	2,4	19,0	-	-	1,0	12,3	0,1
1973	16,7	25,4	22,4	0,3	0,7	0,3	3,1	9,3	-	-	2,7	8,4	0,2
1974	22,6	11,5	22,9	0,4	0,5	0,8	3,7	11,2	5,7	-	10,6	6,7	-
1975	18,3	9,2	23,2	8,2	0,2	0,2	1,8	17,1	14,0	-	0,8	2,4	0,3
1976	13,2	3,1	22,4	40,1	0,3	0,8	11,2	10,8	4,6	-	0,6	9,4	0,2
1977	5,8	5,4	22,1	2,8	0,3	0,7	6,4	3,8	23,5	-	1,0	0,9	-
1978	14,2	10,2	20,6	3,9	0,3	1,5	1,7	9,7	32,6	9,0	1,1	0,3	0,3
1979	21,6	7,5	15,4	1,8	0,3	0,4	0,6	15,9	41,9	14,0	0,9	0,8	-
1980	25,1	17,4	15,9	3,6	1,0	0,9	1,7	11,8	34,2	58,5	0,8	-	-

Fonte: Instituto de Economia Agrícola.

TABELA 144. — Produção das Principais Atividades Agrícolas Observadas na Sub-Região de Presidente Venceslau. Divisão Regional Agrícola de Presidente Prudente

Ano	Algodão	Milho	Amendoim das águas	Amendoim da seca	Cana	Manona	Feijão da seca	Café	Arroz	Feijão das águas	Tomate rasteiro	Mandioca
1969	38,6	27,0	32,6	13,5	-	12,1	0,2	3,5	4,8	2,1	-	36,9
1970	40,6	37,1	53,8	31,8	-	13,5	1,7	2,5	8,6	3,2	-	22,7
1971	42,7	37,0	55,0	65,8	-	13,3	3,9	5,9	5,6	4,1	0,2	41,6
1972	45,5	39,6	80,2	38,7	-	26,1	3,1	3,9	13,2	4,8	-	50,5
1973	42,0	27,8	25,8	12,8	-	49,0	1,2	3,7	9,8	3,2	-	35,4
1974	12,5	25,2	13,3	4,5	-	71,9	1,8	2,9	10,6	1,3	10,6	31,2
1975	20,2	29,1	9,5	8,6	-	10,7	0,9	2,6	8,6	1,1	28,5	15,1
1976	8,9	34,6	10,1	12,1	-	5,6	2,5	0,2	13,8	1,3	23,4	1,1
1977	10,9	11,6	7,4	4,1	102,0	7,4	2,1	1,6	6,7	1,0	21,1	10,3
1978	11,3	14,1	8,4	4,1	135,0	5,6	3,7	3,7	1,7	0,4	8,8	7,9
1979	12,5	17,0	10,8	15,4	213,0	6,7	3,1	3,4	1,1	0,5	15,3	7,5
1980	23,3	17,9	14,6	5,6	486,0	9,1	3,6	1,8	2,4	0,6	42,9	5,1

(mil t)

Fonte: Instituto de Economia Agrícola.

TABELA 145. — Produção das Principais Atividades Agrícolas Observadas na Sub-Região de Dracena, Divisão Regional Agrícola de Presidente Prudente

Ano	Cafê	Milho	Amendoim da		Soja	Amendoim das		Cana	Algodão	Feijão das		Manona	Feijão	Arroz	Mandioca
			seca	água		seca	água			seca	água				
1969	41,4	7,8	21,6	-	-	9,2	-	10,4	0,9	5,4	0,1	4,4	30,4		
1970	14,0	14,3	12,5	0,02	0,02	9,1	-	9,4	0,2	6,7	0,7	3,9	14,7		
1971	52,5	16,5	32,8	0,05	0,05	9,4	-	8,5	0,1	6,5	0,5	2,4	4,8		
1972	33,4	17,9	12,2	0,2	0,2	9,5	-	8,1	0,1	6,0	0,6	3,3	23,5		
1973	27,3	16,3	9,8	0,4	0,4	4,0	-	9,1	0,1	9,3	0,3	4,0	9,4		
1974	36,0	18,7	2,6	-	-	2,0	-	3,4	0,1	14,8	0,5	3,8	10,7		
1975	33,6	12,5	8,8	-	-	4,0	-	4,8	0,2	3,1	0,2	2,4	5,4		
1976	1,4	17,5	5,2	-	-	8,6	-	1,8	0,2	3,6	0,4	16,7	-		
1977	19,8	16,2	1,9	-	-	2,6	-	1,9	0,5	2,3	0,8	3,6	-		
1978	29,5	16,3	3,1	-	-	3,6	7,0	2,2	0,4	2,6	0,5	1,8	-		
1979	21,3	12,0	3,8	-	-	6,4	110,0	1,6	0,3	2,9	0,5	1,1	-		
1980	25,7	10,8	4,0	-	-	7,0	310,4	1,7	0,7	1,5	0,9	1,5	-		

Fonte: Instituto de Economia Agrícola.

TABELA 146. - Produção das Principais Atividades Agrícolas Observadas na Sub-Região de Cataguás, Divisão Regional Agrícola de Presidente Prudente

(mil t)

Ano	Milho	Café	Algodão	Cana	Trigo	Amendoim da seca	Amendoim das águas	Arroz	Feijão da seca	Mandioca
1969	13,0	1,7	24,2	9,0	0,1	24,7	29,8	3,3	0,1	22,3
1970	18,8	0,7	19,5	14,0	-	20,0	41,1	5,7	0,5	13,1
1971	24,1	2,8	18,9	10,0	0,3	2,0	6,0	4,2	0,9	12,7
1972	25,7	2,5	13,7	20,0	0,2	35,6	5,2	5,8	0,6	8,5
1973	29,0	2,1	14,3	20,0	0,6	9,0	8,6	4,9	0,2	1,7
1974	33,7	1,4	9,8	120,0	12,4	6,6	7,1	3,7	0,6	1,3
1975	25,9	4,9	9,2	460,0	-	7,3	8,3	2,6	0,4	2,5
1976	50,0	0,6	2,0	500,0	-	4,0	10,8	6,1	0,6	2,4
1977	24,5	3,6	5,0	698,0	2,2	4,1	4,6	6,7	0,8	3,2
1978	30,9	2,6	8,0	264,0	2,3	5,2	7,8	2,8	0,5	3,1
1979	21,7	4,7	7,8	283,0	10,8	10,3	7,4	0,5	0,4	1,8
1980	20,6	8,7	16,2	333,2	11,6	3,5	9,2	1,8	0,9	1,8

TABELA 147. - Produção das Principais Atividades Agrícolas Observadas na Sub-Região de Adamantina, Divisão Regional Agrícola de Presidente Prudente

(mil t)

Ano	Café	Milho	Amendoim da seca	Amendoim das águas	Feijão das águas	Cana	Algodão	Arroz	Feijão da seca	Tomate rasteiro
1969	31,7	16,4	33,7	40,2	1,1	-	9,1	3,2	0,1	1,8
1970	14,5	17,7	21,1	45,6	1,0	-	6,1	2,5	0,6	2,0
1971	46,3	29,8	23,1	38,0	0,6	-	9,6	2,2	0,6	2,3
1972	34,6	33,2	-	22,3	0,2	-	4,6	4,0	0,8	1,1
1973	40,9	30,5	11,5	15,9	0,7	-	7,7	2,1	0,7	1,0
1974	50,8	25,5	-	13,1	0,3	-	2,7	2,3	0,5	13,4
1975	42,3	17,4	-	8,1	0,7	-	2,4	2,6	0,2	15,1
1976	0,2	47,9	8,4	14,8	0,8	-	1,1	8,0	1,1	12,9
1977	15,4	39,6	3,3	4,5	1,2	-	1,7	5,4	1,0	20,4
1978	23,0	27,1	7,8	8,9	0,4	-	2,8	1,5	0,5	18,2
1979	36,0	32,3	10,0	12,2	0,8	-	1,6	1,3	0,7	38,7
1980	27,8	30,8	7,6	15,4	1,6	121,9	4,5	2,2	0,8	60,3

Fonte: Instituto de Economia Agrícola.

TABELA 148. - Produção das Principais Atividades Observadas na Divisão Regional Agrícola de Marília

Ano	Trigo	Mandioca	Soja	Amendoim da seca	Amendoim das águas	Cafê	Milho	Arroz	Tomate rasteiro	Feijão da seca	Tangerina	Feijão das águas	Mamona
1969	2,6	716,0	0,3	34,0	74,1	83,6	168,9	39,9	-	7,8	23,5	3,8	8,6
1970	21,7	558,0	5,7	30,9	88,2	53,7	280,0	71,6	0,9	14,1	33,9	12,2	6,2
1971	25,8	547,0	9,4	59,1	93,2	113,6	278,9	28,6	0,7	12,0	67,0	9,5	5,8
1972	28,9	675,7	26,7	38,6	101,8	69,0	240,4	48,3	1,7	10,4	62,0	6,9	4,8
1973	32,7	433,0	40,4	18,8	46,4	62,4	237,3	47,3	1,0	5,7	70,3	8,3	5,1
1974	137,6	330,0	129,0	19,5	51,0	103,2	225,0	54,0	12,0	3,1	61,6	4,8	6,0
1975	49,6	185,0	207,0	26,4	28,9	96,0	192,0	54,0	25,0	3,2	70,6	2,8	4,3
1976	133,3	110,0	306,0	20,3	42,5	4,2	234,0	90,0	10,0	6,5	67,4	3,8	2,3
1977	67,8	207,0	272,0	19,0	29,3	34,5	201,0	35,4	40,0	6,0	68,8	6,6	0,6
1978	74,0	204,0	236,7	10,6	25,9	70,8	135,5	16,8	17,0	2,1	69,2	6,6	0,7
1979	191,3	175,0	170,7	33,3	38,5	57,6	164,4	10,8	29,0	3,6	45,5	5,5	0,8
1980	165,1	200,0	371,4	24,3	37,5	54,0	231,0	25,8	38,0	5,7	43,2	6,6	0,5

Fonte: Instituto de Economia Agrícola.

TABELA 149. — Produção das Principais Atividades Agrícolas Observadas na Sub-Região de Marília, Divisão Regional Agrícola de Marília

(mil t)

Ano	Café	Milho	Cana	Amendoim das águas	Feijão da seca	Amendoim da seca	Feijão das águas	Mandioca
1969	37,7	18,5	158,0	21,2	1,8	11,1	0,8	26,9
1970	24,8	31,3	151,9	32,2	5,4	8,5	3,1	13,1
1971	51,4	33,5	163,9	40,0	1,8	9,9	1,8	19,9
1972	24,4	32,9	188,8	33,9	2,1	10,7	1,8	39,6
1973	33,1	31,6	136,0	13,4	1,2	4,2	2,8	28,1
1974	42,4	30,8	102,0	11,7	0,4	5,1	1,8	17,2
1975	40,0	25,3	120,0	9,2	0,8	7,1	0,8	5,1
1976	2,8	38,5	215,0	13,9	2,6	6,7	1,3	5,7
1977	15,4	32,7	262,0	7,1	2,4	4,9	2,1	10,6
1978	31,3	27,4	272,0	5,2	0,5	1,7	1,9	11,8
1979	16,2	26,3	310,0	7,7	0,9	9,5	1,2	11,7
1980	18,0	46,5	309,5	7,5	0,9	5,8	1,8	15,5

TABELA 150. — Produção das Principais Atividades Agrícolas Observadas na Sub-Região de Ourinhos, Divisão Regional Agrícola de Marília

(mil t)

Ano	Café	Milho	Cana	Soja	Arroz	Trigo	Feijão da seca	Algodão	Feijão das águas	Mandioca
1969	2,8	67,1	627,6	0,1	9,0	0,01	4,8	0,5	1,8	242,3
1970	16,3	114,6	716,0	0,05	23,3	0,01	5,5	2,3	5,9	242,1
1971	36,4	116,9	636,6	0,5	10,0	0,05	7,7	1,2	5,6	241,0
1972	23,5	81,9	721,9	1,3	17,0	1,0	5,2	1,0	2,7	256,5
1973	15,3	73,6	728,0	17,5	13,3	1,3	4,0	2,0	2,9	183,3
1974	31,8	78,3	624,0	9,2	16,3	6,2	1,5	3,2	1,6	99,2
1975	30,4	67,6	920,0	18,2	17,0	5,3	1,6	2,9	1,3	62,5
1976	1,0	80,3	1.070,0	43,4	29,5	33,6	2,6	1,0	1,8	54,3
1977	10,6	60,8	1.145,0	59,2	9,6	5,5	2,6	2,0	3,4	39,8
1978	21,7	49,8	968,0	35,1	6,0	6,0	1,1	3,4	4,1	44,3
1979	21,3	71,3	1.170,0	27,4	4,4	12,1	2,1	3,6	3,5	67,9
1980	23,7	104,2	1.225,5	40,9	10,6	9,2	3,8	6,1	4,0	77,7

Fonte: Instituto de Economia Agrícola.

TABELA 151. — Produção das Principais Atividades Agrícolas Observadas na Sub-Região de Assis, Divisão Regional Agrícola de Marília

Ano	Soja	Trigo	Cana	Milho	Café	Algodão	Arroz	Mandioca	Amendoim das águas	Feijão da seca	Feijão das águas	Amendoim da seca	Mamona
1969	0,2	2,6	938,4	58,2	11,8	26,0	24,1	438,7	3,2	0,9	0,9	1,8	4,2
1970	5,6	21,7	939,4	99,8	6,6	29,8	33,1	295,5	7,5	1,2	1,6	2,5	3,3
1971	8,9	25,8	935,3	86,0	12,7	19,5	10,6	278,8	4,4	1,6	1,4	1,2	2,9
1972	25,2	27,9	1.177,2	66,8	10,2	14,9	17,9	371,7	5,8	1,3	1,1	1,9	2,0
1973	17,7	31,4	1.031,0	61,8	5,7	14,9	21,1	218,6	1,2	0,4	0,8	0,6	1,8
1974	119,1	131,2	754,0	59,5	12,0	12,9	25,8	210,0	1,1	0,3	0,6	0,5	2,0
1975	188,6	45,7	1.000,0	44,1	13,7	13,1	26,6	114,7	1,4	0,1	0,2	1,1	1,2
1976	261,8	99,3	1.163,0	54,7	0,2	2,3	40,5	49,3	1,8	0,1	0,3	0,5	0,8
1977	310,8	61,8	1.493,0	41,5	3,4	3,9	15,8	154,7	0,9	0,3	0,3	0,3	0,1
1978	200,4	67,9	1.727,0	28,8	10,7	4,8	7,3	145,9	0,6	0,06	0,1	0,7	0,2
1979	142,6	178,7	1.709,0	29,9	10,2	6,9	3,4	94,0	0,9	0,2	0,1	1,0	0,2
1980	329,8	188,7	2.019,0	46,0	7,7	13,1	8,5	82,8	6,5	0,3	0,4	0,5	0,1

Fonte: Instituto de Economia Agrícola.

TABELA 152. — Produção das Principais Atividades Agrícolas Observadas na Sub-Região de Tupã, Divisão Regional Agrícola de Marília

Ano	Milho	Cafê	Amendoim das águas	Amendoim da seca	Feijão da seca	Cana	Arroz	Feijão das águas	Algodão
1969	25,0	11,4	48,4	20,8	0,4	16,0	2,4	0,4	2,4
1970	34,3	6,0	46,8	19,8	2,0	16,0	6,9	1,7	3,4
1971	42,4	13,0	47,4	48,0	0,9	14,1	3,4	0,6	1,0
1972	58,8	10,8	60,6	25,9	1,8	12,2	5,9	1,2	1,2
1973	70,3	8,3	31,4	13,9	0,1	5,0	5,1	1,9	2,2
1974	56,5	17,0	37,5	13,9	0,9	-	5,0	0,8	1,1
1975	55,1	11,9	18,1	18,2	0,7	10,0	3,9	0,4	0,7
1976	60,5	0,2	26,7	10,0	1,2	52,0	6,4	0,4	0,06
1977	66,1	5,1	21,0	12,8	0,7	100,0	3,9	0,8	0,4
1978	27,5	7,1	19,9	8,3	0,4	33,0	1,5	0,5	0,7
1979	36,9	9,9	29,5	22,4	0,5	130,0	1,4	0,7	0,6
1980	34,3	8,8	23,2	13,4	0,6	126,0	1,8	0,9	0,4

Fonte: Instituto de Economia Agrícola.

APENDICE 3

TABELA 153. — Taxas Geométricas Médias Anuais de Crescimento das Principais Atividades Agrícolas das Sub-regiões da DIRA de São Paulo, Estado de São Paulo, 1969 a 1980 (em percentagem) (continua)

Produto	São Paulo		Bragança Paulista		Jundiaí	
	T x A	T x P	T x A	T x P	T x A	T x P
Produto exportável						
Café	-	-	- 3,9 *	+ 0,5 *	-	-
Laranja	- 0,7 *	+ 3,1 *	-	-	+ 2,8 *	+ 3,5 *
Chá	-	-	-	-	-	-
Cana para indústria	-	-	-	-	- 16,8 *	- 17,2 *
Produto de mercado interno						
Arroz	-	-	- 12,8n.s.	- 14,5n.s.	-	-
Feijão das águas	+ 9,6 **	+ 6,5 *	+ 1,9 *	+ 3,2 *	+ 7,3	+ 7,0 *
Feijão da seca	-	-	- 9,5 *	- 11,4 *	- 11,5 *	- 14,5 *
Mandioca	+ 13,0 *	+ 5,2 *	-	-	- 38,5n.s.	- 72,5n.s.
Batata das águas	- 1,6 *	+ 0,5 *	- 10,5n.s.	- 10,4 **	- 3,9 *	+ 3,3 *
Batata da seca	+ 5,3 *	+ 7,3	- 8,6n.s.	- 8,3n.s.	-	-
Batata de inverno	- 20,7n.s.	- 19,7n.s.	- 17,0n.s.	- 16,3n.s.	-	-
Tomate envarado	- 13,9n.s.	+ 3,8n.s.	-	-	-	-
Milho	- 6,4 **	- 9,5n.s.	- 6,7 **	- 6,5 **	- 6,8 **	- 4,8 **
Banana	-	-	-	-	-	-
Tangerina	-	-	-	-	+ 8,3n.s.	+ 11,4n.s.
Limão	+ 3,8 *	+ 4,6 *	-	-	-	-
Uva para mesa	-	-	-	-	+ 0,7 *	+ 11,7 **
Pastagem	- 13,7n.s.	-	- 2,4 *	-	-	- 9,6n.s.

* = significativo ao nível de 5%.

** = significativo ao nível de 1%.

n.s. = não significativo.

Fonte dos dados básicos: Instituto de Economia Agrícola.

TABELA 153.- Taxas Geométricas Médias Anuais de Crescimento das Principais Atividades Agrícolas das Sub-regiões da DIRA de São Paulo, Estado de São Paulo, 1960 a 1980 (em percentagem) (conclusão)

Produto	Registro			Santos			Mogi das Cruzes			DIRA		
	T x A	T x P	T x A	T x P	T x A	T x P	T x A	T x P	T x A	T x P	T x A	T x P
Produto exportável												
Café	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Laranja	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Chá	+ 1,3 **	+ 8,0 n.s.	-	-	-	-	-	-	+ 1,3 **	-	+ 8,0 n.s.	-
Canã para indústria	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Produto de mercado interno												
Arroz	- 11,7 n.s.	- 12,0 **	-	-	-	-	-	-	- 12,5 n.s.	-	- 13,1 n.s.	-
Feijão das águas	+ 8,4 *	+ 12,9 **	-	-	-	-	-	-	+ 4,9 *	-	+ 7,1 n.s.	-
Feijão da seca	- 0,9 *	- 4,0 *	-	-	-	-	-	-	- 7,9 *	-	- 10,0 *	-
Mandioca	+ 11,9 n.s.	+ 6,6 *	- 26,1 n.s.	- 36,5 n.s.	-	-	-	-	-	-	-	-
Batata das águas	-	-	-	-	+ 15,2 *	+ 36,1 n.s.	-	-	2,7	-	- 0,5 n.s.	-
Batata da seca	-	-	-	-	-	-	-	-	+ 3,9 *	-	+ 4,1 *	-
Batata de inverno	-	-	-	-	+ 25,7 **	+ 29,8 **	-	-	3,1 *	-	- 2,6 *	-
Tomate envarado	-	-	-	-	-	-	-	-	- 6,7 n.s.	-	- 5,6 n.s.	-
Milho	- 1,5 *	- 7,2	- 14,7 n.s.	- 19,8 n.s.	- 9,1 n.s.	- 9,6 n.s.	-	-	6,4 **	-	- 6,7 n.s.	-
Banana	+ 8,1 n.s.	+ 8,7 n.s.	- 1,4 *	- 1,6 *	-	-	-	-	+ 5,2 n.s.	-	+ 5,2 n.s.	-
Tangerina	+ 9,5 **	+ 12,3 n.s.	-	-	+ 15,4 **	+ 10,5 n.s.	+ 9,3 n.s.	-	+ 10,4 n.s.	-	+ 10,4 n.s.	-
Limão	-	-	-	-	+ 5,6 **	+ 10,4 n.s.	+ 5,3 **	-	+ 9,3 n.s.	-	+ 9,3 n.s.	-
Uva para mesa	-	-	- 9,6 *	- 2,3 *	-	-	-	-	+ 0,7 *	-	+ 7,4 n.s.	-
Pastagem	+ 8,0 **	-	+ 7,8 *	-	- 5,1 n.s.	-	-	-	- 3,9 *	-	-	-

* = significativo ao nível de 5%.
 ** = significativo ao nível de 1%.
 n.s. = não significativo

TABELA 154.— Taxas Geométricas Médias Anuais de Crescimento das Principais Atividades Agrícolas das Sub-Regiões da DIRA do Vale do Paraíba, Estado de São Paulo, 1969 a 1980
(em percentagem)

Produto	São José dos Campos		Taubaté		Guaratinguetá		DIRA	
	T x A	T x P	T x A	T x P	T x A	T x P	T x A	T x P
Produto exportável								
Café	-	-	- 4,2 *	- 4,6 *	-	-	-	-
Laranja	-	-	-	-	- 4,1 *	- 2,4 *	-	-
Cana	-	-	+ 2,1 *	+ 0,5 *	- 13,4n.s.	- 17,0n.s.	-	-
Produto de mercado interno								
Arroz	- 3,3 *	- 3,0 *	- 5,2n.s.	- 2,0 **	- 4,7 *	- 4,4 *	- 2,4 *	- 2,7 **
Feijão das águas	0,0 *	0,0 *	-	-	+ 24,7n.s.	+ 25,1n.s.	+ 11,6n.s.	+ 12,6n.s.
Feijão da seca	+ 9,2 *	+ 5,9 *	+ 8,6 **	+ 4,4 *	+ 5,2 *	+ 0,6 *	+ 7,9 **	+ 4,1 *
Mandioca	- 6,1n.s.	- 10,6 **	- 9,2n.s.	- 16,4n.s.	- 11,6n.s.	- 14,4n.s.	- 9,0n.s.	- 14,3n.s.
Batata das águas	- 9,3n.s.	- 10,0n.s.	-	-	-	-	- 3,7 **	- 5,2n.s.
Batata da seca	- 12,6 *	+ 18,0 *	-	-	-	-	+ 5,9 *	+ 9,6 *
Batata de inverno	+ 6,0 *	- 2,9 *	- 1,0 *	+ 0,3 *	-	-	- 3,4 *	- 3,8 *
Milho	- 11,0n.s.	- 12,9n.s.	- 4,4 **	- 5,5 *	- 0,9 *	- 2,1 *	- 3,6 **	- 2,3 *
Tangerina	- 0,6 *	- 3,4 *	+ 7,8n.s.	+ 10,6n.s.	-	-	+ 1,3 *	+ 2,4 *
Pastagem	- 3,5 **	-	- 2,7n.s.	-	- 4,0n.s.	-	- 3,5n.s.	-

* = significativo ao nível de 5%

** = significativo ao nível de 1%

n.s. = não significativo.

Fonte dos dados básicos: Instituto de Economia Agrícola.

TABELA 155. — Taxas Geométricas Médias Anuais de Crescimento das Principais Atividades Agrícolas das Sub-regiões da DIRA de Sorocaba, Estado de São Paulo, 1969 a 1980 (em percentagem)

Produto	Sorocaba		Tatuí		Apiatã		Itapetininga	
	T x A	T x P	T x A	T x P	T x A	T x P	T x A	T x P
Produto exportável								
Café	- 9,0 *	+ 9,6 *	- 7,0 *	- 18,3 *	-	-	-	-
Laranja	+ 13,6n.s.	+ 19,1n.s.	-	-	-	-	+ 6,0 **	+ 11,5n.s.
Soja	-	-	-	-	+ 39,9 *	+ 36,4 *	-	-
Chá	- 12,7 **	- 14,5n.s.	-	-	-	-	-	-
Cana para indústria	-	-	+ 0,2 *	+ 3,0	-	-	- 3,3 *	- 15,6 *
Algodão	-	-	- 5,4 *	- 2,6 *	-	-	+ 1,6 *	0,0 *
Produto de mercado interno								
Arroz	- 23,2n.s.	- 18,8 **	- 1,6 *	+ 5,1 *	- 2,6 *	- 5,5 *	+ 4,5 *	+ 4,6
Feijão das águas	+ 13,0 **	+ 19,5n.s.	+ 14,5 **	+ 24,2n.s.	+ 9,2 *	+ 9,2 *	+ 24,2n.s.	+ 31,2n.s.
Feijão da seca	+ 11,9n.s.	+ 8,8n.s.	+ 14,6n.s.	+ 15,2n.s.	+ 3,2 *	+ 4,7 *	+ 13,2n.s.	+ 10,9n.s.
Mandioca	- 25,0 **	- 48,5n.s.	- 27,9n.s.	- 35,0n.s.	-	-	- 36,7n.s.	- 48,9n.s.
Batata das águas	- 4,3 *	- 0,8 *	+ 12,4n.s.	+ 22,4n.s.	-	-	-	-
Batata da seca	+ 5,3	+ 9,0 **	+ 16,6n.s.	+ 31,5n.s.	-	-	- 3,9 *	- 1,7 *
Batata de inverno	-	-	+ 2,7 *	+ 14,7 **	-	-	+ 13,9 *	+ 24,2 **
Cebola	- 4,0 **	+ 21,8n.s.	-	-	- 6,1 **	+ 9,9n.s.	-	-
Tomate envarado	-	-	-	-	+ 1,9	+ 1,8 *	-	-
Trigo	-	-	-	-	+ 9,1 *	+ 12,1 *	-	-
Milho	- 0,7 *	- 0,5 *	- 1,3 *	+ 2,9	- 4,8 *	- 5,2 *	- 3,3 **	+ 4,7 **
Banana	+ 29,2n.s.	+ 23,9n.s.	-	-	-	-	-	-
Tangerina	+ 10,9n.s.	+ 14,4n.s.	+ 5,8 *	+ 20,1n.s.	-	-	-	-
Uva para mesa	-	-	-	-	-	-	-	-
Limão	-	-	-	-	-	-	-	-
Pastagem	+ 4,4n.s.	-	- 4,0n.s.	-	+ 7,4n.s.	-	- 2,1 **	-

* = significativo ao nível de 5%.

** = significativo ao nível de 1%.

n.s. = não significativo.

Fonte dos dados básicos: Instituto de Economia Agrícola.

TABELA 155. - Taxas Geométricas Médias Anuais de Crescimento das Principais Atividades Agrícolas das Sub-regiões da DIRA de Sorocaba, Estado de São Paulo, 1969 a 1980
(em percentagem)

Produto	Itapeva			Ribeirão Vermelho do Sul			Botucatu			DIRA (conclusão)		
	T x A	T x P	T x A	T x P	T x A	T x P	T x A	T x P	T x A	T x P	T x P	
Produto exportável												
Café	-	-	+ 4,4 *	- 17,2 *	- 7,1 *	+ 4,2 *	-	-	-	-	-	
Laranja	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Soja	+ 30,0n.s.	+ 93,3n.s.	+ 45,6n.s.	+ 5,3 *	- 2,7 *	+ 16,4 *	+ 35,9n.s.	+ 38,9n.s.				
Chá	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Cana para indústria	-	-	+ 6,9 *	+ 6,2 *	+ 10,1n.s.	+ 8,6 *	-	-	-	-	-	
Algodão	+ 11,2 *	+ 15,8 **	+ 12,8	+ 9,6 *	- 0,2 *	+ 2,2 *	+ 4,0 *	+ 4,3 *				
Produto de mercado interno												
Arroz	- 3,8 *	- 6,2 *	- 1,8 *	- 5,6 *	- 5,8n.s.	- 6,9 *	- 2,1	- 3,3 *				
Feijão das águas	+ 14,1n.s.	+ 18,2n.s.	+ 19,2n.s.	+ 28,3n.s.	+ 6,4 *	+ 20,0 **	+ 13,8n.s.	+ 18,6n.s.				
Feijão da seca	+ 15,8n.s.	+ 16,2n.s.	+ 6,8 **	+ 5,1 *	+ 1,1 *	- 0,3 *	+ 12,6n.s.	+ 13,0n.s.				
Mandioca	- 27,6n.s.	- 30,2n.s.	- 17,6 *	- 37,4n.s.	-	-	-	-				
Batata das águas	-	-	+ 10,9 *	+ 22,9 **	-	-	-	-				
Batata da seca	-	-	- 4,3 *	- 6,6 *	-	-	-	-				
Batata de inverno	-	-	-	-	-	-	-	-				
Cebola	-	-	-	-	-	-	-	-				
Tomate envarado	-	-	-	-	-	-	-	-				
Trigo	+ 24,9n.s.	+ 28,0n.s.	+ 22,1 *	+ 15,8 *	+ 26,1 **	+ 24,9 *	+ 23,8n.s.	+ 24,6n.s.				
Milho	- 6,7 **	- 5,7 *	- 5,9n.s.	- 7,2n.s.	- 6,3n.s.	- 5,1 **	- 2,8 **	- 2,3 *				
Banana	-	-	-	-	-	-	-	-				
Tangerina	-	-	-	-	-	-	-	-				
Uva para mesa	-	-	-	-	-	-	-	-				
Límão	-	-	-	-	-	-	-	-				
Pastagem	- 5,1n.s.	-	- 2,8 *	-	- 2,5 *	-	-	- 2,9n.s.				

* = significativo ao nível de 5%.

** = significativo ao nível de 1%.

n.s. = não significativo.

Fonte dos dados básicos: Instituto de Economia Agrícola.

TABELA 156. — Taxas Geométricas Médias Anuais de Crescimento das Principais Atividades Agrícolas das Sub-regiões da DIRA de Campinas, Estado de São Paulo, 1969 a 1980 (em percentagem)

Produto	Campinas		Piracicaba		Limeira		Rio Claro	
	T x A	T x P	T x A	T x P	T x A	T x P	T x A	T x P
Produto exportável								
Café	+ 2,7	+ 1,2 *	-	-	-	-	+ 6,3n.s.	- 0,1 *
Laranja	+ 9,4n.s.	+ 14,9n.s.	+ 9,8n.s.	+ 20,4n.s.	+ 6,8n.s.	- 2,4 *	+ 7,3n.s.	+ 12,4n.s.
Soja	-	-	-	-	+ 49,0n.s.	+ 45,3n.s.	-	-
Cana para indústria	+ 3,8 **	+ 4,7n.s.	+ 3,9 **	+ 4,4 *	+ 3,0	+ 4,0 *	+ 1,3 *	+ 3,6 *
Algodão	- 2,5 *	- 2,4 *	-	-	+ 5,6n.s.	+ 9,9n.s.	-	-
Produto de mercado interno								
Arroz	- 2,5 *	+ 0,7 *	- 4,7 *	- 1,6 *	-	-	- 9,1	- 1,7 *
Feijão das águas	+ 11,9	+ 12,6 *	-	-	-	-	-	-
Feijão da seca	+ 12,7n.s.	+ 16,6n.s.	- 5,8 *	- 3,1 *	-	-	+ 4,7 *	+ 10,6 *
Mandioca	+ 7,9 **	+ 6,0 *	+ 13,0 **	+ 21,3n.s.	- 37,7n.s.	- 36,7n.s.	- 17,3 **	- 20,1 **
Batata das águas	-	-	-	-	-	-	-	-
Batata da seca	-	-	-	-	-	-	-	-
Cebola	-	-	-	-	-	-	-	-
Tomate envasado	+ 7,6n.s.	+ 6,1n.s.	-	-	-	-	-	-
Milho	- 3,4n.s.	- 1,1 *	- 7,1n.s.	- 1,8 *	- 7,5n.s.	- 7,3n.s.	- 4,1n.s.	- 0,2 *
Tangerina	+ 11,6n.s.	+ 15,9n.s.	+ 12,3n.s.	+ 16,7 *	+ 0,5 *	+ 4,1 *	+ 30,8n.s.	+ 38,6n.s.
Limão	+ 7,7 *	+ 17,3n.s.	-	-	-	-	-	-
Uva para mesa	+ 4,9n.s.	+ 7,4n.s.	-	-	-	-	-	-
Pastagem	- 3,7n.s.	-	- 0,6 *	-	- 5,9n.s.	-	- 1,9 **	-

* = significativo ao nível de 5%.

** = significativo ao nível de 1%.

n.s. = não significativo.

Fonte dos dados básicos: Instituto de Economia Agrícola.

(continua)

TABELA 156. — Taxas Geométricas Médias Anuais de Crescimento das Principais Atividades Agrícolas das Sub-regiões da DIRA de Campinas, Estado de São Paulo, 1969 a 1980
(em percentagem)

Produto	São João da Boa Vista		Caconde		Porto Ferreira		DIRA	
	T x A	T x P	T x A	T x P	T x A	T x P	T x A	T x P
Produto exportável								
Café	+ 6,4n.s.	+ 7,6n.s.	+ 7,1n.s.	- 1,5 *	+ 14,0n.s.	+ 12,6 *	+ 6,1n.s.	+ 3,9 *
Laranja	+ 6,2 *	+ 17,4n.s.	-	-	+ 23,9n.s.	+ 24,6n.s.	+ 9,1n.s.	+ 12,2n.s.
Soja	+ 33,5n.s.	+ 6,1 *	-	-	+ 31,3n.s.	+ 16,3 *	-	-
Cana para indústria	+ 9,0 *	+ 7,0 **	+ 5,1 *	+ 10,0n.s.	+ 9,8n.s.	+ 7,4 **	+ 3,3n.s.	+ 4,1 **
Algodão	+ 3,4 *	+ 3,5 *	-	-	+ 8,7n.s.	+ 9,1n.s.	+ 3,2 *	+ 4,5 **
Produto de mercado interno								
Arroz	- 1,1 *	+ 5,1 *	- 3,6 *	- 2,8 *	- 4,9 **	+ 1,6 *	- 4,0 **	+ 0,5 *
Feijão das águas	-	-	-	-	-	-	-	-
Feijão da seca	-	-	+ 0,2 *	+ 0,3 *	-	-	-	-
Mandioca	- 17,6n.s.	- 17,7 *	-	-	- 7,6 *	- 14,2 *	- 9,3n.s.	- 7,6n.s.
Batata das águas	-	-	- 3,5 *	- 1,3 *	-	-	- 9,1n.s.	- 7,2n.s.
Batata da seca	-	-	- 15,5n.s.	- 6,2	-	-	- 8,2n.s.	- 3,1 *
Cebola	-	-	+ 1,6 **	+ 12,4n.s.	-	-	+ 2,3n.s.	+ 12,8n.s.
Tomate envarado	-	-	-	-	-	-	+ 7,2n.s.	+ 7,2n.s.
Milho	- 0,6 *	+ 3,6n.s.	- 4,8n.s.	- 2,3 *	+ 0,2 *	+ 8,2n.s.	- 3,7n.s.	0,0 *
Tangerina	-	-	-	-	-	-	+ 8,7n.s.	+ 13,1n.s.
Limão	-	-	-	-	-	-	+ 11,2n.s.	+ 21,2n.s.
Uva Para mesa	-	-	-	-	-	-	+ 4,9n.s.	+ 5,9n.s.
Pastagem	- 4,5n.s.	-	- 1,2 *	-	- 2,9 **	-	- 2,9n.s.	-

* = significativo ao nível de 5%.

** = significativo ao nível de 1%.

n.s. = não significativo.

Fonte dos dados básicos: Instituto de Economia Agrícola.

TABELA 157. — Taxas Geométricas Médias Anuais de Crescimento das Principais Atividades Agrícolas das Sub-regiões da DIRA de
Ribeirão Preto, Estado de São Paulo, 1969 a 1980
(em porcentagem)

Produto	Ribeirão Preto		Franca		Orlândia		Barretos	
	T x A	T x P	T x A	T x P	T x A	T x P	T x A	T x P
Produto exportável								
Café	+ 12,6n.s.	+ 4,5 **	+ 14,8n.s.	+ 3,2 *	+ 6,3 **	+ 11,2n.s.	+ 7,2 **	+ 7,3 **
Laranja	- 13,1n.s.	+ 10,8n.s.	-	-	-	-	+ 24,7n.s.	+ 29,0n.s.
Soja	+ 21,0n.s.	+ 26,6n.s.	+ 37,2n.s.	+ 47,2n.s.	+ 17,5n.s.	+ 27,1 **	+ 18,9n.s.	+ 25,4n.s.
Amendoim das águas	+ 7,0n.s.	+ 10,3n.s.	-	-	- 0,1 *	+ 1,7 *	+ 11,3n.s.	+ 15,3n.s.
Amendoim da seca	-	-	-	-	-	-	-	-
Mamona	-	-	-	-	-	-	-	-
Cana para indústria	+ 9,2n.s.	+ 11,0n.s.	+ 16,8 **	- 6,5 *	+ 12,7n.s.	- 12,6n.s.	-	-
Algodão	- 3,3 *	+ 2,4 *	-	-	- 4,6 *	- 2,4 *	- 12,2n.s.	- 3,1 *
Produto de mercado interno								
Arroz	- 12,2n.s.	- 12,1n.s.	- 12,1n.s.	- 10,0 **	- 20,9n.s.	- 13,8 **	- 8,2n.s.	- 3,5 *
Feijão das águas	-	-	-	-	-	-	-	-
Feijão da seca	-	-	-	-	-	-	-	-
Mandioca	-	-	- 30,6 **	- 48,3n.s.	- 4,3 *	- 39,3n.s.	-	-
Milho	- 10,5n.s.	- 4,6 *	- 2,6 *	- 0,4 *	- 2,9 **	+ 12,0 *	- 3,4n.s.	+ 2,1 *
Cebola	-	-	-	-	-	-	-	-
Tomate rasteiro	-	-	-	-	-	-	-	-
Limão	-	-	-	-	-	-	-	-
Tangerina	-	-	-	-	-	-	-	-
Pastagem	- 3,9n.s.	-	- 4,6n.s.	-	- 0,9 *	-	+ 2,8 *	-

* = significativo ao nível de 5%.

** = significativo ao nível de 1%.

n.s. = não significativo

Fonte dos dados básicos: Instituto de Economia Agrícola.

TABELA 157. — Taxas Geométricas Médias Anuais de Crescimento das Principais Atividades Agrícolas das Sub-regiões da DIRA de Ribeirão Preto, Estado de São Paulo, 1969 a 1980

Produto	Bebedouro		Araraquara		São Carlos		Taquaritinga		DIRA	
	T x A	T x P	T x A	T x P	T x A	T x P	T x A	T x P	T x A	T x P
Produto exportável										
Cafê	+ 0,1 *	+11,4 *	+10,3n.s.	+10,6 *	+ 9,3n.s.	- 0,6 *	+15,7n.s.	+ 5,0 *	+10,4n.s.	+ 9,6n.s.
Laranja	+ 9,2n.s.	+13,7n.s.	+14,1n.s.	+14,1n.s.	+23,8n.s.	+18,7n.s.	+12,9n.s.	+18,3n.s.	+12,4n.s.	+15,6n.s.
Soja	+27,7n.s.	+33,3n.s.	+23,2 *	+33,7 **	+ 0,7 *	+ 4,6 *	+27,4n.s.	+31,2n.s.	+18,6n.s.	+23,4n.s.
Amendoim das águas	- 2,6 *	- 0,7 *	-	-	-	-	- 2,7 *	+ 0,5 *	+ 0,1 *	- 4,9 *
Amendoim da seca	-	-	-	-	-	-	+11,0n.s.	+13,1n.s.	-	-
Mamona	- 7,9 **	+ 0,2 *	-	-	-	-	-18,2n.s.	-12,0n.s.	-11,3n.s.	- 4,6 **
Cana para indústria	+ 9,2n.s.	+ 9,1n.s.	+ 4,5 *	+ 8,9n.s.	+ 7,8n.s.	+ 6,5n.s.	+ 4,2 *	+ 8,5n.s.	+ 8,7n.s.	+10,0n.s.
Algodão	+ 1,5 *	+ 4,5 *	-23,8n.s.	-26,4n.s.	+ 2,7 *	+ 2,2 *	- 2,8 *	- 5,0 **	- 4,4 *	- 0,7 *
Produto de mercado interno										
Arroz	-15,5n.s.	- 9,7 *	- 7,2 **	- 5,2 *	- 8,9n.s.	- 7,8 *	- 9,7n.s.	- 8,8 **	-13,1n.s.	- 9,7 **
Feijão das águas	-	-	-	-	-	-	-12,0 *	-11,3 *	-	-
Feijão da seca	-	-	-	-	-20,9n.s.	-18,4n.s.	-	-	-	-
Mandioca	-	-	- 6,7 **	- 3,2 *	-	-	-	-	-	-
Milho	-11,1n.s.	- 4,2 *	- 8,2 **	- 6,3 **	+ 2,6 *	+ 5,8 **	- 5,9 **	- 2,1 *	- 5,8n.s.	- 0,3 *
Cebola	-	-	-	-	-	-	+ 5,1n.s.	+15,9n.s.	+ 5,3n.s.	+16,0n.s.
Tomate rasteiro	-	-	-	-	-	-	-22,4n.s.	-21,5n.s.	-17,9n.s.	-11,0n.s.
Limão	-	-	-	-	-	-	+10,9n.s.	+20,4n.s.	+ 7,0n.s.	+15,2n.s.
Tangerina	+17,8n.s.	+31,7n.s.	-	-	-	-	+14,0n.s.	+17,3n.s.	+10,6n.s.	+16,2n.s.
Pastagem	- 9,1n.s.	-	- 8,1n.s.	-	+ 2,4n.s.	-	- 0,3 *	-	- 3,2n.s.	-

* = significativo ao nível de 5%.

** = significativo ao nível de 1%.

n.s. = não significativo.

Fonte dos dados básicos: Instituto de Economia Agrícola.

(conclusão)

TABELA 158.- Taxas Geométricas Médias Anuais de Crescimento das Principais Atividades Agrícolas das Sub-Regiões da DIRA de Bauru, Estado de São Paulo, 1969 a 1980
(em percentagem)

Produto	Bauru		Macatuba		Lins		DIRA	
	T x A	T x P	T x A	T x P	T x A	T x P	T x A	T x P
Produto exportável								
Café	+ 0,2 *	- 4,1 *	+ 0,9 *	- 2,0 *	+ 1,0 *	+ 3,5 *	+ 0,1 *	- 3,1 *
Laranja	-	-	+ 6,9 **	+ 5,3 **	+ 6,2n.s.	+ 9,6n.s.	-	-
Amendoim das águas	- 17,1n.s.	- 15,1n.s.	-	-	- 3,6 *	+ 0,9 *	-	-
Amendoim da seca	-	-	-	-	- 8,7	0,8 *	-	-
Mamona	- 11,0 **	- 17,7n.s.	- 10,8n.s.	- 27,5n.s.	- 22,2 **	- 13,9n.s.	- 13,9n.s.	- 13,3n.s.
Cana para indústria	- 5,4n.s.	- 21,6 *	+ 9,6n.s.	+ 18,7 *	- 13,0n.s.	+ 0,6 *	+ 7,9n.s.	+ 7,0n.s.
Algodão	- 27,1n.s.	- 21,8 **	- 11,7 *	- 8,1 *	- 15,1 *	- 14,2 *	-	-
Produto de mercado interno								
Arroz	- 8,4n.s.	- 12,0 **	- 3,9 *	- 2,7 *	- 12,1n.s.	- 19,6n.s.	-	-
Feijão das águas	- 12,4n.s.	- 16,7n.s.	-	-	- 1,8 *	+ 0,6 *	-	-
Feijão da seca	- 12,2 *	- 20,0 **	- 6,9 *	- 11,9 *	- 4,7 *	- 9,5 *	-	-
Mandioca	-	-	-	-	- 29,2n.s.	- 36,2n.s.	-	-
Tomate rasteiro	-	-	-	-	+ 44,0 **	+ 66,8n.s.	+ 52,0 **	+ 70,4n.s.
Milho	- 8,1n.s.	- 5,2 *	- 1,0n.s.	- 5,0 *	- 1,1 *	- 2,1 *	- 5,5 *	- 3,7 *
Tangerina	- 13,8n.s.	+ 1,1 *	-	-	-	-	- 9,3n.s.	+ 4,7n.s.
Pastagem	- 2,6n.s.	-	- 0,3 *	-	- 3,0n.s.	-	- 2,4n.s.	-

* = significativo ao nível de 5%.

** = significativo ao nível de 1%.

n.s. = não significativo.

Fonte dos dados básicos: Instituto de Economia Agrícola.

TABELA 159.— Taxas Geométricas Médias Anuais de Crescimento das Principais Atividades Agrícolas das Sub-regiões da DIRA de São José do Rio Preto, Estado de São Paulo, 1969 a 1980
(em percentagem)

Produto	São José do Rio Preto		Olimpia		Votuporanga		Jales	
	T x A	T x P	T x A	T x P	T x A	T x P	T x A	T x P
Produto exportável								
Café	+ 5,1 **	+ 16,0 **	+ 3,4 **	+ 3,8 *	- 3,0 *	+ 6,0 *	+ 2,3 *	+ 2,6 *
Laranja	+ 19,6n.s.	+ 22,5n.s.	+ 15,9n.s.	+ 21,3n.s.	+ 8,9 **	+ 14,9n.s.	+ 16,5 *	+ 6,0 *
Soja	+ 24,1n.s.	+ 13,9 *	-	-	-	-	-	-
Amendoim das águas	+ 13,8 *	+ 15,1 **	+ 3,4 *	+ 2,4 *	- 11,9n.s.	- 12,5n.s.	+ 0,6 *	+ 1,5 *
Amendoim da seca	-	-	- 5,5 *	- 5,0	-	-	-	-
Mamona	+ 4,6 *	+ 2,4 *	- 28,4n.s.	- 20,7n.s.	-	-	- 42,4n.s.	- 33,8n.s.
Cana para indústria	+ 7,5 *	+ 9,3 *	+ 11,5n.s.	- 1,5 *	-	-	-	-
Algodão	- 24,9n.s.	- 18,2 **	- 2,8 *	- 0,1 *	- 16,5n.s.	- 9,2 **	- 28,2n.s.	- 29,1n.s.
Produto de mercado interno								
Arroz	- 14,3n.s.	- 9,3 **	- 9,3n.s.	- 5,5 *	- 26,3n.s.	- 19,6n.s.	- 9,8 **	- 7,0 *
Feijão das águas	-	-	- 5,6 *	- 3,0 *	- 33,9n.s.	- 29,5n.s.	- 14,3 **	- 12,5 **
Feijão da seca	-	-	- 11,4 *	- 10,1 *	- 36,2 **	- 13,4 *	- 11,5 *	- 0,8 *
Mandioca	- 31,3n.s.	- 21,6n.s.	-	-	-	-	-	-
Tomate rasteiro	-	-	- 0,4 *	+ 4,8 *	-	-	-	-
Milho	- 6,8n.s.	- 0,7 *	- 4,3 **	- 0,7 *	- 16,8n.s.	- 11,1n.s.	- 3,6 *	- 1,9 *
Limão	-	-	+ 11,9n.s.	+ 24,4n.s.	-	-	-	-
Pastagem	+ 1,5 *	-	- 4,2n.s.	-	+ 1,7 *	-	+ 3,2 **	-

* = significativo ao nível de 5%.

** = significativo ao nível de 1%.

*** = não significativo.

Fonte dos dados básicos: Instituto de Economia Agrícola.

(continua)

TABELA 159. — Taxas Geométricas Médias Anuais de Crescimento das Principais Atividades Agrícolas das Sub-regiões da DIRA de São José do Rio Preto, Estado de São Paulo, 1969 a 1980
(em percentagem)

Produto	Fernandópolis		Santa Fé do Sul		Mirassol		DIRA	
	T x A	T x P	T x A	T x P	T x A	T x P	T x A	T x P
Produto exportável								
Café	- 1,8 *	- 0,4 **	+ 9,1 **	+ 7,6 *	+ 4,8n.s.	+ 6,1 *	+ 1,9 *	+ 4,4 *
Laranja	+ 13,2 **	+ 19,6 *	-	-	+ 10,5n.s.	+ 15,6n.s.	+ 16,3n.s.	+ 20,3n.s.
Soja	+ 19,9 *	+ 34,0 **	-	-	+ 15,7 **	+ 25,6n.s.	-	-
Amandeioim das águas	- 17,0 *	- 13,3 *	+ 1,0 *	+ 1,7 *	-	-	- 2,4 *	- 1,7 *
Amandeioim da seca	-	-	-	-	-	-	-	-
Mamona	- 29,4n.s.	- 30,5n.s.	- 31,5n.s.	- 30,6n.s.	- 36,9n.s.	- 34,3n.s.	- 31,9n.s.	- 28,2n.s.
Cana Para indústria	-	-	-	-	+ 24,2 *	+ 12,6 *	-	-
Algodão	- 13,8 **	- 4,7 *	- 34,2n.s.	- 30,1n.s.	- 8,7 *	- 7,3 *	- 18,0n.s.	- 9,0 *
Produto de mercado interno								
Arroz	- 20,0n.s.	- 11,0 *	- 21,0n.s.	- 17,1 *	- 4,0 *	- 0,8 *	- 11,9n.s.	- 7,3 *
Feijão das águas	-	-	-	-	-	-	-	-
Feijão da seca	-	-	-	-	- 23,4n.s.	- 21,4 **	-	-
Mandioca	- 30,6n.s.	- 66,6n.s.	+ 1,5 *	+ 8,6 *	- 12,6 **	- 19,6 *	- 20,3n.s.	- 30,5n.s.
Tomate rasteiro	-	-	-	-	-	-	+ 2,0 **	+ 7,8 **
Milho	- 9,9n.s.	- 5,6 *	- 4,5 *	- 2,1 *	- 2,1 *	+ 0,4 *	- 6,7n.s.	- 3,3 *
Limão	-	-	-	-	-	-	-	-
Pastagem	+ 2,5n.s.	-	+ 1,3 *	-	+ 1,3 *	-	+ 0,7 *	-

* = significativo ao nível de 5%.

** = significativo ao nível de 1%.

*** = não significativo.

Fonte dos dados básicos: Instituto de Economia Agrícola.

TABELA 160.— Taxas Geométricas Médias Anuais de Crescimento das Principais Atividades Agrícolas das Sub-Regiões da DIRA de Araçatuba, Estado de São Paulo, 1969 a 1980
(em percentagem)

Produto	Araçatuba		Andradina		Penápolis		Guzolândia		DIRA	
	T x A	T x P	T x A	T x P	T x A	T x P	T x A	T x P	T x A	T x P
Produto exportável										
Café	+ 3,1 *	- 21,3 *	- 3,3 *	- 2,8 *	+ 5,8 *	+ 7,7 *	+ 2,5 *	+ 7,3 *	+ 2,2 *	+ 2,0 *
Laranja	-	-	+ 8,3n.s.	+ 13,7n.s.	-	-	+ 7,6	+ 16,6n.s.	-	-
Soja	+ 32,4 **	+ 32,5 **	-	-	-	-	-	-	-	-
Amendoim das águas	- 17,4 **	- 16,6 *	- 8,5 *	- 12,4 **	- 1,1 *	+ 14,8 *	- 12,1 *	- 24,2 *	- 11,2 **	- 10,1 **
Amendoim da seca	- 14,4 *	- 14,0 *	- 18,5n.s.	- 16,7 **	- 14,5n.s.	+ 2,6	-	-	- 14,7n.s.	- 9,9 **
Mamona	- 17,4n.s.	- 16,5n.s.	- 34,1n.s.	- 20,9n.s.	-	-	-	-	- 22,1n.s.	- 17,5n.s.
Canas para indústria	+ 23,5n.s.	+ 17,3 *	-	-	+ 2,9 *	+ 6,2 **	+ 3,4 *	0,0 **	-	-
Algodão	- 24,5n.s.	- 26,2n.s.	- 23,5n.s.	- 22,4n.s.	- 11,6n.s.	- 21,6n.s.	- 23,6n.s.	- 18,5n.s.	- 23,8n.s.	- 22,2n.s.
Produto de mercado interno										
Arroz	- 2,8 *	- 0,9 *	+ 0,4 *	+ 3,5 *	+ 2,3 **	+ 6,1 **	- 12,5n.s.	- 7,0 *	- 2,8 *	+ 0,3 *
Feijão das águas	-	-	- 19,0n.s.	- 22,7n.s.	-	-	-	-	-	-
Feijão da seca	+ 5,9 *	+ 17,8 *	-	-	-	-	-	-	-	-
Mandioca	-	-	- 12,7n.s.	- 20,2n.s.	+ 6,0 *	+ 11,6 *	- 15,7 **	- 16,7 **	-	-
Cebola de muda	-	-	+ 33,4n.s.	+ 49,5n.s.	-	-	-	-	+ 33,4n.s.	+ 49,5n.s.
Tomate rasteiro	+ 23,9n.s.	+ 30,5n.s.	-	-	+ 12,8 *	+ 41,0n.s.	-	-	+ 25,3n.s.	+ 32,9n.s.
Milho	+ 9,2n.s.	+ 13,3n.s.	+ 6,5n.s.	+ 12,3n.s.	+ 2,0 *	+ 12,1 *	- 6,0 **	+ 1,7	+ 4,4 **	+ 8,3n.s.
Pastagem	- 3,8n.s.	-	- 4,3n.s.	-	- 4,4n.s.	-	- 0,7 *	-	- 3,2n.s.	-

* = significativo ao nível de 5%.

** = significativo ao nível de 1%.

n.s. = não significativo.

Fonte dos dados básicos: Instituto de Economia Agrícola.

TABELA 161.— Taxas Geométricas Médias Anuais de Crescimento das Principais Atividades Agrícolas das Sub-regiões da DIRA de Presidente Prudente, Estado de São Paulo, 1969 a 1980 (em porcentagem)

Produto	Presidente Prudente		Presidente Venceslau		Dracena	
	T x A	T x P	T x A	T x P	T x A	T x P
Produto exportável						
Café	-	-	- 6,6 **	- 4,5 *	- 3,0 *	+ 0,6 *
Soja	+ 88,9n.s.	+ 140,6n.s.	-	-	- 0,1 *	- 9,8 *
Amendoim das águas	- 12,0 **	- 7,1 *	- 22,0n.s.	- 21,4n.s.	- 16,0 *	- 9,4 *
Amendoim da seca	- 21,2n.s.	- 13,0 **	- 5,4 *	- 17,6 **	- 6,0 *	- 22,1n.s.
Mamona	- 9,7 *	- 6,6 *	- 11,9	- 11,1 *	- 18,6n.s.	- 13,5n.s.
Cana para indústria	+ 80,4n.s.	+ 157,4n.s.	+ 165,4n.s.	+ 287,3n.s.	+ 106,0n.s.	+ 117,3 **
Algodão	- 21,8 **	- 15,0 **	- 16,7n.s.	- 13,7n.s.	- 25,7n.s.	- 22,2n.s.
Produto de mercado interno						
Arroz	+ 0,6 *	- 7,2 *	- 8,4 *	- 14,0 *	- 7,3 *	- 7,6 *
Feijão das águas	- 7,7 *	- 5,5 *	- 12,7n.s.	- 25,4n.s.	+ 6,0 *	- 17,4 *
Feijão da seca	+ 5,2 *	- 7,0 *	+ 7,3 *	+ 13,6 *	- 5,0 *	- 6,6 *
Mandioca	- 53,7n.s.	- 87,6n.s.	- 21,6 **	- 23,0n.s.	- 139,1n.s.	- 225,7n.s.
Batata das águas	-	-	-	-	-	-
Batata da seca	- 56,1n.s.	- 76,5 **	-	-	-	-
Tomate rasteiro	+ 131,0n.s.	+ 207,9n.s.	+ 109,9n.s.	+ 200,4n.s.	-	-
Milho	- 8,4n.s.	- 4,7 **	- 10,0n.s.	- 8,6n.s.	- 18,9n.s.	- 21,6n.s.
Trigo	-	-	-	-	-	-
Pastagem	+ 2,5n.s.	-	- 2,6 **	-	- 2,1 *	-

* = significativo ao nível de 5%.

** = significativo ao nível de 1%.

n.s. = não significativo.

Fonte dos dados básicos: Instituto de Economia Agrícola.

(continua)

TABELA 161. — Taxas Geométricas Médias Anuais de Crescimento das Principais Atividades Agrícolas das Sub-regiões da DIRA de Presidente Prudente, Estado de São Paulo, 1969 a 1980 (em porcentagem)

Produto	Caiabú		Adamantina		DIRA	
	T x A	T x P	T x A	T x P	T x A	T x P
Produto exportável						
Cafê	+ 9,5 *	+ 1,4 *	+ 1,8 *	- 3,9 *	+ 0,1 *	- 3,8 *
Soja	-	-	-	-	-	-
Amendoim das águas	- 7,7 *	+ 16,5 *	- 17,9 **	- 19,9 *	- 16,3n.s.	- 14,3n.s.
Amendoim da seca	- 11,2 *	- 22,9 *	- 9,3 *	+ 3,6 *	- 16,2n.s.	- 16,4n.s.
Mamona	-	-	-	-	- 13,9 **	- 12,0 *
Cana para indústria	+ 39,6n.s.	+ 51,4n.s.	+ 2,7 *	+ 56,9 *	-	-
Algodão	- 14,0 **	- 11,0 *	- 20,7n.s.	- 14,9 **	- 18,5n.s.	- 14,0n.s.
Produto de mercado interno						
Arroz	- 2,8 *	- 11,4 *	- 3,0 *	- 2,6 *	-	-
Feijão das águas	-	-	- 4,1 *	+ 6,7 *	- 6,5 **	- 8,7 **
Feijão da seca	+ 0,1 *	+ 9,7 *	- 5,4 *	+ 8,2 *	-	-
Mandioca	- 24,0n.s.	- 19,5n.s.	-	-	-	-
Batata das águas	-	-	-	-	- 2,2 *	- 3,4 *
Batata da seca	-	-	-	-	-	-
Tomate rasteiro	-	-	+ 52,5n.s.	+ 42,3n.s.	+ 66,1n.s.	+ 60,5n.s.
Milho	+ 3,0 *	+ 3,3 *	+ 1,7 *	+ 4,8 *	-	-
Trigo	+ 40,2n.s.	+ 58,9 *	-	-	-	-
Pastagem	+ 1,0 *	-	+ 0,8 *	-	- 0,7 *	-

* = significativo ao nível de 5%.

** = significativo ao nível de 1%.

n.s. = não significativo.

Fonte dos dados básicos: Instituto de Economia Agrícola.

TABELA 162. — Taxas Geométricas Médias Anuais de Crescimento das Principais Atividades Agrícolas das Sub-Regiões da DIRA de Marília, Estado de São Paulo, 1969 a 1980 (em percentagem)

Produto	Marília		Ourinhos		Assis		Tupã		DIRA	
	T x A	T x P	T x A	T x P	T x A	T x P	T x A	T x P	T x A	T x P
Produto exportável										
Café	+ 1,5 *	- 11,6 *	+ 8,4 *	- 9,2 *	+ 2,7 *	- 2,5 *	- 0,8 *	- 6,6 *	+ 1,0 *	- 6,6 *
Soja	-	-	+ 91,4n.s.	+ 100,5n.s.	+ 85,6n.s.	+ 71,1n.s.	-	-	+ 73,9n.s.	+ 69,7n.s.
Anendoim das águas	- 20,1n.s.	- 17,6n.s.	-	-	- 15,3 **	- 12,2 *	- 10,2n.s.	- 9,1n.s.	- 13,8n.s.	- 11,4n.s.
Anendoim da seca	- 12,8n.s.	- 3,9 *	-	-	- 21,2 *	- 19,0 *	- 1,8 *	- 0,5 *	- 10,9n.s.	- 6,5 *
Mamona	-	-	-	-	- 56,7n.s.	- 56,6n.s.	-	-	- 34,2n.s.	- 31,9n.s.
Canas para indústria	- 7,4n.s.	+ 7,5 **	+ 5,9n.s.	+ 6,7n.s.	+ 8,1n.s.	+ 7,3n.s.	+ 23,8 **	+ 23,6 *	-	-
Algodão	-	-	+ 15,8 **	+ 15,2n.s.	- 15,8 **	- 16,1 **	- 26,0 **	- 21,3 **	- 8,7	- 4,9
Produto de mercado interno										
Arroz	-	-	- 0,3 *	- 6,2 *	- 7,0 **	- 12,3 **	- 8,3 **	- 9,2 *	- 3,4 *	- 9,2 *
Feijão das águas	- 6,4 **	- 0,4 *	- 1,8 *	+ 0,9 *	- 27,4n.s.	- 25,8n.s.	- 6,0 *	+ 17,9 *	- 6,2 *	- 2,4 *
Feijão da seca	- 10,4 **	- 10,3 *	- 9,7 **	- 10,8 **	- 21,5 **	- 28,9n.s.	- 9,4 **	- 4,2 *	- 10,8 **	- 11,2 **
Mandioca	- 1,5 *	- 8,5 *	- 12,0n.s.	- 18,7n.s.	- 12,6n.s.	- 16,1n.s.	-	-	- 11,5n.s.	- 16,4n.s.
Milho	- 0,4 *	+ 2,7 *	- 4,0n.s.	- 2,4 *	- 10,1n.s.	- 8,8n.s.	- 1,0 **	- 0,4 *	- 3,8n.s.	- 2,7 *
Trigo	-	-	+ 105,6n.s.	+ 101,7n.s.	+ 32,1n.s.	+ 32,0n.s.	-	-	+ 33,3n.s.	+ 33,3n.s.
Pastagem	+ 3,8 **	-	- 1,1 **	-	- 2,4 **	-	- 0,8 **	-	- 0,2 *	-

* = significativo ao nível de 5%.

** = significativo ao nível de 1%.

n.s. = não significativo.

Fonte dos dados básicos: Instituto de Economia Agrícola.