

# ESTADO E TENDÊNCIAS DA AGRICULTURA PAULISTA

DIVISÃO DE ECONOMIA RURAL

## INTRODUÇÃO

Quando se procura aquilatar o desenvolvimento agrícola de São Paulo nestes últimos 10 ou 15 anos cotejando-o com os outros setores econômicos do Estado e projetando-o no quadro da economia brasileira, surge com contornos já bem perceptíveis o fato de que a posição do nosso Estado no que se refere à agricultura, vai perdendo em importância relativa. Em outras palavras e de modo aproximativo pode-se dizer que São Paulo não mais se constitui num Estado eminentemente agrícola e que nesse setor de atividades a sua posição perante os demais Estados já não é tão destacada como o foi no passado.

Isto se deve, no plano interno, ao desenvolvimento mais rápido dos outros setores econômicos, notadamente o industrial. No plano nacional, o fato decorre do progresso agrícola verificado em outros Estados e também às mudanças havidas nos tipos de explorações predominantes em certas áreas, me-

recendo especial destaque, a este respeito, o caso do café, cuja cultura, em sua maior extensão, se deslocou para o Paraná.

Os quadros relativos à distribuição da renda do Estado, à superfície de plantio e à composição da sua população que se acham insertos mais adiante corroboram em boa medida o que vem de ser dito.

Não obstante êsse declínio de importância relativa, cabe frisar que o setor agrícola em São Paulo apresenta, ao menos em muitos de seus aspectos, acentuado progresso, como poderá ser observado mais adiante.

No que diz respeito ao movimento da população em São Paulo cumpre considerar certos aspectos importantes que o mesmo apresenta. Assim, saliente-se desde logo que não obstante colocar-se o Brasil entre os países de maior rarefação demográfica, a região que compõe o território paulista já se afasta e muito duma tal clas-

sificação, pois o seu índice de 56 hab/km<sup>2</sup> (1962) é cêrca de 7 vezes maior que o do Brasil, 4 vezes o do Uruguai e 2,5 o dos Estados Unidos continental. Mesmo comparando-se com países europeus não se pode considerar baixa a densidade demográfica de São Paulo que é aproximadamente 66% daquela registrada na França (84 hab/km<sup>2</sup>) e que muito se aproxima da densidade da população espanhola (59 hab/km<sup>2</sup> em 1960) a qual, deverá superar em 1964. Também o crescimento da população urbana e a redução percentual dos habitantes da zona rural registram índices muito significativos. Com efeito, a manter-se o ritmo de crescimento dos últimos anos, a população urbana de São Paulo será em 1970, pouco inferior à soma das populações urbanas e suburbanas de todo o Brasil em 1950. Nessa mesma e futura época, a população rural de São Paulo, que em 1950 era pouco inferior à metade do total do Estado (45,80%) e que presentemente (1962) gira em torno de . . . . 30,43%, deverá situar-se nas proximidades de 15% ou seja, menos de 1/6 do total. Essa tendência na participação do contingente urbano e rural da população paulista mostra que a região de São Paulo já entrou firmemente no caminho trilhado pelos países de maior desenvolvimento econômico, onde uma das características é o constante decréscimo percentual da população que vive nos campos, a qual, por sua vez, constitui uma fração reduzida do total (geralmente menos de 1/4%). No que se refere à po-

pulação ativa (trabalhadores) rural relacionada com o total de habitantes do Estado, verifica-se que neste particular também São Paulo pode ser incluído entre as regiões de maior desenvolvimento. Com efeito, abstraindo-se do movimento de importação de produtos agrícolas por São Paulo (principalmente milho, arroz e feijão) e também das exportações por êle efetuadas; tanto interna (óleos alimentícios, batatas, hortaliças e alimentos industrializados) como externamente (café, algodão etc.), constata-se que em 1962 um trabalhador rural paulista produzia o suficiente para atender o consumo de 9,5 habitantes. Esta relação aproxima-se de um terço da atualmente encontrada na eficiente agricultura americana onde 27 habitantes são supridos por trabalhador rural. Ressalta-se ainda que os atuais índices conseguidos em São Paulo se aproximam bastante dos obtidos em 1940 nos EE.UU. — (10,5 habitantes por agricultor).

Em termos de população total já existem 2,3 habitantes nas cidades para cada um que vive nos campos, com a tendência para que nos próximos 8 ou 10 anos esta proporção se altere de modo a se contar com 5,8 cidadãos para cada rurícola. Isto resulta não só do maior ritmo de desenvolvimento de outros setores em relação à agricultura, como também, embora em escala bem menor, das próprias modificações que esta vem experimentando em nosso Estado. Em verdade, a agricultura paulista encontra-se em muitos dos seus principais aspectos,

em nítida fase de transição. A constante que durante muitos e muitos anos serviu como uma das suas principais características ou seja, o desbravar contínuo de terras virgens com o consequente deslocamento da atividade agrícola, não mais se encontra presente ou, atua de modo imperceptível. Há bom número de anos que se esgotaram as reservas de terras em território paulista e os extremos das regiões agrícolas fronteiriças a São Paulo já se encontram demasiado afastados para poderem plasmar as tendências da nossa agricultura, pois possuem condições de clima, sólo, etc. que já impõem modificações sensíveis (com poucas exceções, das quais a mais importante talvez seja a pecuária de corte), não só no sistema de exploração da terra como na escolha das culturas a serem conduzidas.

O encarecimento da terra motivado por uma série de causas (extinção da oferta de terras virgens, influência do crescimento das cidades, situação inflacionária da economia do País, melhoria dos sistemas de transporte, etc.), a crescente escassez de braços, a ampliação do consumo de gêneros alimentícios e outros produtos agrícolas de comercialização interna, as maiores ofertas de veículos, maquinários, adubos, inseticidas e outros agentes de produção, o aperfeiçoamento do sistema de transporte e armazenagem e muitas outras causas mais, provocaram ou favoreceram a entrada da agricultura paulista numa fase de transição e por conseguinte ainda não

bem definida, mas onde já podem ser discernidas as duas seguintes e bastante características tendências:

a) Aceleração do processo de passagem da agricultura extensiva para a intensiva, não só através do muito maior uso por unidade de área dos vários agentes de produção, como adubos e máquinas e o emprêgo de métodos de cultivo mais racionais que permite o melhor aproveitamento do solo (espaçamentos mais adequados, emprêgo de sementes selecionadas nas quantidades indicadas, etc.), como também na exploração em maior escala de culturas que exigem o denso emprêgo dos fatores de produção como a batatinha, o tomate e a maioria dos legumes e verduras.

b) A ascendência que vêm apresentando os produtos de consumo interno, cujas explorações, à medida que crescem as cidades, aperfeiçoam-se o sistema de comercialização (notadamente o transporte e armazenagem) e desenvolvem-se os processos de aproveitamento industrial (fábricas de rações, de conservas, aproveitamento de resíduos, etc.), vai cada vez mais atraindo o interesse dos nossos agricultores. Muitas explorações, inclusive aquelas de gêneros básicos como o milho e o arroz, que até há poucos anos atrás eram culturas de subsistência, plantadas principalmente para atender às necessidades diretas do produtor, constituem hoje, em grande parte, culturas comerciais, onde as perspectivas de lucro e os problemas da venda das colheitas determinam

as escolhas das atividades por parte do agricultor. Mesmo o feijão, cuja cultura por inúmeras e poderosas causas era eminentemente de subsistência, começa a entrar na fase comercial. Com muitos frutos de consumo exclusivamente interno (por exemplo: — o abacate, a manga, o mamão, a goiaba, etc.) a transformação foi mais radical ainda e pode ser avaliada pelos frequentes protestos de pessoas antes acostumadas a tê-los de graça ou por preços irrisórios e que hoje, para consumi-los, tem de comprá-los e muitas vezes pagar bons preços para obtê-los.

No quadro da atual agricultura de São Paulo há entretanto a presença de outras características concorrentes, paralelas ou contrárias àquelas que vêm de ser descritas, mas tôdas contribuindo para esmaecer a atuação destas últimas e precisamente por isso, colaborando para imprimir o caráter de transitoriedade ao presente estágio por que atravessa aquele setor de atividade em nosso Estado. E' o caso por exemplo do avanço incontestado da pecuária de corte, fato marcante da atual fase agrícola de São Paulo e que contraria frontalmente a tendência para a agricultura intensiva, já que se trata de exploração tipicamente extensiva. Há que considerar entretanto que o progresso verificado na pecuária de carne não se deve apenas às boas perspectivas econômicas que intrinsecamente vem oferecendo esta exploração. Em certa medida êste progresso resulta dos obstáculos encontrados pelo agricultor em adaptar-se

às novas condições (dificuldade de braço, de crédito, de venda das colheitas, etc.), induzindo-o à escolha da alternativa que lhe é mais conveniente e que lhe serve como compasso de espera. Também o "seguro contra a inflação" que em certo grau apresenta esta atividade têm-se erigido num dos fatores do seu progresso. De resto esta própria atividade já não é tão extensiva como o foi no passado. O interêsse que se observa entre os pecuaristas pela introdução de novas pastagens, o melhor tratamento das mesmas, o maior investimento em reprodutores, na manutenção do estado sanitário dos rebanhos, etc., comprovam o uso mais intensivo de agentes de produção neste ramo de atividade, embora muito longe ainda de alterar seu caráter de exploração extensiva.

Outra característica que se pode apontar na atual agricultura paulista é a perda de importância que vem experimentando o café, que durante longo período foi o próprio símbolo da pujança agrícola e econômica de São Paulo. Esta tendência, sendo uma das causas e também efeito da ascensão dos cultivos de consumo interno é, de "per si" suficientemente forte para amenizar a presença de qualquer outra característica. Como é fato notório, sua principal causa foi a transferência para o Estado do Paraná, do grosso do interêsse e das atividades ligadas à produção do café. Essa transferência que drenou considerável soma de recursos agrícolas de São Paulo para o Paraná, enquanto se processou podia ter seus efeitos

considerados como uma continuação da tendência da agricultura paulista (e particularmente do café) para a procura de novas terras. Hoje, praticamente terminada essa expansão, fica como marco a perda da importância experimentada pela cafeicultura em São Paulo, a qual, em valor, já foi superada pela pecuária de carne. O que ocorreu com o café, pode ser estendido também, mas em menor escala ao ramé e à menta, duas outras culturas comerciais e de exportação, porém de importância econômica muitíssimo inferior à do café. Quanto ao algodão, embora tenha havido alguma transferência, ela o foi em parcela muito reduzida e o progresso desta cultura no Paraná e outros Estados vizinhos é quase que totalmente uma decorrência de transformações e exigências econômicas locais. O caso da expansão experimentada pela cultura da cana de açúcar, cultivo tipicamente intensivo que inegavelmente erige-se como uma das características do desenvolvimento da agricultura paulista no período em aprêço e para cuja importância basta atentar-se no fato de ter deslocado o eixo açucareiro do País, do Nordeste para São Paulo, apresenta um aspecto todo especial. Este consiste no fato de se tratar dum setor de atividades cuja economia é em grande parte dirigida e há bastante razões para admitir-se que isto concorreu em muito para a citada expansão.

Cumpra ainda assinalar que a crescente pressão pela reforma agrária em nosso Estado,

visando uma melhor distribuição de terra, não resulta apenas do movimento universal que se observa nesse sentido e fruto do anseio por mais equitativa distribuição de renda e melhoria de condição social. Em parte, aquela pressão também deriva dum sentimento pouco definido mas generalizado do máu uso e baixos rendimentos agrícolas da terra e da esperança que uma melhor distribuição da mesma possa constituir-se em importante fator para a sua utilização mais intensiva e racional, indo de encontro às exigências da agricultura de altos rendimentos por unidade de área. Esse movimento pela reforma agrária é também uma das características do atual estágio da agricultura de São Paulo e que aliás concorre também para emprestar-lhe caráter de transição, pois se trata de transformar, dar nova estrutura à atual organização.

Ressalte-se ainda que também no setor social e particularmente naquele referente às relações de trabalho, a agricultura em São Paulo encontra-se francamente em fase de transição. As conquistas obtidas pelos trabalhadores industriais e de outros setores, vão aos poucos sendo estendidas aos do campo, contribuindo para eliminar os vestígios da agricultura patriarcal e transformando-a em atividade mais ajustada ao "modus" do regime capitalista. Paralelamente à obtenção de dispositivos legais que melhor os amparem, vai o campo arregimentando-se em associações, sindicatos e outros órgãos para a defesa dos interesses das suas

diversas categorias de lavradores.

Finalmente, cabe registrar que a tendência que se observa de haver crescente necessidade das propriedades rurais recorrerem a trabalhadores que habitam núcleos urbanos próximos, a fim de executarem uma variada gama de serviços agrícolas, notadamente os de colheita, constitui também uma das características por que óra atravessa a agricultura de São Paulo e ainda, em grande parte, uma transição nas relações de trabalho relativo ao braço rural.

As propriedades rurais, cuja grande maioria, há alguns anos passados, era neste assunto auto-suficiente e até mesmo dispunha de excesso de braço, vão-se tornando cada vez mais raras.

Da exposição que vem de ser feita sôbre o estado atual da agricultura paulista depreende-se que a ação governamental em relação a êste setor básico de atividades deve contemplar a defesa das seguintes linhas mestras: —

a) *Elevar a renda líquida do produtor* de modo a possibilitar-lhe não só um padrão de vida melhor, como também capacitá-lo a efetuar maiores investimentos em suas explorações e dêsse modo mantê-lo apto a enfrentar as exigências duma agricultura progressista. As facilidades de crédito e financiamento, a melhoria e ampliação de instituições ligadas à infra-estrutura comercial (cooperativas, mercados, etc.) e sobretudo a garantia de preços remuneradores aos produtos

agrícolas, situam-se entre as principais medidas para o alcance dêste objetivo, bem como medidas visando o aumento dos rendimentos agrícolas.

b) *Incremento da produtividade do agricultor*, visando pelo menos enfrentar a próxima relação de 5 habitantes nas cidades para 1 na zona rural. Entre outras exigências êste objetivo implica no aumento do rendimento por unidade de área através do melhor preparo do solo, uso de práticas mais racionais de cultivo, maior e melhor emprêgo de sementes, adubos, drogas e medicamentos, maquinário, etc..

c) *Incentivo à produção oriunda das culturas de consumo interno* notadamente de gêneros básicos (arroz, feijão, milho, mandioca e oleaginosas) e os de produção animal (carne, leite e ovos), visando não necessariamente libertar São Paulo da dependência dos outros Estados, mas sim de melhor assegurar o abastecimento da sua população urbana. Ligado diretamente a êste ponto está a melhoria do sistema de comercialização dêstes produtos (crédito, transporte, armazenagem, mercados próximos e terminais etc.), bem como o desenvolvimento dos processos da sua industrialização.

d) *Reforçar* através a racionalização dos métodos de cultivo a *economia dos produtos de exportação*, de modo a aumentar-lhes a capacidade de competição com as produções de outras regiões do País e sobretudo do estrangeiro.

# MEDIDAS GERAIS DE AVALIAÇÃO

## RENDA BRUTA DA AGRICULTURA

Conforme foi indicado, a agricultura paulista vem tendo menor importância relativa no conjunto das atividades econômicas do Estado e isto se deve basicamente ao maior ritmo de

desenvolvimento dos outros setores, notadamente o industrial.

O exame do Quadro I nos dá uma idéia da participação da agricultura na renda interna do Estado, até o último ano em que os dados são disponíveis.

### QUADRO I

#### *Renda Interna de São Paulo em milhões de cruzeiros*

A n o	Renda da agricultura	Renda dos setores não agrícolas			Renda total do Estado
		Indústria	Outros (1)	Total	
1948 .....	15 584,2	13 219,0	23 000,0	36 219,0	51 803,2
1949 .....	18 189,1	15 741,0	26 101,9	41 842,9	60 032,0
1950 .....	21 239,9	20 161,5	29 726,2	49 887,7	71 127,6
1951 .....	24 704,8	26 670,5	35 659,9	62 330,4	87 035,2
1952 .....	31 842,0	27 465,7	42 235,7	69 701,4	101 543,1
1953 .....	34 038,5	36 350,9	51 773,1	88 124,0	122 162,5
1954 .....	47 658,6	50 043,1	60 733,5	110 776,6	158 435,2
1955 .....	57 819,8	57 082,6	79 478,1	136 560,7	194 380,5
1956 .....	62 789,9	72 202,1	100 714,1	172 916,2	235 706,1
1957 .....	79 526,7	81 988,9	117 461,0	199 449,9	278 976,6
1958 .....	84 248,9	112 356,5	149 229,2	261 585,7	345 834,6
1959 .....	107 162,3	152 515,0	198 210,5	350 725,5	457 887,8
1960 .....	144 866,4	204 941,5	267 797,0	472 738,5	617 604,9

FONTE: Fundação Getúlio Vargas.

(1) Abrange rendas dos setores: comércio, serviços, transportes e comunicações, intermediários, financeiros, aluguéis e governo.

O simples exame das cifras acima indica que numa contribuição que no período 1948/52 girava em torno de 30% da renda total do Estado, passou a agricultura a participar com

apenas 23% em 1959 e 1960. Observe-se ainda que naquele quinquênio a agricultura, com exceção dum único ano, ainda foi o principal setor econômico no que diz respeito à contribui-

ção para a renda bruta de São Paulo. Presentemente, no entanto, a atividade industrial suplantou-a nitidamente e pela tendência consignada pelo quadro em exame é quase certo que a diferença em favor deste último setor seria maior caso já pudessem ser alinhados os números referentes aos anos de 1961 e 1962.

O gráfico 1 é relativo ao cotejo entre as tendências registradas pelas rendas da agricultura e da indústria permite uma pronta visão do que vem de ser dito. Para o período em exame enquanto a renda agrícola registra um crescimento médio anual de 20,81%, aquela das atividades industriais acusa 26,07%. Estas taxas de crescimento, aparentemente muito elevadas, estão no entanto grandemente influenciadas pela desvalorização da moeda. Procedendo-e à corre-

ção deste fator, como adiante será feito, encontrar-se-ão índices de crescimento muito menores. Todavia, para efeito de comparação entre as tendências das duas atividades, os valores correntes aqui utilizados são satisfatórios.

Comportamento muito próximo a este é o da relação entre as rendas brutas agrícolas de São Paulo e do total do País. Com efeito, enquanto em 1948, a renda da agricultura paulista era equivalente a 1/3 daquela proporcionada pela agricultura do Brasil, em 1960 não alcançava 23% isto é, menos de 1/4. O incremento da cafeicultura no Paraná e a abertura de novas frentes de produção em outros Estados, estão certamente entre as causas principais dessa mudança.

O Quadro II indica as modificações que vem de ser comentadas.

#### QUADRO II

##### *Estimativa da Renda Bruta Interna Agrícola do Brasil e de São Paulo em milhões de cruzeiros*

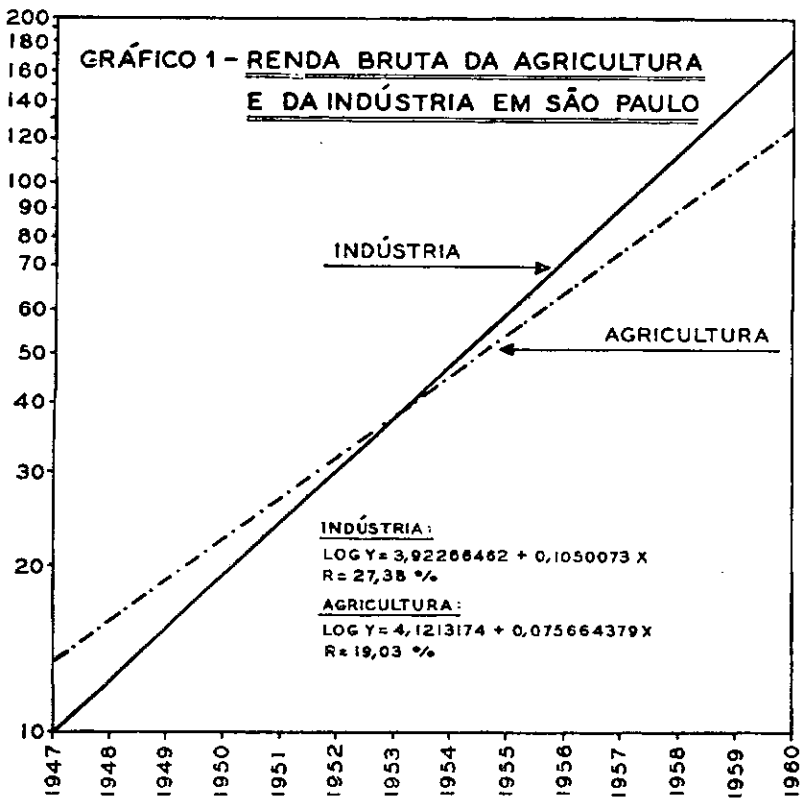
<i>A n o s</i>	<i>Brasil</i>	<i>São Paulo</i>
1948 .....	53 464,7	15 584,2
1949 .....	60 393,5	18 189,1
1950 .....	72 673,5	21 239,9
1951 .....	82 204,4	24 704,8
1952 .....	100 625,5	31 842,0
1953 .....	124 537,9	34 038,5
1954 .....	159 536,8	47 658,6
1955 .....	202 367,1	57 819,8
1956 .....	234 998,3	62 789,9
1957 .....	286 412,0	79 526,7
1958 .....	319 838,5	84 248,9
1959 .....	451 976,3	107 162,3
1960 .....	631 167,4	144 866,4

FONTE: Fundação Getúlio Vargas.



BILHÕES DE CRUZEIROS

**GRÁFICO 1 - RENDA BRUTA DA AGRICULTURA  
E DA INDÚSTRIA EM SÃO PAULO**



Os dados apresentados no quadro III, permitem acompanhar a evolução da renda da agricultura paulista até 1962. As pequenas discrepâncias que se observam com os totais apresentados nos quadros anteriores decorrem de diferenças de critérios adotados pelas fontes calculadoras, como seja provà-

velmente na questão dos preços unitários. Por êsses dados se verifica que a renda bruta da agricultura paulista atingiu em 1962 pouco mais de 355 bilhões de cruzeiros, acusando sobre os dados do ano anterior um acréscimo de pouco mais de 125 bilhões de cruzeiros, ou seja de 54,5%.

QUADRO III  
*Renda Bruta da Agricultura Paulista  
em milhões de cruzeiros*

Anos	Produtos alimentícios			Matéria prima p/ indústria (3)	Produtos de exportação (4)	Total geral (5)
	Origem vegetal (1)	Origem animal (2)	Total			
1948	4 378,6	3 374,6	7 753,2	1 165,3	6 637,0	15 572,9
1949	4 450,7	4 020,3	8 471,0	1 106,1	7 220,9	16 820,0
1950	4 379,1	4 382,6	8 761,7	1 489,8	10 295,9	20 564,2
1951	4 224,1	5 207,9	9 432,0	1 954,4	12 163,8	23 573,3
1952	5 533,7	6 481,8	12 015,5	2 007,9	14 109,9	28 159,3
1953	8 565,2	7 533,3	16 098,5	2 519,2	14 066,3	32 716,5
1954	10 008,3	10 155,5	20 163,8	3 829,1	24 898,2	48 925,3
1955	12 084,5	12 876,1	24 960,6	4 196,9	28 716,5	57 924,9
1956	12 357,4	17 303,8	29 661,2	5 970,2	22 460,8	58 150,7
1957	16 338,8	19 723,8	36 062,6	8 257,4	30 460,7	74 851,8
1958	20 779,9	24 636,5	45 416,4	9 981,1	24 615,4	80 116,3
1959	28 325,6	34 321,0	62 646,6	14 352,1	39 184,4	116 319,1
1960	37 460,1	53 439,8	90 899,9	22 045,7	35 381,0	148 531,6
1961	57 328,1	78 478,9	135 817,0	32 891,5	60 972,4	229 793,4
1962 (6)	108 528,9	116 301,9	224 830,8	61 910,2	68 166,4	355 066,5

FONTE: Divisão de Economia Rural.

- (1) 8 produtos: — Milho, arroz em casca, batata, feijão, tomate, laranja, banana e cebola.  
 (2) 4 produtos: — Bovinos, leite, ovos e suínos.  
 (3) 8 produtos: — Cana de açúcar, amendoim em casca, mandioca, mamona-casão, soja, menta e gergelim.  
 (4) 3 produtos: — Café, algodão em caroço e chá.  
 (5) Além dos 23 produtos já mencionados inclui alfafa.  
 (6) Dados preliminares.

Nesse mesmo quadro, os produtos analisados (24 produtos), com a exceção da alfafa, são agrupados por setores que abrangem suas principais finalidades e características. Esses setores (cuja divisão evidentemente é em grande parte arbitrária) mostram a um rápido exame, diferenças acentuadas de comportamento. Assim é que os 4 produtos de origem animal (bovinos de corte, leite, ovos e suínos) que há uns anos atrás somavam um valor inferior aos 8 produtos vegetais do setor alimentício, presentemente os superam nitidamente. Também o setor de matéria prima para a indústria registra rápido desenvolvimento, enquanto o grupo de produtos exportáveis (café, algodão e chá),

acusava marcada perda de posição.

Quanto às rendas proporcionadas pelos produtos em separado, podem elas ser constatadas pelo Quadro IV, onde estão alinhados 24 dos mais importantes produtos agrícolas de São Paulo. Pelo exame do quadro verifica-se que o café, a partir de 1960 deixou de ser o principal contribuinte para a formação da renda bruta, cedendo essa primazia aos bovinos. A perda de posição do café foi sobretudo acentuada em 1962, quando passou para o 5.º lugar. Neste ano, (1963), entretanto embora não se disponha ainda de dados suficientes, pode-se afirmar que o café deve recuperar boa parte do terreno perdido.

#### RENDA AGRÍCOLA REAL

Até aqui as importâncias foram apresentadas em valores correntes do cruzeiro. Dado entretanto à notória e acentuada desvalorização que a nossa moeda vem experimentando é evidente que para o estabelecimento de certos cotejos e a melhor avaliação de algumas tendências, torna-se preciso tornar tanto quanto possível invariável o valor unitário dessa moeda. Essa constância de valor em relação a um período previamente escolhido, poderá ser obtida com a utilização do "índice geral de preços" (índice 2) da "Conjuntura Econômica". Embora na composição deste índice faltem muitos elementos para uma avaliação mais precisa da desvalorização experimentada pela moeda e também

existam métodos mais acurados para isso, serve êle satisfatoriamente aos nossos propósitos.

Procurando portanto eliminar a influência da desvalorização da moeda, deflacionando os valores pelo índice "2", pode-se construir o Quadro V, contendo dados referentes aos índices de renda bruta real da agricultura paulista. Por êsses elementos, verifica-se que a renda deflacionada global cresceu de 41% entre o quinquênio básico de 1948/52 e o ano de 1962. Comportamentos diversos se constatam para os vários setores. Assim, os grupos que mais se destacaram foram os referentes à matérias primas para indústria (+ 235% naquele mesmo período), enquanto que os produtos agrícolas

QUADRO IV

*Renda Bruta da Agricultura Paulista<sup>(1)</sup>  
em milhões de cruzeiros*

<i>Itens</i>	<i>Média 1948/52</i>	<i>Média 1953/57</i>	<i>1957</i>	<i>1958</i>	<i>1959</i>	<i>1960</i>	<i>1961</i>	<i>1962<sup>(2)</sup></i>
Bovinos de corte .....	2 730,6	7 035,1	9 232,4	11 947,8	17 767,0	29 059,0	41 538,0	62 370,0
Milho .....	1 421,5	3 507,0	4 972,9	6 302,0	9 057,6	10 469,0	21 168,0	36 715,5
Algodão em caroço .....	3 294,5	4 531,9	4 223,6	5 099,3	8 407,2	13 726,8	20 386,5	35 761,1
Cana de açúcar .....	807,1	3 237,2	5 479,0	6 223,3	8 874,2	13 016,5	17 865,6	32 712,0
Café .....	6 761,3	19 560,7	26 196,0	19 436,0	30 687,0	21 497,0	40 311,0	31 980,0
Leite .....	884,7	2 974,3	4 899,4	5 953,0	7 231,7	11 491,2	18 954,0	30 096,9
Arroz em casca .....	1 657,8	3 993,3	5 007,2	6 363,0	8 316,0	9 295,0	13 596,0	29 376,0
Ovos .....	491,3	1 954,1	3 119,5	3 796,1	5 507,7	7 489,6	9 964,4	14 786,5
Amendoim em casca .....	360,0	852,7	1 437,4	2 183,0	3 183,3	6 324,1	9 651,6	14 084,6
Batata .....	538,1	1 522,9	2 008,6	2 808,9	3 419,5	4 650,6	6 569,8	12 799,8
Mandioca .....	165,7	590,6	920,0	1 165,1	1 805,2	1 769,0	3 810,2	12 025,0
Feijão .....	355,2	983,7	1 648,3	1 118,5	3 043,6	6 008,0	3 508,0	10 068,8
Suínos .....	586,8	1 555,0	2 472,5	2 939,6	3 894,6	5 400,0	8 032,5	9 050,5
Tomate .....	238,2	621,9	923,7	1 266,9	1 596,9	2 694,4	4 848,3	8 560,0
Laranja .....	73,3	469,0	753,7	1 145,9	1 388,3	1 768,7	2 715,3	5 976,0
Banana .....	221,0	521,8	654,8	1 075,5	821,1	1 917,5	2 872,3	3 710,2
Mamona .....	111,4	158,2	271,2	306,5	391,5	627,3	1 206,9	2 636,2
Cebola .....	88,3	251,3	369,6	699,2	682,6	656,9	2 049,6	1 322,6
Chá preto .....	9,7	27,9	41,1	80,1	90,2	157,2	274,9	425,3
Soja .....	1,9	24,5	37,9	26,6	26,1	62,5	125,8	225,3
Casulo .....	20,6	43,7	63,6	50,4	51,7	198,7	186,3	181,6
Alfafa .....	21,1	49,4	71,1	103,4	136,0	205,0	122,5	159,1
Gergelim .....	13,6	4,8	3,0	3,2	1,5	2,2	28,9	24,4
Menta .....	64,3	42,8	45,3	23,0	18,6	45,4	16,2	21,1
<b>Total geral .....</b>	<b>20 938,0</b>	<b>54 513,8</b>	<b>74 851,8</b>	<b>80 116,3</b>	<b>116 319,1</b>	<b>148 531,6</b>	<b>229 793,4</b>	<b>355 066,5</b>

FONTE: Divisão de Economia Rural.

(1) Os dados desse quadro retificam os anteriormente apresentados.

(2) Dados preliminares.

destinados primordialmente para alimentação cresceram em torno de 100% — produtos de origem animal de 107 e os vegetais de 92%. Ao lado desses incrementos, verificou-se acentuada queda na renda real dos produtos exportáveis, que sofreram diminuição de 43%.

No entanto, análise mais precisa pode ser feita, pelas obser-

vações das tendências que são apresentadas nos gráficos de n.ºs 2 a 5 e pelas taxas anuais de crescimento.

O gráfico n.º 2 adiante inserido mostra o desenvolvimento da renda bruta agrícola de São Paulo medida em moeda de valor constante.

QUADRO V  
*Índices de Renda Real da Agricultura Paulista*<sup>(1)</sup>  
1948/52 = 100

Médias de quinquênios e anos	Produtos alimentícios			Matéria prima p/ indústria	Produtos de exportação	Total geral
	Origem vegetal	Origem animal	Total			
Média 1953/57	118	131	124	144	113	121
Média 1958/62	150	187	168	251	71	128
1948	117	91	104	95	84	94
1949	110	100	105	84	85	94
1950	97	98	98	102	108	103
1951	81	100	90	114	109	101
1952	95	111	103	105	114	108
1953	127	112	120	114	98	109
1954	117	120	119	138	138	129
1955	121	130	125	129	136	131
1956	104	146	125	154	89	110
1957	120	146	133	186	106	124
1958	135	161	148	198	75	117
1959	133	162	148	207	87	123
1960	137	196	166	246	61	122
1961	152	210	181	268	77	137
1962(*)	192	207	199	335	57	141

FONTE: Divisão de Economia Rural.

(\*) Dados preliminares.

(1) Índices calculados a partir dos valores correntes deflacionários pelo índice "2" da "Conjuntura Econômica" (ano base: 1948/52).

BILHÕES DE CRUZEIROS

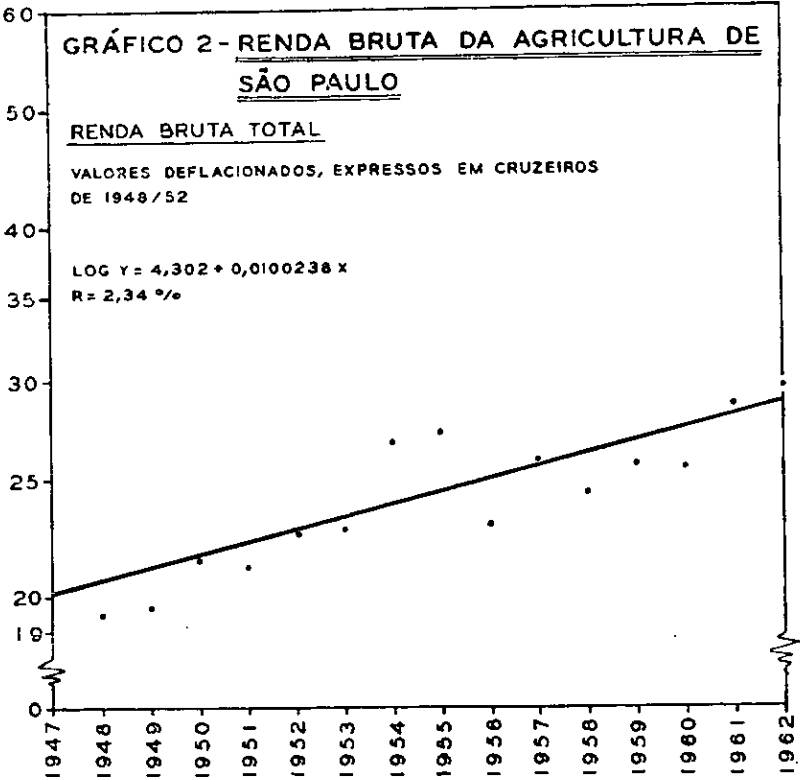
**GRÁFICO 2 - RENDA BRUTA DA AGRICULTURA DE  
SÃO PAULO**

RENDA BRUTA TOTAL

VALORES DEFLACIONADOS, EXPRESSOS EM CRUZEIROS  
DE 1948/52

$$\text{LOG } Y = 4,302 + 0,0100238 X$$

R = 2,34 %



BILHÕES DE CRUZEIROS

30

**GRÁFICO 3 - RENDA BRUTA DA AGRICULTURA  
DE SÃO PAULO**

GRUPO DOS PRODUTOS ALIMENTÍCIOS

VALORES DEFLACIONADOS EXPRESSOS EM CRUZEIROS  
DE 1948/52

20

15

10

8

0

$\text{LOG } Y = 3,90326 + 0,0215271 X$   
 $R = 5,08 \%$

1948

1949

1950

1951

1952

1953

1954

1955

1956

1957

1958

1959

1960

1961

1962

BILHÕES DE CRUZEIROS

4,5

GRÁFICO 4

RENDA BRUTA DA AGRICULTURA  
DE SÃO PAULO

GRUPO "MATÉRIA PRIMA PARA INDÚSTRIA"

VALORES DEFLACIONADOS,  
EXPRESSOS EM CRUZEIROS DE 1948/52

3,5

2,5

2,0

1,5

1,0

0

1948

1949

1950

1951

1952

1953

1954

1955

1956

1957

1958

1959

1960

1961

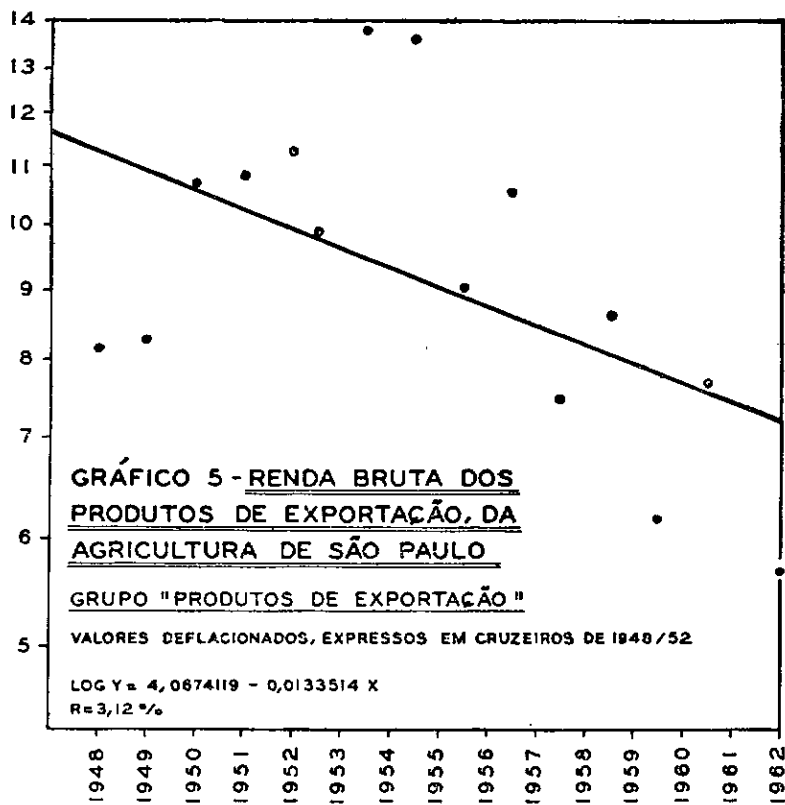
1962

$$\text{LOG Y} = 3,0479523 + 0,0396466 X$$

$$R = 9,56 \%$$



BILHÕES DE CRUZEIROS



A taxa média de crescimento anual observada no período em aprêço foi de 3,28% ao ano, o que pode ser considerado abaixo do satisfatório. Em boa parte, êsse discreto crescimento pode ser atribuído aos preços relativamente baixos que têm prevalecido para o café e o algodão em muitos anos do período sob análise e também aos próprios volumes de colheitas dêsses produtos.

O desenvolvimento dos diversos setores em que foram divididos os produtos agrícolas podem ser melhor visualizados através dos gráficos apresentados. Assim, o grupo de produtos alimentícios (arroz, milho, feijão, batata, cebola, tomate, banana, laranja, bovinos, suínos, ovos e leite) registra um crescimento médio anual de 4,99% com uma tendência de incremento ainda mais acentuada (5,08%), como se observa no gráfico n.º 3. Estas taxas são superiores ao crescimento demográfico do Estado (3,57% ao ano) e quanto a êste aspecto,

pode ser tida como boa. Não obstante cumpre dizer que para certos produtos componentes dêste grupo como o arroz, o feijão e a cebola, a produção paulista é tradicionalmente inferior às necessidades do seu consumo.

O grupo de matéria prima para a indústria (amendoim, mamona, mandioca, cana, soja, gergelim, menta e casulo de seda) é aquele que maior tendência de crescimento registra (gráfico n.º 4). A taxa média de aumento anual observada durante o período analisado foi de 9,98%. A expansão do amendoim, da mandioca e sobretudo da cana, é a principal causa dêste comportamento.

Finalmente no grupo composto dos produtos de exportação (algodão, café e chá) observam-se nítidas diferenças de comportamento, o que pode ser constatado pelo gráfico n.º 5. Como já foi observado, o café e o algodão são os principais responsáveis por êsse fenômeno.

## RENDA E POPULAÇÃO

A fim de permitir uma melhor avaliação do desenvolvimento econômico do setor sob estudo torna-se necessário relacionar renda e população. Como já foi observado no início dêste trabalho o crescimento

demográfico de todo o Estado de São Paulo é extraordinariamente grande. O mesmo, entretanto, não ocorre com a sua população rural. O Quadro VI mostra de pronto esta característica.

QUADRO VI

*Estimativa da População do Estado de São Paulo  
em 1 000 habitantes*

<i>Anos</i>	<i>Total do Estado</i>	<i>Urbana (Capital<sup>(1)</sup>, e Interior</i>	<i>Rural do Interior (2)</i>	<i>% da população rural do interior sobre o total</i>
1948 .....	8 494	4 407	4 087	48,1
1949 .....	8 808	4 670	4 138	47,0
1950 .....	9 134	4 950	4 184	45,8
1951 .....	9 460	5 232	4 228	44,7
1952 .....	9 798	5 530	4 268	43,6
1953 .....	10 148	5 846	4 302	42,4
1954 .....	10 510	6 180	4 330	41,2
1955 .....	10 885	6 535	4 350	40,0
1956 .....	11 274	6 913	4 361	38,7
1957 .....	11 686	7 315	4 371	37,4
1958 .....	12 103	7 742	4 361	36,0
1959 .....	12 535	8 197	4 338	34,6
1960 .....	12 975	8 675	4 300	33,1
1961 .....	13 438	9 191	4 247	31,6
1962 .....	13 958	9 741	4 217	30,2
<i>Previsões</i>				
1965 .....	15 506	11 621	3 883	25,0
1970 .....	18 479	15 747	2 732	14,8

FONTE: Divisão de Economia Rural. Estimativa elaborada a partir de dados do Departamento Estadual de Estatística. As taxas de crescimento anual foram de 3,57% para o total do Estado, 4,87% para a população urbana da Capital, 5,83% para a urbana do Interior e 13,66% para a rural dos municípios da Capital e de Osasco.

(1) Inclui rural da Capital e de Osasco.

(2) Deduzida por diferença.

Os números aí apontados mostram não só a tendência para uma contínua redução percentual da população da zona rural em relação ao total dos habitantes do Estado (veja também gráfico 6), como ainda

o fato de que a partir de 1958 o número de habitantes da zona rural deve estar diminuindo em valor absoluto. Cumpre esclarecer que esta tendência trás como elemento de complexidade o contingente cada vez maior de

GRÁFICO 6

# POPULAÇÃO DO ESTADO DE SÃO PAULO

%

URBANA E RURAL

90 →

75 →

60 →

45 →

30 →

15 →

0 →

RURAL URBANA

1940

1950

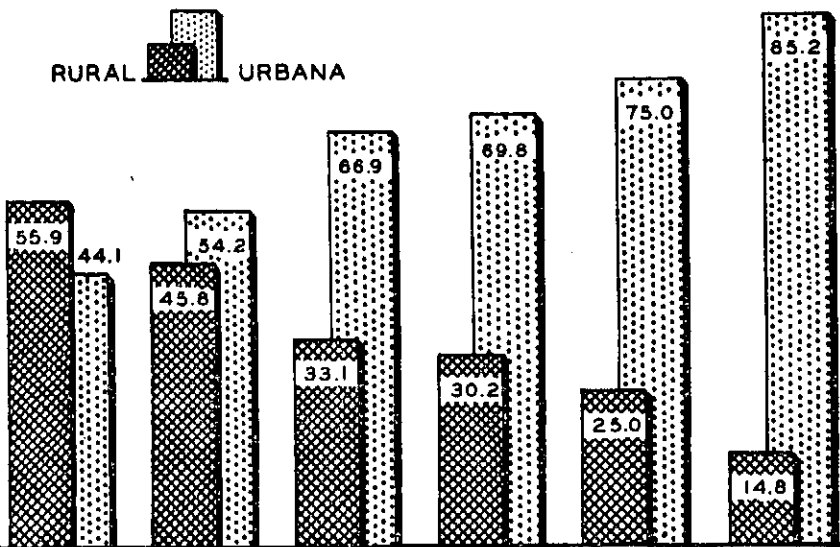
1960

1962

1965

1970

PREVISÕES



trabalhadores rurais que moram nas cidades. Todavia, é certo também que o critério usado de eliminar as populações rurais dos municípios da Capital e de Osasco, que em sua maior parte são assim classificados em virtude de divisões legais em zonas urbanas, suburbanas e rurais, poderia igualmente ser estendido (embora talvez em menores proporções) a muitos municípios altamente

industrializados como a região do A. B. C., Campinas, Sorocaba, alguns municípios do Vale do Paraíba, etc.. Neste caso, certamente que a população rural seria menor que a indicada no quadro em apreço.

Com os dados da população e das rendas brutas deflacionadas pode-se construir o Quadro VII onde estão discriminadas as rendas "per capita" para o Estado e para a zona rural.

#### QUADRO VII

*Renda Real de São Paulo "per capita" e Renda Agrícola por Habitante da Zona Rural em cruzeiros de 1948/52*

<i>A nos</i>	<i>Renda geral deflacionada (1)</i>	<i>Renda bruta deflacionada da agricultura</i>	<i>Renda geral deflacionada "per capita"</i>	<i>Renda agrícola deflacionada por hab. da zona rural</i>
1948 .....	64 754,0	19 466,1	7 623	4 763
1949 .....	69 804,6	19 558,1	7 925	4 726
1950 .....	74 091,2	21 421,0	8 112	5 120
1951 .....	77 710,0	21 047,6	8 214	4 978
1952 .....	81 234,7	22 527,4	8 291	5 278
1953 .....	84 835,0	22 719,8	8 360	5 281
1954 .....	87 052,3	26 882,0	8 283	6 208
1955 .....	91 258,4	27 194,8	8 384	6 251
1956 .....	92 051,1	22 894,0	8 165	5 250
1957 .....	96 198,8	25 811,0	8 232	5 905
1958 .....	105 116,8	24 351,4	8 685	5 584
1959 .....	100 856,3	52 620,9	8 046	5 906
1960 .....	105 573,4	25 390,0	8 137	5 905
1961 .....	...	28 616,9	...	6 738
1962 .....	...	29 392,9	...	6 970

FONTE: Divisão de Economia Rural.

(1) Cifras da Fundação Getúlio Vargas, deflacionadas pelo índice "2".

As duas últimas colunas dê-se quadro mostram que mesmo levando-se em conta a desvalorização sofrida pela moeda, a renda bruta tem aumentado e isso, tanto para o paulista em geral como para aqueles que vivem no campo. O gráfico 7 ilustra as tendências das rendas reais "per capita" em todo o Estado e na zona rural.

Pelas retas representativas das tendências, constatase de imediato que o crescimento da renda por habitante da zona rural é nitidamente mais favorável que a renda por pessoa em todo o Estado, sendo a taxa média verificada de crescimento anual de 2,7% para aquela e de 0,5% para esta. Isto, juntamente com as cifras do Quadro VII, permite concluir que, não obstante o número cada vez menor de pessoas que habitam os campos, têm elas conseguido não só manter como aumentar a renda que obtêm da exploração da terra.

Em valores correntes, a renda agrícola por habitante da zona rural atingiu em 1962 a

Cr\$ 84 240,00. Em 1960, último ano em que se dispõe de dados concretos, a renda do Estado foi de Cr\$ 47 600,00 "per capita" e a agrícola a Cr\$. . . . 34 540,00 por habitante da zona rural.

Quanto à renda real por trabalhador agrícola, a sua determinação é dificultada por uma série de fatores, mormente aqueles referentes à apuração do número de trabalhadores volantes que habitam as cidades e prestam serviços no campo. Segundo levantamentos efetuados pela Divisão de Economia Rural, havia em junho de 1962, entre homens e mulheres de 15 e mais anos de idade, 1 470.000 pessoas que estavam prestando serviços nas propriedades rurais do Estado. Aceitando-se tais números como representativos dos trabalhadores agrícolas naquele ano, chega-se à renda real (em Cr\$ de 1948/52) por trabalhador de Cr\$ . . . . . 19 995,00 anuais em 1962. Em valores correntes essa renda seria equivalente a cerca de Cr\$ 240 000,00 por ano.

## VOLUME DA PRODUÇÃO AGRÍCOLA

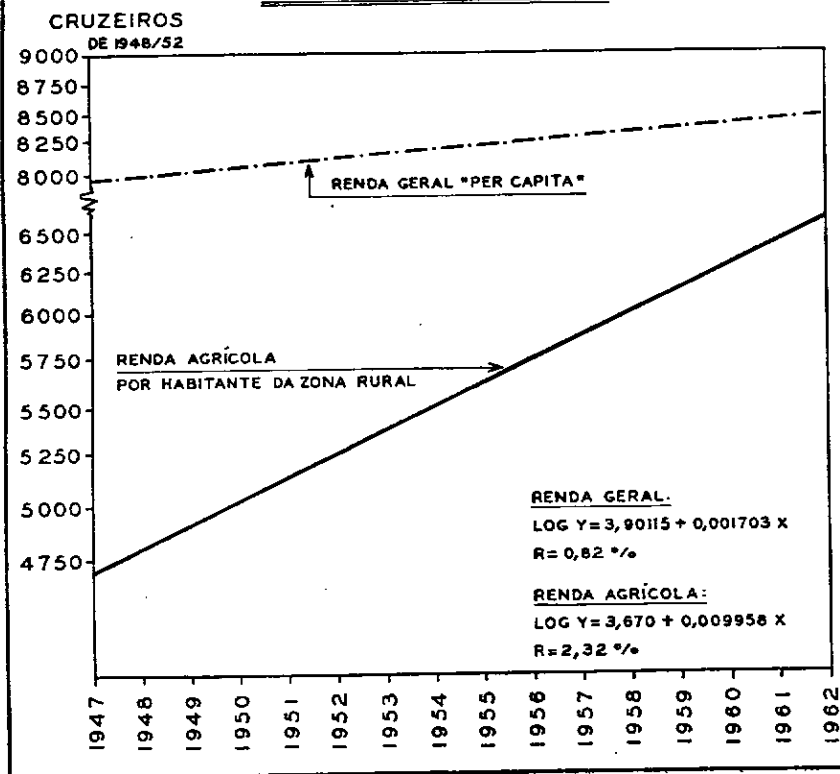
As quantidades produzidas nos últimos anos pelos 24 principais produtos agrícolas de São Paulo, podem ser observadas pelo Quadro VIII.

O exame superficial dos dados mostra de pronto o notável avanço da laranja e da cana, seguidos, embora em menor escala pela mandioca, milho, amendoim, leite e batata. Em contrapartida o café, nos úl-

timos anos mostra sinais de declínio, o mesmo ocorrendo com o feijão.

As quantidades globais apresentadas nesse quadro podem provocar graves erros de apreciação uma vez que estão somados produtos de grande volume de produção e baixo valor específico com outros de características inversas, isto é, pequeno volume e alto valor es-

**GRÁFICO 7 - TENDÊNCIAS DAS RENDAS REAIS  
"PER CAPITA" GERAL DO ESTADO  
E DO SETOR AGRÍCOLA**



QUADRO VIII  
 Volumes Produzidos pelos Principais Produtos Agrícolas do Estado de São Paulo  
 1 000 toneladas

Produtos	Médias		1957	1958	1959	1960	1961	1962
	1948/52	1953/57						
Cana de açúcar .....	7 488,0	13 456,4	16 750,0	19 562,0	22 174,0	21 704,0	23 152,0	26 600,0
Milho .....	1 082,8	1 179,3	1 338,0	1 380,0	1 332,0	1 740,0	1 764,0	2 214,0
Mandioca .....	600,8	917,0	1 150,0	1 641,0	1 703,0	1 525,0	1 701,0	1 850,0
Leite .....	597,8	983,6	1 173,0	1 277,0	1 379,4	1 409,0	1 446,1	1 455,4
Laranja .....	120,6	262,7	391,6	501,0	590,8	721,9	936,3	960,0
Algodão em caroço .....	613,9	550,6	357,9	394,3	502,4	528,0	520,5	721,0
Arroz em casca .....	705,5	552,3	528,0	540,0	648,0	660,0	792,0	612,0
Amendoim em casca .....	158,8	168,1	179,4	338,8	363,5	362,5	465,0	545,0
Bovinos .....	384,8	422,1	476,9	545,0	529,9	486,9	489,4	472,5
Batata .....	238,4	333,1	352,6	415,1	330,1	459,4	436,7	427,8
Banana .....	244,8	407,0	456,0	444,0	418,0	441,0	446,0	412,0
Café .....	505,2	563,1	666,0	678,0	954,0	678,0	678,0	312,0
Tomate .....	90,3	124,6	134,7	173,0	170,7	235,8	270,4	224,0
Ovos .....	43,9	80,1	96,2	102,5	105,2	109,3	113,6	119,0
Feijão .....	136,5	121,9	150,0	150,0	116,4	195,6	139,2	116,4
Suínos .....	53,4	59,0	76,0	78,8	67,2	61,3	76,5	78,8
Mamona .....	50,0	34,8	39,3	45,7	39,5	36,0	59,7	67,2
Cebola .....	25,5	37,7	39,9	34,5	31,2	38,3	51,2	30,1
Alfafa .....	19,4	20,3	26,4	31,3	31,2	30,1	14,6	8,6
Soja .....	0,9	5,2	6,0	4,0	3,0	4,4	7,0	7,9
Chá preto .....	0,6	0,7	0,7	1,0	1,1	1,2	1,7	2,0
Casulo .....	0,8	0,9	0,8	0,7	0,4	1,0	0,9	1,1
Gergelim .....	3,9	0,7	0,3	0,2	0,1	0,1	0,9	0,5
Menta .....	0,3	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>Total geral .....</b>	<b>14 346,0</b>	<b>21 826,6</b>	<b>26 211,9</b>	<b>30 341,3</b>	<b>33 622,8</b>	<b>33 314,9</b>	<b>35 687,9</b>	<b>39 363,0</b>

FONTE: Divisão de Economia Rural.



pecífico. Assim por exemplo, a cana e a mandioca que são produtos de grande volume de produção por unidade de área estão juntos à soja e menta, de rendimentos relativamente pequenos. Num conjunto com essa composição é evidente que uma variação relativamente pequena na área de plantio da cana ou da mandioca tende a provocar uma variação mais que proporcional no volume total do conjunto. A fim de corrigir essas possíveis distorções há diversos métodos, como sejam a utilização dos índices de Laspeyres, de Paasche, o de Fischer, etc. Embora nenhum deles elimine por completo certas distorções, permitem oferecer resultados razoavelmente satis-

fatórios. Assim, no Quadro IX apresenta-se a variação dos índices de volume, construídos pelo modelo Laspeyres. Para uma melhor apreciação, foram construídos índices relativos a cada grupo de produtos já comentados anteriormente. Como se observa por êsses dados é bem diversa a evolução ocorrida em cada setor. O maior crescimento ocorreu com o grupo de "matéria prima para indústria", seguido dos produtos alimentícios de consumo interno. O setor de produtos de exportação, por sua vez, apresenta índices bem variáveis de ano para ano, refletindo em grande parte as condições cíclicas de produção de café.

#### VOLUME E POPULAÇÃO

O cotejo entre a variação no volume produzido pela agricultura e a população do Estado pode ser avaliado em suas características gerais pelo exame do gráfico n.º 8.

No período sob análise verifica-se que a taxa de aumento anual das colheitas agrícolas de uma maneira global, é quase igual ao crescimento demográfico (3,63% contra 3,57%). Cumpre notar que a taxa de crescimento do total da produção agrícola tem um valor relativo para efeito desta comparação, uma vez que ela é bastante afetada pelo setor cafeeiro que se encontra em declínio de produção.

De particular importância para o problema do abastecimento alimentar humano é o cotejo entre o crescimento da população do Estado e aquele

do volume do "grupo dos produtos alimentícios de consumo interno". A tendência de incremento desse grupo de produtos (4,07% ao ano) é mais pronunciada que aquela representativa do crescimento demográfico, significando que maiores quantidades de produtos alimentícios estão sendo postos à disposição da população consumidora. Dos 12 produtos que compõem esse grupo, 4 são de origem animal e destes, os ovos e sobretudo o leite, são os principais responsáveis pelo aumento registrado. Dentre os produtos vegetais, o milho, a batata e particularmente o tomate e a laranja (êstes 2 últimos evidentemente com menor importância), registram significativos aumentos, enquanto o feijão e o arroz praticamente "marcam passo" apesar da primordial importância

QUADRO IX

*Índice de Volumes Produzidos pela Agricultura em São Paulo*  
 1948/52 = 100

Quinquê- nios e anos	Geral (24 prod.)	Produtos alimentícios de consumo interno			Matéria prima para indústria (8 prod.)	Produtos de ex- portação (3 prod.)
		Origem vegetal (8 prod.)	Origem animal (4 prod.)	Total (12 prod.)		
1953/57	113	104	130	119	146	105
1958/62	142	141	167	154	262	112
1948	102	96	91	94	95	111
1949	97	100	99	99	84	97
1950	96	115	102	108	92	85
1951	97	100	102	101	113	92
1952	108	89	106	98	116	115
1953	102	93	111	102	120	99
1954	114	114	120	117	143	107
1955	120	107	124	115	144	120
1956	106	94	142	119	148	88
1957	125	113	152	133	176	109
1958	136	121	168	145	228	112
1959	158	122	167	145	249	155
1960	133	149	162	155	243	95
1961	150	158	168	163	274	119
1962(*)	134	155	168	162	315	79

FONTE: Divisão de Economia Rural.

Índices construídos pelo modelo Laspeyres, com ponderação fixa nos preços médios verificados no quinquênio de 1948/52.

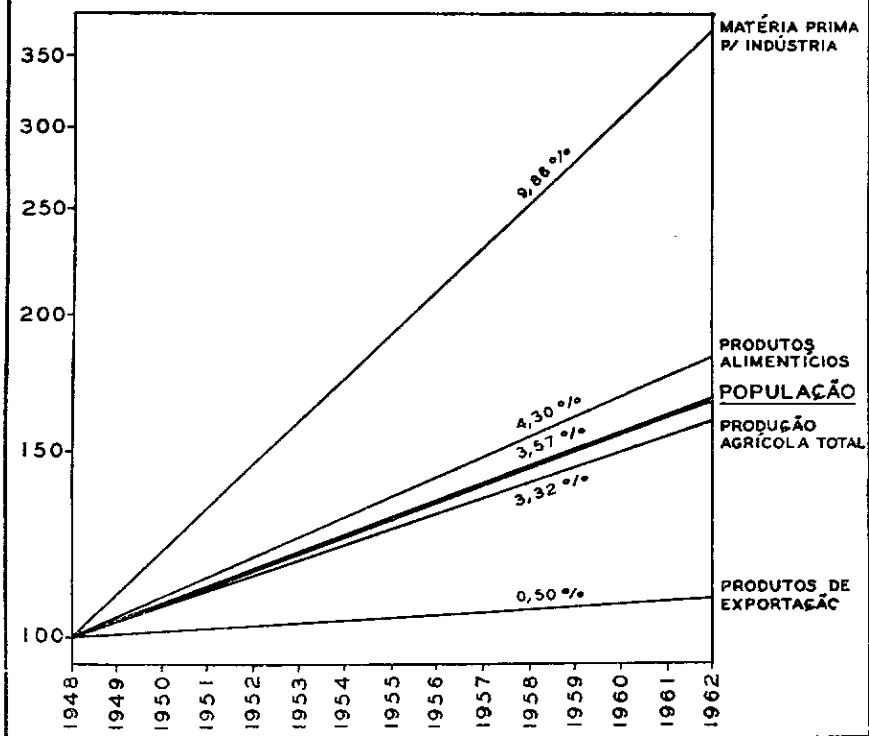
(\*) Dados preliminares.

que exercem no abastecimento alimentar. Cumpre frizar que o fato do volume dos produtos alimentícios estar crescendo mais que a população, não basta para justificar qualquer conclusão favorável à questão do abastecimento. Isto porque, além doutras causas é preciso levar em conta não só o comércio de produtos alimentícios de São Paulo com outras unidades da Federação, as implicações

decorrentes de dificuldades no abastecimento alimentar do País, como também os efeitos da elasticidade — renda, de modo geral, ainda bastante elevados para os gêneros alimentícios, em nosso meio.

Quanto aos produtos que compõem o grupo “matéria prima para a indústria”, a tendência de crescimento que apresenta é francamente favorável quando comparada com o au-

**GRÁFICO 8 - TENDÊNCIAS DE PRODUÇÃO DA AGRICULTURA DE SÃO PAULO, 1948/62, COMPARADAS COM O CRESCIMENTO DA POPULAÇÃO DO ESTADO**



mento demográfico, pois vem atingindo a média de 9,41% ao ano no período que se vem analisando. Os três principais responsáveis pelo acentuado crescimento das colheitas deste grupo são a cana, a mandioca e o amendoim, três produtos que, embora sendo consumidos em sua quase totalidade após pro-

cessamento industrial, são também gêneros alimentícios.

O grupo dos produtos de exportação (café, algodão e chá) não apresenta tendência nítida de desenvolvimento, o que provavelmente se deve à notória variação nos volumes das colheitas de café aliada à relativa estagnação que todo êsse setor apresenta.

#### ÁREA CULTIVADA

A área ocupada pelas 20 das mais importantes culturas do Estado teve o desenvolvimento que pode ser observado no Quadro X, onde estão consignados os produtos individualmente e também agrupados segundo os setores já antes mencionados.

Como é natural, os produtos que acusaram maior progresso em volume como a laranja, a cana, a mandioca, o milho e outros, registram desenvolvimento mais ou menos paralelo quanto à área de plantio, o mesmo ocorrendo, em termos gerais, com aqueles que registram tendência para um menor volume.

Com referência aos principais setores, verifica-se, no período analisado, um maior incremento no plantio de produtos alimentícios — média de 1,6 milhões de hectares no quinquênio de 1948/52 para 2,4 milhões em 1962 — e de produtos destinados à industrialização — 427 mil hectares a 1,1 milhões

— naquele mesmo período. De outro lado, notou-se uma redução na área posta em cultivo de produtos de exportação, não só devido à erradicação de cafeeiros verificada nos últimos anos, mas principalmente à grande redução da área algodoeira.

A área ocupada pelas principais culturas representava em 1948 cerca de 17% da superfície total do Estado, passando em 1962 a 23%. Por sua vez e neste último ano, a área desses cultivos era aproximadamente igual à metade da área de pastagens (incluindo pastos naturais e formados).

O Quadro XI resume o desenvolvimento da superfície de plantio nos últimos anos.

Em 1960, a área ocupada com as culturas no Estado de São Paulo, representava cerca de 21% da área cultivada no Brasil a qual, naquele ano, atingia 26,3 milhões de hectares.

#### RENDIMENTO AGRÍCOLA

A maior utilização das práticas racionais de cultivo que é causa e também, em certa me-

dida, efeito do processo de transformação porque vem atravessando a agricultura pau-

QUADRO X  
*Área Plantada com os 20 Principais Produtos Vegetais no Estado  
de São Paulo  
em 1 000 hectares*

Produtos	Médias		Anos					
	1948/52	1953/57	1957	1958	1959	1960	1961	1962
Café .....	1 293,0	1 621,4	1 644,0	1 687,0	1 687,0	1 638,0	1 566,0	1 385,5
Milho .....	804,0	1 084,4	1 113,0	1 149,0	953,0	1 324,0	1 186,0	1 331,0
Algodão .....	1 094,0	729,0	474,0	411,0	484,0	498,0	569,0	677,6
Arroz .....	495,0	541,6	460,0	547,0	595,0	573,0	644,0	508,2
Cana de açúcar .....	165,0	311,0	380,0	414,0	429,0	410,0	471,0	488,8
Amendoim .....	152,0	152,0	146,0	241,0	248,0	295,0	428,0	479,2
Feijão .....	209,0	275,2	315,0	360,0	261,0	448,0	356,0	358,2
Mandioca .....	49,7	58,8	69,9	104,0	101,0	94,0	97,5	103,2
Laranja .....	13,3	32,8	45,8	59,9	67,0	80,9	95,3	101,3
Mamona .....	50,6	34,1	36,8	45,5	39,1	33,7	49,8	58,1
Banana .....	38,3	43,8	47,0	46,0	44,0	46,0	46,0	42,0
Batata .....	46,1	45,4	43,4	44,1	43,3	46,6	43,9	36,5
Tomate .....	6,8	7,1	5,7	7,5	8,3	7,3	9,4	8,7
Cebola .....	6,5	9,6	9,5	8,5	8,9	8,9	9,8	7,6
Soja .....	0,9	4,8	4,6	3,7	2,9	4,2	6,0	6,6
Casúlo .....	1,9	3,1	3,4	3,4	3,6	4,2	4,2	4,5
Chá .....	1,2	1,3	1,4	1,6	2,0	2,0	3,0	3,0
Alfafa .....	3,8	4,1	4,9	4,1	4,1	3,9	2,4	1,3
Gergelim .....	3,4	0,9	0,5	0,4	0,4	0,3	1,4	0,7
Menta .....	5,5	2,2	2,3	1,5	0,7	0,6	0,2	0,3
Produtos alimentícios .....	1 619,0	2 039,9	2 039,4	2 222,0	1 980,5	2 534,7	2 300,4	2 393,5
Produtos de exportação .....	2 378,2	2 351,7	2 119,4	2 099,6	2 173,0	2 138,0	2 138,0	2 066,1
Matéria prima para indústria .....	427,0	566,9	643,5	813,5	824,7	842,0	1 058,1	1 151,4
<b>Total geral .....</b>	<b>4 430,0</b>	<b>4 962,6</b>	<b>4 807,2</b>	<b>5 139,2</b>	<b>4 982,3</b>	<b>5 518,6</b>	<b>5 588,9</b>	<b>5 612,3</b>

FONTE: Divisão de Economia Rural.

QUADRO XI

*Área Plantada no Estado de São Paulo*

A n o s	Área plantada		Porcentagem de área plantada sôbre a superfície total do Estado
	1 000 ha.	Índice 1948/52 = 100	
1948 .....	4 116,6	93	17
1949 .....	4 366,9	98	18
1950 .....	4 634,1	105	19
1951 .....	4 472,1	101	18
1952 .....	4 562,0	103	18
1953 .....	4 620,8	104	19
1954 .....	5 220,7	118	21
1955 .....	5 179,1	117	21
1956 .....	4 985,0	113	20
1957 .....	4 807,2	109	19
1958 .....	5 139,2	116	21
1959 .....	4 982,3	112	20
1960 .....	5 518,6	125	22
1961 .....	5 588,9	126	23
1962 .....	5 612,3	127	23

FONTE: Divisão de Economia Rural.

lista, tem ocorrido com intensidade bastante diversa para as várias explorações. Essa diferenciação no grau de evolução do processo extensivo para o intensivo experimentado por muitas culturas pode ser medida pelo desenvolvimento da produtividade física ou rendimento por unidade de área das mesmas. A análise desses rendimentos no período de 1948 a 1962 indica para algumas, progressos bastante acentuados,

enquanto outras, pequeno ou nenhum ganho apresentavam, havendo ainda aquelas como o arroz e o feijão que registram declínio de rendimento naquele período.

O Quadro XII permite constatar com mais detalhes o que acaba de ser dito.

Tomando-se o rendimento representativo de cada um dos 3 grupos de produtos já citados anteriormente pode-se construir o Quadro XIII.

QUADRO XII-A

*Rendimento Físico de Algumas das Principais Culturas de São Paulo*

*Período 1948/52 = 100*

Anos	Produtos Alimentícios											
	Arroz		Feijão		Milho		Batata		Cebola		Tomate	
	kg/ha	índice	kg/ha	índice	kg/ha	índice	kg/ha	índice	kg/ha	índice	kg/ha	índice
1948 .....	1 457	102	653	100	1 397	103	4 062	89	3 683	93	16 454	117
1949 .....	1 256	88	687	106	1 128	83	4 691	90	4 369	111	14 947	107
1950 .....	1 502	105	621	95	1 448	107	5 752	110	3 253	83	13 953	99
1951 .....	1 542	108	639	98	1 440	106	4 992	96	4 241	108	7 689	55
1952 .....	1 366	96	656	101	1 350	100	6 002	115	4 154	105	17 020	121
1953 .....	1 024	72	620	95	1 192	88	6 629	127	4 183	106	14 094	101
1954 .....	1 098	77	387	59	1 181	87	7 033	135	3 629	92	18 494	132
1955 .....	1 087	76	317	49	867	64	7 458	143	4 407	112	14 542	104
1956 .....	771	54	442	68	1 032	76	7 478	144	3 430	87	18 476	132
1957 .....	1 148	81	476	73	1 202	89	8 124	156	4 200	107	23 632	169
1958 .....	987	69	417	64	1 201	89	9 413	181	4 059	103	23 067	165
1959 .....	1 089	76	446	69	1 398	103	8 778	169	3 506	89	20 566	147
1960 .....	1 152	81	437	67	1 314	97	9 858	189	4 303	109	32 301	231
1961 .....	1 230	86	391	60	1 487	110	9 948	191	5 224	133	28 765	205
1962 .....	1 204	84	325	50	1 663	123	11 720	225	3 960	101	25 747	184

FONTE: Divisão de Economia Rural.

QUADRO XII-B (Continuação)

*Rendimento Físico de Algumas das Principais Culturas de São Paulo*

*Período 1948/52 = 100*

A n o s	MATÉRIA PRIMA PARA A INDÚSTRIA								PRODUTOS DE EXPORTAÇÃO					
	Amendoim kg/ha índice		C a n a kg/ha índice		M a m o n a kg/ha índice		M a n d i o c a kg/ha índice		C a f é kg/ha índice		A l g o d ã o kg/ha índice		C h á kg/ha índice	
1948 ....	937	89	43 667	96	956	95	10 000	79	544	138	393	90	500	100
1949 ....	956	91	50 729	111	996	96	9 004	71	399	101	655	118	417	83
1950 ....	1 057	100	43 981	96	1 022	101	10 635	84	352	89	379	68	583	117
1951 ....	1 115	106	45 600	100	1 138	113	15 671	124	337	86	527	95	333	67
1952 ....	1 241	118	44 516	97	926	92	17 824	141	350	89	723	130	500	100
1953 ....	926	88	42 776	94	1 056	105	16 121	128	333	85	676	122	583	117
1954 ....	1 048	100	42 146	92	986	98	13 949	102	343	87	754	136	500	100
1955 ....	1 265	120	42 762	94	958	95	16 435	130	384	97	998	179	500	100
1956 ....	1 013	96	44 165	97	1 004	100	15 025	119	270	69	661	119	571	114
1957 ....	1 229	117	44 079	96	1 068	106	16 452	130	405	103	755	136	500	100
1958 ....	1 405	134	47 251	103	1 004	100	15 779	125	402	102	959	172	625	125
1959 ....	1 466	139	51 688	113	1 010	100	16 861	134	565	143	1 038	187	550	110
1960 ....	1 229	117	52 937	116	1 068	106	16 223	128	304	77	1 060	190	600	120
1961 ....	1 086	103	49 155	108	1 199	119	17 446	138	433	110	924	166	567	113
1962 ....	1 137	108	54 419	119	1 156	115	16 343	129	225	57	1 004	191	667	133

FONTE: Divisão de Economia Rural.



QUADRO XIII

*Índices de Rendimento das Explorações Agrícolas — São Paulo\**  
 1948/52 = 100

Anos	Produtos Alimentícios	Matéria prima para indústria	Produtos de exportação	Geral
	(1)	(2)	(3)	(4)
1948 .....	102	92	123	99
1949 .....	90	100	107	98
1950 .....	105	96	83	95
1951 .....	103	105	89	100
1952 .....	102	107	103	109
1953 .....	89	97	98	101
1954 .....	90	96	104	106
1955 .....	81	105	124	105
1956 .....	79	99	86	97
1957 .....	98	106	114	114
1958 .....	96	113	126	117
1959 .....	101	121	158	122
1960 .....	109	117	115	126
1961 .....	113	111	129	127
1962 .....	128	117	102	124

FONTE: Divisão de Economia Rural.

(\*) Índices construídos pelo modelo Laspeyres.

(1) Inclui arroz, feijão, milho, tomate, batata e cebola.

(2) Inclui amendoim, cana de açúcar, mamona e mandioca.

(3) Inclui café, algodão e chá.

(4) Inclui os produtos atrás mencionados.

Uma ligeira observação dos índices acima mostra que os 2 primeiros grupos de produtos acusam melhoria no rendimento, o mesmo ocorrendo com o rendimento geral das culturas.

O grupo dos produtos alimentícios, embora registrando progresso em seu conjunto, mostra resultados menos animadores

quando examinado um pouco mais detalhadamente. Assim, considerando-se os seus 3 principais componentes, o arroz, o feijão e o milho, como um sub-grupo, verifica-se nítida tendência para diminuição nos rendimentos do mesmo. Nos últimos anos, no entanto, já se observa uma recuperação nesses

índices, devido sobretudo à melhoria da produtividade do milho e em menor escala à do arroz, já que o feijão continua com tendência de declínio. As notáveis melhorias de rendimento apresentadas pela cultura do tomate e mais ainda pela da batata é que mais decisiva-

mente contribuem para o resultado favorável de todo o grupo. O que vem de ser dito pode ser observado não só pelo exame do Quadro XIII onde estão individualmente discriminados os produtos como também pelas cifras do Quadro XIV.

#### QUADRO XIV

*Índice de Produtividade Física das Culturas Componentes do Grupo dos Produtos Alimentícios*  
1948/52 = 100

<i>A n o s</i>	<i>1.º subgrupo Arroz, feijão e milho</i>	<i>2.º subgrupo Batata, cebola e tomate</i>	<i>Total</i>
1948 .....	102	97	102
1949 .....	88	96	90
1950 .....	105	103	105
1951 .....	106	86	103
1952 .....	98	116	102
1953 .....	81	118	89
1954 .....	79	129	90
1955 .....	68	129	81
1956 .....	65	135	79
1957 .....	83	155	98
1958 .....	77	169	96
1959 .....	86	154	101
1960 .....	86	193	109
1961 .....	93	189	113
1962 .....	97	201	128

FONTE: Divisão de Economia Rural.

O grupo representado pelos produtos agrícolas considerados como matéria prima para a indústria registra uma tendência relativamente firme na melhoria dos rendimentos com todos os seus componentes acusando progressos a êsse respeito, como mostram os Quadros XII e XIII. A mandioca foi que acusou mais acentuadas melhorias de rendimentos seguida pelo amendoim e a mamona. Em plano mais discreto fica a cana, embora registre também progressos nos rendimentos por unidade de área. Cumpre observar que os melhores rendimentos apresentados pelas culturas deste grupo, ganham importância quando se considera que as áreas de plantio das mesmas no período em apreço, mórmente a da cana e do amendoim. Assim, o discreto progresso verificado na produção por unidade de área da cana, na realidade é bem mais significativo pois refere-se a uma superfície de plantio bem maior.

Quanto aos três componentes do grupo de produtos exportáveis, o algodão e chá acusam tendência mais ou menos firme de melhoria no rendimento, enquanto a produtividade física do mais importante dêles, isto é, o café apresenta acentuada variabilidade, devido principalmente às variações cíclicas de produção inerentes a esta cultura.

De modo muito genérico e ressalvadas as numerosas exceções existentes, pode-se dizer que as culturas que atingiram um adiantado nível de exploração comercial, mesmo aquelas destinadas ao consumo interno,

cómo a batata, o amendoim, o tomate, a cana, etc., apresentam tendência de melhoria nos rendimentos por unidade de área, refletindo o emprêgo de melhores sementes, maior uso de fertilizantes, obediência a espaçamentos mais adequados e regras mais racionais de cultivo, etc. Em contrapartida, explorações de subsistência como o feijão, boa parte das culturas de arroz e em menor proporção daquelas do milho, conduzidas em função das necessidades diretas do produtor e onde as perspectivas de lucro exercem muito menor influência, acusam tendências para menores rendimentos, pois a resistência que oferecem à melhoria de técnica torna sua aceitação demasiado lenta não chegando a compensar os efeitos deletérios do depauperamento do solo e infestação de pragas e doenças que acompanham tais explorações.

Evidentemente a simples apresentação dos rendimentos, tal como vem de ser feita, não permite uma boa avaliação dos seus valores, havendo portanto, necessidade de compará-los com aqueles de outras regiões. De modo geral pode-se afirmar que os rendimentos da agricultura paulista são superiores às médias registradas no País, porém, ainda menores que aquelas dos países de agricultura mais adiantada. A título de ilustração inclui-se no Quadro XV alguns dados sobre rendimentos agrícolas, devendo-se notar entretanto que o cotejo dos mesmos deve ser aceito com bastante reserva.

A dificuldade nesta comparação resulta das diferenças de

critério que algumas vezes existe na determinação da produtividade física. Assim, por exemplo, certas fontes relacionam o volume das colheitas com a área realmente colhida enquanto outras (como no caso de São Pau-

lo) o fazem com a área total de plantio. Há ainda outras diferenças como, por exemplo ocorre com a cana que em determinadas regiões (como no Haway) é colhida somente após 18 ou 24 meses do plantio.

QUADRO XV  
*Rendimentos Agrícolas*  
*quilos por hectare*

<i>Produtos</i>	<i>São Paulo</i> <i>média 1960/62</i>	<i>Brasil</i> <i>média 1960/61</i>	<i>Outros países</i> <i>média 1960/61</i>
Milho .....	1 488	Brasil: 1 300 R. G. S.: 1 340 Minas: 1 380 Paraná: 1 530	México: 900 EE.UU.: 3 660 Iugoslávia: 2 100 Argentina: 1 830 África do Sul: 1 370
Arroz em casca .....	1 195	Brasil: 1 660 R. G. S.: 2 830 Goiás: 1 660 Minas: 1 570	EE.UU.: 3 330 Itália: 5 250 Japão: 4 780 Índia: 1 520
Batata .....	10 509	Brasil: 5 620 R. G. S.: 4 600 Paraná: 5 200	EE.UU.: 21 340 Alemanha Oc.: 22 800 Argentina: 9 240
Tomate .....	28 938	Brasil: 13 540 Pernambuco: 9 460 R. Janeiro: 15 850	EE.UU. 20 600 <sup>(1)</sup>
Feijão .....	384	Brasil: 670 Paraná: 810 Minas: 660 R. G. S.: 850	...
Amendoim em casca ...	1 151		EE.UU.: 1 390 Índia: 730 Senegal: 940
Cana de açúcar .....	52 170	Brasil: 42 970 Pernambuco: 40 500 R. Janeiro: 41 940	EE.UU.: 50 400 <sup>(1)</sup> Cuba: 40 320 <sup>(1)</sup> Hawai: 188 200 <sup>(1)</sup>
Algodão em caroço ....	996	Brasil: 620 Paraná: 1 150	EE.UU.: 1 370 México: 1 440 Índia: 350

FONTES: São Paulo: Divisão de Economia Rural. Brasil: S. E. P. Outros Países: F. A. O. e U. S. D. A.  
(1) Média 1959/60.

## PREÇOS AGRÍCOLAS

O comportamento dos preços dos produtos agrícolas em São Paulo poderá ser avaliado em termos genéricos pelos índices expostos no Quadro XVI, construídos com base nos preços médios que o produtor recebe pela venda dos seus produtos.

A grosso modo, o índice representativo de todos os produtos agrícolas em consideração, permaneceu acima do índice geral de preços até 1956, passando daí até 1961 a ficar inferiorizado e tornando a superar este índice em 1962. A grande influência do café pode ser observada pelos dados da segunda coluna (índice geral menos café). Assim, excetuando-se esse produto nota-se um abaixamento dos preços agrícolas durante o período 1950/56 (quando eram favoráveis os preços do café), seguido duma elevação no período final (queda nos preços daquele produto). O setor de produtos alimentícios para consumo interno, quer incluindo ou não os principais produtos de origem animal, mostra franca vantagem sobre o índice geral de preços. Já o grupo de matérias primas para a indústria, ora acusa índices favoráveis ora contrários. Quanto ao setor dos produtos de exportação registra ele nos últimos 7 anos contínua e acentuada tendência desfavorável, o que é facilmente explicável pela absoluta predominância do café e do algodão neste grupo,

dois produtos cujos preços vêm-se mantendo em níveis baixos com relação ao índice geral de preços.

As comparações que vêm de ser apresentadas, fornecem indicações genéricas sobre a evolução dos preços agrícolas e a sua significação em termos da variação do valor da moeda.

Para se avaliar, no entanto, o impacto do comportamento dos preços sobre a agricultura, seria evidentemente necessário conhecer outras informações notadamente a evolução dos preços dos produtos utilizados pelos agricultores. Os dados disponíveis sobre estes últimos são ainda insuficientes. Entretanto já se dispõe de alguns desses índices,<sup>(1)</sup> os quais possibilitam em forma preliminar, situar em termos relativos os preços agrícolas.

O Quadro XVII inclui séries relativas a 7 grupos de produtos ou serviços utilizados pelos agricultores, os quais representam cerca de 25% dos dispêndios efetuados pelos agricultores.

Uma ligeira comparação entre os dados deste Quadro com o Índice Geral dos Preços Agrícolas (Quadro XVI) mostra que determinados itens, como aqueles representativos dos adubos e inseticidas registram incrementos menores que os apresentados por aquele índice. Outros como o de "máquinas e equipamentos" acusam uma

---

(1) A Divisão de Economia Rural acha-se empenhada na construção de uma série de índices de preços pagos pela agricultura, a serem divulgados brevemente, o que virá possibilitar melhores análises a esse respeito.

**QUADRO XVI**  
*Índices de Preços Agrícolas em São Paulo*  
 1948/52 = 100

Anos	Índice geral dos preços agrícolas (24 produtos)	Índice geral (menos café) (23 produtos)	Índices de Preços de Produtos Alimen- tícios de consumo interno			Índice de preços de matéria prima p/ indústria (8 produtos)	Índice de preços de produtos ex- portação (3 produtos)	Índice geral de preços no Brasil (1)
			Geral (12 produtos)	Animais (4 produtos)	Vegetais (8 produtos)			
1948 .....	74	85	88	80	96	78	61	80
1949 .....	81	88	91	87	96	88	72	86
1950 .....	103	89	88	93	82	104	117	96
1951 .....	114	111	100	108	91	112	129	112
1952 .....	126	126	133	133	134	118	121	125
1953 .....	155	155	176	151	202	139	140	144
1954 .....	204	176	190	184	197	174	223	182
1955 .....	231	220	241	234	248	188	229	213
1956 .....	259	252	271	269	274	274	246	254
1957 .....	283	285	301	280	323	308	264	290
1958 .....	282	319	351	317	387	278	219	329
1939 .....	370	436	487	455	522	380	258	454
1960 .....	516	617	661	758	561	609	368	585
1961 .....	725	874	930	1 063	795	786	528	803
1962(2) .....	1 237	1 435	1 625	1 572	1 682	1 318	802	1 208

FONTE: Divisão de Economia Rural.

(1) Índice baseado no índice 2 de Conjuntura Econômica (Média ponderada dos índices de preços por atacado, custo de vida e custo de construção).

(2) Dados preliminares.

QUADRO XVII

*Índices de Preços Pagos pela Agricultura de São Paulo\**

1948/52 = 100

Anos	Máquinas e equipamentos	Vacinas e medicamentos	Combustíveis e lubrificantes	Serviços comprados	Utensílios e ferramentas	Azubos	Inseticidas e fungicidas
1948	85	95	98	95	80	91	83
1949	93	95	100	96	84	93	97
1950	96	100	100	98	97	94	99
1951	106	105	100	102	111	108	109
1952	120	105	102	108	128	114	112
1953	156	118	133	151	143	105	106
1954	189	130	166	181	173	128	124
1955	232	130	244	205	202	178	147
1956	275	141	279	250	238	206	161
1957	349	161	402	306	285	203	172
1958	428	199	448	360	335	222	204
1959	621	241	691	490	513	230	313
1960	864	318	717	712	687	343	359
1961	1 148	456	1 154	933	818	687	558
1962	1 724	781	1 481	1 330	1 185	1 229	1 056

FONTE: Divisão de Economia Rural.

(\*) Dados preliminares, sujeitos a revisão.

mais rápida ascensão, convindo observar que este grupo é responsável por uma maior parcela das despesas dos agricultores do que a soma dos dois já citados. Quanto aos "combustíveis e lubrificantes" observa-se que até 1954 a evolução de seus preços foi inferior aos dos produtos agrícolas e daquele ano para cá já os superou, o que provavelmente reflete as mudanças ocorridas em nossa política cambial.

Convém lembrar que a relação entre os preços recebidos e os preços pagos pelos produtores não basta em si mesma para permitir uma avaliação do poder de compra da agricultura, pois isso iria também ficar em função dos rendimentos agrícolas.

Outro aspecto importante e relacionado com o comportamento dos preços é a questão dos investimentos na agricultura, os quais segundo indicam os

dados ainda insuficientes que se dispõem sobre o assunto, são muito pequenos entre nós. Isto permite entre outras, a conclusão de que um simples equilíbrio entre os preços dos produtos agrícolas e aqueles das mercadorias e serviços que os agricultores utilizam, talvez não baste para manter ou estimular em níveis desejados a produção agrícola. Com efeito, tendo sido a agricultura durante anos seguidos uma atividade exercida sob o predatório e esgotante regime extensivo, deixou em seu rastro uma enorme necessidade de investimentos de toda a ordem, mórmente aqueles referentes à potencialidade dos recursos naturais como fertilidade do solo, manutenção das florestas etc..

Este "deficit" de investimentos atua como fonte permanente de sucção das eventuais disponibilidades de recursos que uma boa produção ou favorável relação de preços, tenha passagieramente proporcionado aos agricultores. Este fator assume particular importância na atual fase de transição da agricultura extensiva para a intensiva, onde muito maiores quantidades de maquinário, fertilizantes e outros fatores de produção têm de ser empregados.

Os dados referentes aos índices de preços recebidos pela agricultura foram apresentados de forma global ou por setores de produtos, amortecendo assim as diferenças de situações que prevalecem para determinados itens. Estas diferenças podem no entanto apresentar discrepâncias muito acentuadas o que é de particular importância pa-

ra a apreciação do desenvolvimento de cada produto em particular. A fim de possibilitar apreciações mais detalhadas sobre a posição de alguns dos mais destacados produtos agrícolas, são alinhados no Quadro XVIII dados relativos à evolução dos seus preços, quer em valores correntes como em termos de moeda de valor constante.

Pelo exame do quadro, pode-se constatar que os preços do café, não obstante apresentarem altas substanciais em valores correntes, na realidade acusam acentuado declínio, pois a estabilidade demonstrada nos últimos quatro anos verifica-se em níveis muito inferiores àqueles prevalecentes até meados da década de 50. A coluna de preços deflacionados reflete o que vem de ser dito.

Com o algodão, outro importante cultivo comercial de São Paulo, observa-se igualmente tendência para menores preços reais, embora com diferenças menos acentuadas que o café.

O amendoim e a cana de açúcar, dois produtos destinados à industrialização essencialmente de consumo interno, acusam certa estabilidade em seus preços reais. Estes produtos no período sob exame, registraram acentuada expansão na superfície de plantio.

Dentre os quatro principais produtos de origem animal, registra-se substancial incremento nos preços reais do boi e porco gordo enquanto os ovos e o leite mantém relativa estabilidade.

Quanto aos importantes produtos alimentícios nota-se franca tendência de alta para o ar-



QUADRO XVIII

*Evolução dos Preços Médios Recebidos pelos  
Agricultores de São Paulo*

I — *Produtos de Alimentação de Origem Vegetal*

Média de quinquê- nios e anos	Arroz em casca		Milho		Feijão		Batata	
	Cr\$ por 60 kg		Cr\$ por 60 kg		Cr\$ por 60 kg		Cr\$ por 60 kg	
	Preços correntes	Preços reais	Preços correntes	Preços reais	Preços correntes	Preços reais	Preços correntes	Preços reais
1948/52	147	147	80	80	159	159	136	136
1953/57	440	207	181	83	493	223	273	130
1958/62	1 246	180	552	82	2 111	284	857	121
1958	707	215	274	83	447	136	406	123
1959	770	170	408	90	1 570	346	540	119
1960	845	144	361	62	1 840	314	607	104
1961	1 030	128	720	90	1 510	188	903	112
1962(1)	2 880	242	995	83	5 190	435	1 730	145

II — *Produtos de Alimentação de Origem Animal*

Média de quinquê- nios e anos	Boi gordo		Porco gordo		Ovos de granja		Leite	
	Cr\$ por 15 kg		Cr\$ por 15 kg		Cr\$ por dúzia		Cr\$ por litro	
	Preços correntes	Preços reais	Preços correntes	Preços reais	Preços correntes	Preços reais	Preços correntes	Preços reais
1948/52	107	107	165	165	10,7	10,7	1,50	1,50
1953/57	248	116	383	177	22,7	10,3	3,00	1,40
1958/62	1 000	137	1 202	184	71,6	10,7	10,70	1,50
1958	328	100	557	169	36,0	10,9	4,80	1,50
1959	500	108	864	187	50,0	10,8	5,40	1,20
1960	894	152	1 390	237	66,9	11,4	8,40	1,40
1961	1 300	162	1 490	185	85,0	10,6	13,50	1,70
1962(1)	1 980	164	1 710	141	120,0	9,9	21,30	1,80

III — *Outros Produtos*

Média de quinquê- nios e anos	Café beneficiado		Algodão em caroço		Amendoim em casca		Cana de açúcar	
	Cr\$ por 60 kg		Cr\$ por 15 kg		Cr\$ por 25 kg		Cr\$ por ton.	
	Preços correntes	Preços reais	Preços correntes	Preços reais	Preços correntes	Preços reais	Preços correntes	Preços reais
1948/52	838	838	78	78	57	57	121	121
1953/57	2 060	963	129	59	127	58	257	116
1958/62	3 190	470	453	63	395	58	742	107
1958	1 720	523	194	59	161	49	332	101
1959	1 930	425	251	55	219	48	454	98
1960	2 590	443	390	67	436	74	655	112
1961	3 570	445	588	73	519	65	860	107
1962(1)	6 150	516	744	61	642	54	1 410	117

FONTE: Divisão de Economia Rural.

NOTA: Os Preços Reais são expressos em termos de valor médio do cruzeiro no quinquênio de 1948/52, tendo-se utilizado como deflator o índice "2" da Conjuntura Econômica (Fundação Getúlio Vargas).

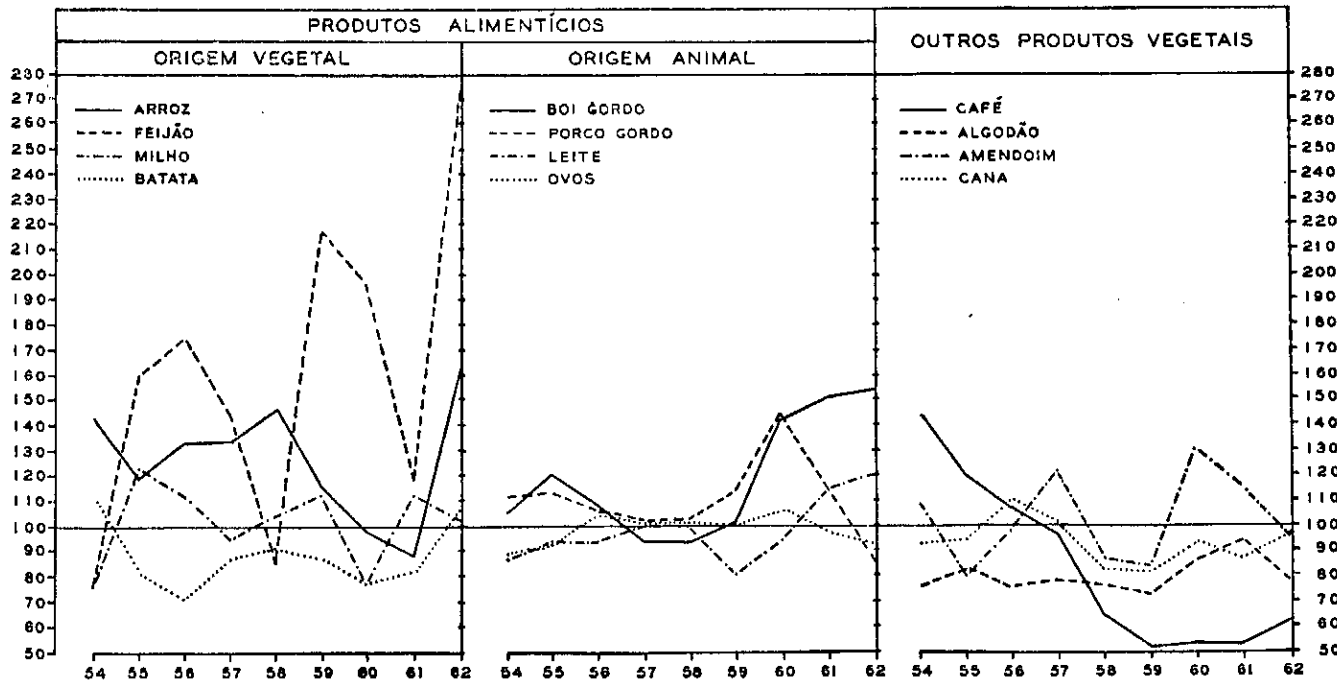
(1) Dados preliminares.

# GRÁFICO 9

## ÍNDICES DE PREÇOS MÉDIOS RECEBIDOS PELOS AGRICULTORES DE SÃO PAULO

### EVOLUÇÃO DOS PREÇOS DEFLACIONADOS

1948 / 52 = 100



roz e o feijão, enquanto o milho apresenta certa estabilidade e a batata tende a acusar preços menores.

O gráfico n.º 9 relativo à flutuação dos preços deflacionados dos principais produtos permite uma pronta constatação da recente evolução desses preços.

#### USO DA TERRA

De acôrdo com o último levantamento procedido pela Divisão de Economia Rural, cêrcum quinto da área total do Estado era ocupada com culturas anuais ou permanentes. Levando-se em conta as terras imprestáveis e aquelas em descanso, essa porcentagem subia para 26,5% ou seja um pouco mais

de um quarto. A área total de pastagens (compreendendo os pastos naturais e os formados) atingia 46% do território paulista, cifra que subiria para 48% caso se procedesse ao desconto acima mencionado. O Quadro XIX, mostra com mais detalhes essa distribuição.

#### QUADRO XIX

*Utilização da Terra no Estado de São Paulo, 1962*  
1 000 hectares

1. — Em culturas anuais .....	3 267,0	
2. — Em culturas permanentes .....	1 839,2	5 106,2
3. — Campo ou pasto natural .....	5 614,4	
4. — Pasto formado .....	4 840,0	10 454,4
5. — Em mata natural .....	3 049,2	
6. — Em mata reflorestada .....	411,4	3 460,6
7. — Terras em descanso .....	1 815,0	1 815,0
8. — Terras imprestáveis .....	871,2	871,2
		21 707,4

FONTE: Divisão de Economia Rural — Levantamento procedido em março de 1962.

As discrepâncias que podem ser observadas entre a área de cultivo dêste quadro e aquela constante de quadros anteriores deve ser atribuída não só às variações de amostragem como ainda ao fato de que o levantamento é aqui feito num dado momento, não computando as-

sim certos cultivos que ainda serão efetuados durante o ano, sobretudo de alguns daqueles que apresentam duas colheitas anuais. Em dimensões nacionais, a área cultivada de São Paulo é, a grosso modo, igual a 20% daquela registrada no Brasil.

## ESTRUTURA AGRÁRIA

O número e tamanho das propriedades rurais do Estado, determinados pela Divisão de Economia Rural à base das declarações dos contribuintes do Imposto Territorial Rural nos postos fiscais da Secretaria da Fazenda, permitem algumas considerações de ordem geral, embora ainda em caráter preliminar. Aquelas propriedades se distribuem conforme é apontado nos Quadros XX e XXI.

O aumento do número total de propriedades entre 1960 e os dois períodos precedentes, não pode ser aceito senão com reservas, tal como sugere as notas do rodapé do citado quadro. Todavia, o cotejo entre 1957 e 1954 parece mostrar êsse fato, indicando que a tendência para

o parcelamento da propriedade ainda perdura em São Paulo.

O ocorrido, no período em análise, com as classes de 3 a 99 hectares onde as ressalvas feitas não devem ter muita influência e cujo número total de propriedades mostra nítido aumento, corrobora o que vem de ser dito. Nas propriedades abrangidas pelas classes de 100 a 999 hectares, verificou-se aumento geral entre 1954 e 1957 e redução, dêste período para 1960.

As grandes propriedades, isto é, aquelas enquadradas nas classes de 1 000 e mais hectares e que abrangiam, no ano 1960, 32% da área total das propriedades rurais estão decrescendo em número.

### QUADRO XX

#### *Propriedades Agrícolas do Estado de São Paulo Agrupadas Segundo as Classes de Área, 1960/1961*

Classes de área	Número	Área (ha)
Até 1 ha .....	74 218	
De 1 a 2 ha .....	11 613	11 613
De 2 a 3 ha .....	11 985	23 970
De 3 a 5 ha .....	21 296	76 667
De 5 a 10 ha .....	37 022	268 528
De 10 a 20 ha .....	53 795	760 710
De 20 a 30 ha .....	38 241	931 327
De 30 a 50 ha .....	37 224	1 463 090
De 50 a 100 ha .....	32 056	2 260 499
De 100 a 200 ha .....	18 438	2 562 375
De 200 a 300 ha .....	6 755	1 648 083
De 300 a 500 ha .....	5 462	2 112 642
De 500 a 1 000 ha .....	3 969	2 764 536
De 1 000 a 3 000 ha .....	2 293	3 705 876
De 3 000 e mais ha .....	490	3 356 073
<b>Totais .....</b>	<b>354 857</b>	<b>21 945 989</b>

FONTE: Divisão de Economia Rural.

Observação: Veja notas (1), (3), (4) e (5) do quadro XXI.

QUADRO XXI

*Número de Propriedades Rurais no Estado de São Paulo Segundo as Classes de Área*

<i>Em hectares</i> <sup>(1)</sup>	1960 <sup>(3)</sup>		1957 <sup>(2)</sup>		1954 <sup>(2)</sup>	
	<i>Número de propriedades</i>	<i>Porcentagem sôbre o total</i>	<i>Número de propriedades</i>	<i>Porcentagem sôbre o total</i>	<i>Número de propriedades</i>	<i>Porcentagem sôbre o total</i>
Até — 0 003 <sup>(5)</sup> .....	97 816	27,6	59 682	19,7	49 978	17,6
0 003 — 0 009 .....	58 318	16,4	50 046	16,5	46 034	16,3
0 010 — 0 029 .....	92 036	25,9	85 962	28,3	83 160	29,4
0 030 — 0 099 .....	69 280	19,5	68 954	22,7	66 767	23,6
0 100 — 0 299 .....	25 193	7,1	25 725	8,5	24 660	8,7
0 300 — 0 999 .....	9 431	2,7	9 943	3,3	9 465	3,3
1 000 — 2 999 .....	2 293	0,7	2 400	0,8	2 432	0,9
3 000 e mais .....	490	0,1	573	0,2	584	0,2
<b>Total</b> .....	<b>354 857<sup>(4)</sup></b>	<b>100,0</b>	<b>303 285</b>	<b>100,0</b>	<b>283 080</b>	<b>100,0</b>

FONTE: Divisão de Economia Rural.

(1) Com aproximação para o hectare imediatamente inferior.

(2) Não estão incluídas as propriedades da Delegacia Regional da Fazenda de Santos e Município da Capital.

(3) Incluso Delegacia Regional da Fazenda de Santos e Município da Capital.

(4) Não estão incluídas 510 propriedades com área indiscriminada.

(5) Releva-se notar que na 1.<sup>a</sup> classe, nas propriedades com área até 1 ha, figuram lotes urbanos, resultantes de glebas próximas aos centros urbanos; dessa forma o número correspondente está na verdade, acima do que corresponderia, realmente, as pequenas empresas agrícolas.

Do exame desses dois quadros parece lícito concluir-se que, em largos traços a despeito da melhoria que se processa na estrutura agrária de São Paulo, esta é ainda bastante defeituosa, com um reduzido número de grandes propriedades abrangendo ponderável porcentagem

da área total. Quanto ao outro inconveniente grave numa estrutura agrária e representado pelo grande número de minifúndios, os dados disponíveis não permitem maiores considerações, como explicam as ressalvas já feitas.

#### EXPORTAÇÕES DE PRODUTOS AGRÍCOLAS

A agricultura de São Paulo e áreas vizinhas vem continuando a suprir os nossos mercados externos em volumes significativos. Nos últimos 4 anos, as vendas de produtos agrícolas para esses mercados pelo pôrto de Santos se mantiveram em torno de 1,23 milhões de toneladas, contribuindo com a quase totalidade dos embarques por esse pôrto. Em períodos ante-

riores, as exportações totalizaram 1 114 481 toneladas (média do período de 1948/52) e 979 400 (no período de 1953/57). O café continua a contribuir decisivamente para esses totais, embora se registre um aumento na participação dos demais produtos, como se pode observar pelos dados alinhados no Quadro XXII.

#### QUADRO XXII

*Exportações para o Exterior pelo porto de Santos*  
1 000 toneladas

<i>Média de quinquênios e anos</i>	<i>Café</i>	<i>Outros produtos</i>	<i>Total</i>
1948/52 .....	552	562	1 114
1953/57 .....	482	497	979
1958 .....	290	910	1 200
1959 .....	400	838	1 238
1960 .....	459	815	1 274
1963 .....	467	999	1 466
1962 .....	449	738	1 187

FONTE: SEEF (Ministério Fazenda).

Entre os demais produtos agrícolas exportados destacam-se as contínuas participações do algodão, banana, laranja, óleos de hortelã e de mamona. Outros produtos vêm apresentando maiores movimentos apenas esporadicamente, como é o caso do açúcar, carnes e amendoim. A êsse respeito, ressalta-se que o açúcar tem sido o principal responsável pelo aumento verificado na tonelage exportada. Os dados apresentados no Quadro XXIII permitem uma melhor apreciação do desenvolvimento ocorrido nesse setor. Por êsses mesmos dados pode-se constatar também a

evolução dos valores dos produtos exportados. A êsse respeito verifica-se que nesses 4 últimos anos os valores dêsses produtos atingiram, em média, cêrca de 450 milhões de dólares. Da mesma forma que no volume exportado, o café é de longe, o produto que propicia mais divisas, seguido do algodão.

Em vista igualmente das exportações de café por aí realizada, o pôrto de Santos contribui com mais de 35% do valor de todas as exportações brasileiras, destacando-se, a êsse respeito, como o principal pôrto brasileiro.

## PANORAMA TÉCNICO DA AGRICULTURA PAULISTA

No capítulo anterior fez-se uma breve análise do estado e tendências da agricultura paulista, a julgar por uma série de medidas fundamentais de avaliação. Como complemento a

essa análise proceder-se-á em seguida, a uma exposição descritiva de alguns aspectos que caracterizam o desenvolvimento dêsse setor econômico.

### ASSISTÊNCIA TÉCNICA

Em São Paulo, a assistência técnica oficial à agricultura tem sido bastante ampliada para o que tem contribuído as maiores dotações orçamentárias, determinadas inclusive por uma maior destinação a êsse setor das despesas do Govêrno do Estado. Assim, a participação da Secretaria da Agricultura nos gastos totais passou de 4,7% a 7,4% nesses últimos 10 anos e também nesse período as suas despesas, medidas em termos de moeda de valor constante, aumentaram em cêrca de 130%. No Quadro XXIV são alinhados dados a êsse respeito.

Consigna-se que a Secretaria da Agricultura de São Paulo que atualmente conta com um corpo de 1 600 especialistas entre engenheiros-agrônomo, veterinários, biólogos, zootecnistas, químicos etc., e que é o maior dentre os órgãos oficiais de assistência à agricultura mantidos pelos Estados, possui muitos dos seus setores, notadamente aqueles relativos às pesquisas, mais desenvolvidos que os do próprio Ministério da Agricultura. A assistência oficial é aqui completada por êste último órgão, que mantém em São Paulo alguns institutos bem co-

QUADRO XXIII

*Exportação para o Exterior pelo Porto de Santos*

Produtos	1 9 5 9		1 9 6 0		1 9 6 1		1 9 6 2	
	Quantidade t.	Valor mil dólares	Quantidade t.	Valor mil dólares	Quantidade t.	Valor mil dólares	Quantidade t.	Valor mil dólares
Açucar .....	253 371	17 634	218 444	19 859	310 556	28 010	49 445	2 800
Algodão em pluma .....	67 881	30 697	73 326	33 704	127 966	66 332	153 385	94 020
Algodão linter .....	1 727	312	12 210	1 345	9 230	1 197	10 596	1 251
Algodão resíduos .....	1 580	457	1 903	506	3 740	1 033	3 423	954
Amendoim descascado .....	614	188	—	—	2 744	566	19 204	3 632
Amendoim em casca .....	40	7	—	—	1 367	246	—	—
Banana .....	210 061	4 309	241 059	4 548	242 460	3 733	205 850	2 986
Café em grão .....	400 050	286 494	458 703	334 140	467 080	337 328	449 290	255 902
Chá .....	798	559	754	579	1 166	911	1 387	913
Carne de boi <sup>(1)</sup> .....	20 311	9 372	401	143	939	517	3 061	1 112
Carne de boi enlatada <sup>(2)</sup> .....	15 074	10 216	1 578	1 177	2 198	1 892	1 746	1 437
Carne de boi língua <sup>(3)</sup> .....	458	602	799	827	625	542	501	407
Carne de porco .....	—	—	1	1	52	36	542	518
Couros <sup>(4)</sup> .....	19 917	4 477	10 462	3 266	5 067	1 842	3 235	790
Farelo de amendoim .....	38 762	2 195	53 787	3 038	110 720	6 546	81 426	4 494



Farelo de milho .....	1 750	87	380	14	2 046	84	873	38
Laranja <sup>(5)</sup> .....	111 739	6 826	112 556	6 121	111 173	5 935	120 785	5 267
Mandioca, farinha e raspa .....	—	—	2 508	140	823	45	754	24
Mandioca, fécula .....	3 816	312	4 537	318	2 663	205	1 264	98
Mandioca, tapioca .....	57	13	—	—	—	—	30	5
Mentol .....	260	2 394	338	3 915	623	8 152	917	8 050
Óleo de hortelã .....	213	526	342	1 017	598	2 351	550	2 557
Óleo de mamona .....	14 070	2 884	6 678	1 667	23 770	6 422	21 021	5 258
Óleo de tungue .....	71	18	—	—	867	386	124	77
Rami .....	1 140	368	22	6	758	337	852	389
Soja .....	—	—	—	—	542	45	789	59
Tomate .....	—	—	29	1	404	31	513	47
<b>Total parcial .....</b>	<b>1 162 760</b>	<b>380 947</b>	<b>1 200 817</b>	<b>416 332</b>	<b>1 430 177</b>	<b>474 724</b>	<b>1 131 563</b>	<b>393 085</b>
<b>Outros .....</b>	<b>75 404</b>	<b>29 826</b>	<b>72 367</b>	<b>19 784</b>	<b>35 854</b>	<b>19 414</b>	<b>55 661</b>	<b>61 571</b>
<b>Total geral .....</b>	<b>1 238 164</b>	<b>410 733</b>	<b>1 273 184</b>	<b>436 116</b>	<b>1 466 031</b>	<b>494 138</b>	<b>1 187 224</b>	<b>454 656</b>

FONTE: Serviço de Estatística Econômica e Financeira (Ministério da Faz.) e Departamento Estadual de Estatística.

(1) Inclue carne de boi congelada, seca, salgada e em salmoura e carne de vitela.

(2) Carne de boi enlatada.

(3) Línguas e línguas enlatadas.

(4) Couros salgados, salgado-seco e secos.

(5) Inclue grape-fruit, tangerina e limões.

QUADRO XXIV

*Despesas Orçamentárias Anuais do Estado de São Paulo  
em milhões de cruzeiros*

A n o s	Total do Es- tado de São Paulo em valores correntes da moeda	Secretaria da Agricultura		Despesas da Secretaria da Agricultura em relação ao total do Governo do Estado
			em moeda de valor constante (Cr\$ de 1953)	
1953 .....	13 141,1	617,0	617,0	4,7
1954 .....	16 070,7	811,8	632,2	5,0
1955 .....	19 858,7	928,7	627,5	4,7
1956 .....	26 084,3	1 191,1	672,9	4,6
1957 .....	34 328,5	1 403,2	694,6	4,1
1958 .....	39 649,0	1 987,1	867,7	5,0
1959 .....	56 919,8	2 478,4	784,3	4,3
1960 .....	83 836,6	4 592,4	1 128,3	5,5
1961 .....	107 238,8	6 809,2	1 218,1	6,3
1962 .....	161 749,7	12 048,3	1 420,8	7,4

FONTE: Secretaria da Fazenda (Divisão de Orçamento da Contadoria).

mo certo número de técnicos de fomento e fiscalização. Além da assistência oficial cumpre também ter em conta a assistência prestada por organizações particulares e que nestes últimos anos assinala grande desenvolvimento em São Paulo. Firmas de adubos, de produção de sementes híbridas e industrialização de milho, de preparo de rações animais, cooperati-

vas agrícolas etc., muitas delas contam com corpo de técnicos destinados a assistir o produtor no emprêgo de melhores práticas agrícolas. No trabalho continuado de todo êsse corpo de técnicos tanto daqueles com formação de nível superior como dos demais especialistas, assenta-se um dos principais esteios do progresso da agricultura de São Paulo.

SEMENTES

No serviço de produção e distribuição de sementes seleciona-

das reside uma das principais funções de assistência da Secre-

taria da Agricultura ao produtor agrícola de São Paulo. Esse serviço é sobretudo destacado no caso da cultura algodoeira onde o Estado detém o monopólio da distribuição de sementes e graças ao qual tem sido possível aos cotonicultores se beneficiarem, em sua totalidade e em curto prazo, dos progressos obtidos na seleção e melhoramento das variedades mais indicadas.

Quanto a outros produtos, pode-se afirmar que o volume de sementes, selecionadas ou melhoradas, posto à disposição do

agricultor paulista, tem registrado razoável grau de progresso nos últimos anos. No caso das sementes híbridas de milho, que à exceção do algodão constitui o setor de maior desenvolvimento, a distribuição total de sementes, tanto da Secretaria como de particulares, aumentou em cerca de 227% nesses últimos 5 anos, conforme se pode constatar pelos números do Quadro XXV. Na última safra, cerca de 37% da área plantada já foi com sementes híbridas, conforme mostra o Quadro XXVI.

#### QUADRO XXV

*Venda de Sementes de Milho Híbrido no Estado de São Paulo  
sacas de 50 kg*

<i>Safras</i>	<i>Secretaria da Agricultura</i>	<i>Sementes Certificadas pela Secretaria da Agricultura(*)</i>	<i>Outros particulares</i>	<i>Total</i>	<i>Índice</i>
1957/58 ....	40 633	—	14 400	55 033	100
1958/59 ....	44 791	1 344	25 400	71 533	130
1959/60 ....	107 579	7 200	31 920	146 699	266
1960/61 ....	86 093	5 598	24 620	116 311	211
1961/62 ....	128 579	16 800	34 780	180 159	327

FONTE: Divisão de Sementes e Mudanças da Secretaria da Agricultura e firmas particulares.

(\*) Computou-se nesta coluna apenas 30% da produção, pois estimou-se que os outros 70% sejam vendidos para outros Estados.

QUADRO XXVI

*Área Plantada com Sementes de Milho Híbrido em São Paulo*

<i>Safras</i>	<i>Sementes híbridas vendidas</i> t.	<i>Área estimada de plantio com sementes híbridas</i> 1 000 ha	<i>Área total de plantio</i> 1 000 ha	<i>% da área plantada com milho híbrido</i>
1957/58 .....	2 752	149	1 149	12,93
1958/59 .....	3 577	193	953	20,27
1959/60 .....	7 355	396	1 324	29,95
1960/61 .....	5 816	314	1 186	26,50
1961/62 .....	9 008	487	1 331	36,58

FONTE: Divisão de Economia Rural.

Outras culturas como café, arroz e amendoim também registram progressos significativos a este respeito. Assim, a porcentagem da área plantada com sementes selecionadas na cultura do arroz nas safras de 1959/60, 1960/61 e 1961/62 foi respectivamente de 16%, 14 e

21. Para o amendoim e nas mesmas safras, consigna-se 16%, 22 e 34. A bem da verdade cumpre frisar que há culturas, como por exemplo, o feijão, onde o atraso na questão do plantio de boas sementes é ainda muito grande.

ADUBOS

Embora se possa afirmar que em termos globais a necessidade do emprêgo de fertilizantes é hoje idéia aceita sem reservas pelo agricultor paulista, a maior difusão dessa prática tem esbarrado com sérias dificuldades, não só de natureza econômica onde a renda propiciada pelos produtos agrícolas não permite o emprêgo de adubos em quantidade satisfatórias, como também devido às perturbações cambiais que dificultam as importações de produtos aqui não fabricados em quantidades suficientes. A des-

peito de tais percalços, o emprêgo de maior quantidade de adubos tem sido ponderável como mostra o Quadro XXVII, relativo ao uso desses produtos químicos.

As cifras apresentadas nesse quadro referem-se a uma área geográfica superior à do Estado de São Paulo, para o qual não se conta com dados sobre seu exclusivo consumo, sabendo-se entretanto que é, distanciadamente, o maior consumidor dessa região.

Pelos índices desse quadro pode-se constatar o contínuo e

substancial aumento no emprego de fertilizantes, o qual para os nitrogenados e potássicos quase triplicou nos últimos 9 anos. A elevação de consumo

dos adubos fosfatados não foi tão grande, embora o superfosfato tenha apresentado aumento também significativo.

#### QUADRO XXVII

### *Consumo de Fertilizantes na Região Servida pelo Pôrto de Santos em 1 000 toneladas de elementos nobres*

Anos	N		P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> — Solúvel		P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> — Tricálcio		K <sub>2</sub> O	
	mil t.	Índice	mil t.	Índice	mil t.	Índice	mil t.	Índice
1954 .....	14	100	27	100	20	100	22	100
1955 .....	14	104	37	137	22	109	36	163
1956 .....	18	134	35	130	18	89	31	140
1957 .....	23	166	44	164	20	99	40	183
1958 .....	31	227	51	190	18	90	57	258
1959 .....	32	237	43	160	25	124	45	202
1960 .....	40	357	46	169	28	140	84	381
1961 .....	43	312	56	208	24	118	46	207
1962 .....	38	275	61	226	26	127	61	274

FONTE: Sindicato da Indústria de Adubos e Colas do Estado de São Paulo.

NOTA: Os dados acima dizem respeito ao consumo aparente, o que explica as diferenças relativamente grandes que as vezes se observa de ano para ano.

Há bastante dificuldade em se estabelecer comparações internacionais sôbre o consumo de adubos, em virtude principalmente dos diferentes critérios de classificação adotados quanto ao uso da terra. No caso de São Paulo, considerando-se as terras de cultura, aquelas em descanso, as reflorestadas e as pastagens formadas, chegar-se-ia a um consumo mé-

dio, no último triênio, de 15,3 kg por hectare, ou seja 3,5 quilos de nitrogênio, 6,6 de P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> e 5,2 de K<sub>2</sub>O para cada hectare. Tais índices, embora se situam muito aquém daqueles registrados nos países de alto consumo de adubos, como Holanda, Bélgica, Japão, Formosa, etc., são comparáveis aos apresentados pela Jugoslávia, Cuba e mesmo os Estados Unidos, e destacam-

-se favoravelmente dos conseguidos pelo Canadá, México e União Sul-Africana.<sup>(1)</sup>

Os adubos químicos consumidos pela agricultura paulista, que até há alguns anos atrás eram em sua totalidade provenientes do Exterior, atualmente com exceção dos potássicos, são em boa parte produzidos internamente. O ritmo de desenvolvimento da indústria nacional de adubos que experimentou forte impulso na década de 1950, arrefeceu nestes últimos 3 anos. No entanto, os proje-

tos existentes de instalação de mais fábricas tanto em São Paulo como em outros Estados permitem encarar com mais confiança o futuro suprimento de fertilizantes químicos à agricultura paulista.

Os dados relativos à produção nacional de fertilizantes químicos (Quadro XXVIII), também auxiliam a ilustrar o assunto mórmente tendo-se em vista que é em São Paulo que se concentra o grosso da produção brasileira.

QUADRO XVIII  
*Produção Nacional de Fertilizantes  
em toneladas*

<i>Produtos</i>	1960	1961	1962
Sulfato de Amônio — (20,5% N) .....	7 371	6 802	8 282
Nitrato de Amônio e Cal — (20,5% N) .....	69 564	59 638	57 045
Superfosfato simples — (20% P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> ) .....	208 948	223 270	262 433
Fosfato Natural, moído (30/32% P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> ) .....	160 248	125 735	111 301
Total .....	446 131	415 445	439 061

FONTE: Sindicato da Indústria de Adubos e Colas do Estado de São Paulo.

#### INSETICIDAS E OUTROS DEFENSIVOS

As constantes e rápidas modificações por que passam os defensivos em suas fórmulas, concentrações, métodos de emprego etc., somadas à evolução

das práticas agrícolas, aos óbices nas importações e outras causas menores, dificultam sobremaneira a coleta de dados e a avaliação do desenvolvimento

(1) Segundo a F. A. O. — “Fertilizantes — Análise anual da produção, consumo e comércio mundial, 1961” o consumo médio, em 1959/60, de adubos por hectare de terra agrícola (cultivo, descanso, prados temporários, reflorestadas e pastos permanentes com forragens herbáceas, exclusive gramíneas) foi de 206 kg na Holanda (92 kg de N, 48 de P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> e 66 de K<sub>2</sub>O), 201 na Bélgica, 180 em Formosa, 15,4 nos E.E.U.U. (5,6 de N, 5,4 de P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> e 4,4 de K<sub>2</sub>O), 18 na Jugoslávia, 11 em Cuba, 4,5 no Canadá (1,0 de N, 2,1 de P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> e 1,4 de K<sub>2</sub>O), 2 no México e 2,3 na União Sul Africana.

dêste setor da economia agrícola. Os dados coligidos para os últimos anos mostram um desenvolvimento irregular embora com tendência ascencional.

Assim, o consumo total de inseticidas, à exceção dos formicidas e fumigantes, pode ser tabulado na forma constante do Quadro XXIX.

#### QUADRO XXIX

##### *Consumo Total de Inseticidas no Estado de São Paulo (em toneladas)*

<i>A n o s</i>	<i>Quantidade em princípio ativo</i>	<i>Quantidade absoluta</i>
1955/56 .....	3 801	24 246
1956/57 .....	2 450	18 714
1957/58 .....	1 885	17 287
1958/59 .....	2 796	23 135
1959/60 .....	2 228	21 947
1960/61 .....	4 420	45 868

FONTE: Divisão de Economia Rural, a partir de dados originais obtidos junto ao Instituto Biológico de São Paulo.

No que se refere ao consumo de formicidas e fumigantes o desenvolvimento é também irregular como se pode observar no Quadro XXX.

#### QUADRO XXX

##### *Consumo de Formicidas e Fumigantes no Estado de São Paulo*

<i>A n o s</i>	<i>Em princípio ativo Toneladas</i>	<i>Total geral Toneladas</i>
1955/56 .....	1 170	1 475
1956/57 .....	3 027	3 270
1957/58 .....	1 693	1 892
1958/59 .....	2 120	2 323
1959/60(*) .....	...	...
1960/61 .....	1 715	1 836

FONTE: Divisão de Economia Rural com dados básicos do Instituto Biológico de S. Paulo.  
(\*) Faltam informações sobre este ano.

O consumo de defensivos pelas diversas lavouras, mostra a grande preponderância da cotonicultura. Apesar da inexistência de dados específicos, sabe-se entretanto que certos cultivos como o da batatinha e o do tomate, que ocupam superfície de plantio muito inferior à do algodão, consomem muito maior quantidade de defensivos por

unidade de área do que este. Quanto ao café, o parcial e momentâneo desaparecimento da bróca, bem como a redução da área ocupada com esta planta explicam em grande parte, a tendência para menor uso de drogas no combate às pragas e doenças. O Quadro XXXI, sintetiza o que vem de ser dito.

#### QUADRO XXXI

*Consumo de Inseticidas por Algumas Culturas no Estado de São Paulo — Em toneladas de princípio ativo*

<i>Culturas</i>	1958/59	1959/60	1960/61
Algodão .....	2 114	1 548	2 846
Café .....	428	121	299
Diversas culturas .....	254	559	1 275
Total .....	2 796	2 228	4 420

FONTE: Divisão de Economia Rural com dados básicos do Instituto Biológico de S. Paulo.

#### MECANIZAÇÃO

Acompanhando paralelamente o desenvolvimento industrial pode-se afirmar que o setor da moto-mecanização agrícola tem registrado grandes progressos nos últimos anos. Uma idéia disso pode ser dada pelo número

total de tratores produzidos no Brasil (Quadro XXXII) o qual atinge número equivalente aos anos de maior importação, o que assegurará ritmo de desenvolvimento até aqui não registrado.

#### QUADRO XXXII

*Produção Nacional de Tratores*

<i>Classes</i>	1960	1961	1962	<i>Total geral</i>
Leves <sup>(1)</sup> .....	—	25	1 984	2 009
Médios <sup>(2)</sup> .....	32	1 578	4 779	6 389
Pesados <sup>(3)</sup> .....	—	80	823	903
Total anual ....	32	1 683	7 586	9 301

FONTE: ANFAVEA.

(1) Potência até 35 HP na barra — Fendt e Massey-Ferguson.

(2) Potência de 36 a 45 HP na barra — Ford e Valmet.

(3) Potência de mais de 45 HP na barra — Oliver e Deutz.



Cumpra observar que realmente o ano de 1962 pode ser considerado como o primeiro ano efetivo de produção, podendo-se, por conseguinte, esperar substancial aumento nos próximos anos.

Quanto ao número de tratores existentes nas atividades agrícolas de São Paulo deve-se salientar que inexitem dados rigorosos a respeito. No entanto, levantamento não específico procedido pela Divisão de Economia Rural em junho de 1962 registra a existência de 45 000 tratores prestando serviços na agricultura do Estado.

Adotando-se esses dados, chega-se à relação de 125 hectares de terras cultivadas para cada trator, índice que situa São Paulo entre as regiões de agricultura razoavelmente desenvol-

vida neste aspecto. Assim é que, a Alemanha Oriental com uma área cultivada de 5,0 milhões de hectares, próxima a de São Paulo, possui 52.000 tratores, número perto daquele encontrado em São Paulo. O Japão, oferece ainda um cotejo mais favorável ao nosso Estado pois, em 1959, para uma superfície total de cultivo de 6,0 milhões de hectares registra apenas 9,5 mil tratores ou, pouco mais que um quinto da frota dessas máquinas no Estado de São Paulo. Se idêntica comparação for feita para qualquer país da América Latina o resultado seria ainda mais lisonjeiro. Cumpra todavia ressaltar que ainda nos situamos bem distanciados dos países de pesada mecanização agrícola como os EE. UU., a Inglaterra, Alemanha Ocidental etc..

#### CRÉDITO AGRÍCOLA

A expansão dos empréstimos de custeio e investimento que se vinha processando em ritmo muito insatisfatório, chegando mesmo a acusar tendência de declínio anual em termos de valor constante da moeda e por unidade de área, recebeu no final do último quinquênio substancial impulso, embora êste ainda não baste para conclusões otimistas.

Praticamente, todo o crédito rural em São Paulo é fornecido pelos: Banco do Brasil S/A., Banco do Estado de São Paulo S/A. e Banco Nacional de Crédito Cooperativo, pois os pouquíssimos estabelecimentos particulares que atuam nesse setor,

o estão fazendo em caráter de iniciação.

Daqueles estabelecimentos, o Banco Nacional de Crédito Cooperativo mantém apenas uma agência na Capital. O Banco do Brasil que em 1958 possuía 88 agências no Estado de São Paulo, elevou esse número para 117 em 1962. O Banco do Estado contava no início do período, além da matriz na Capital com 72 agências distribuídas pelo Interior, tendo em 1962 elevado o número destas para 83. A grosso modo, essa rede de agências seria equivalente a apenas 30% dos municípios existentes em território paulista, cumprindo entretanto dizer

que em muitas sedes de municípios há agências dos 2 bancos, o que reduz bastante aquela percentagem.

No quinquênio em aprêço, o montante dos financiamentos rurais registrou forte incremento quando medido em termos de valores correntes. En-

tretanto, quando se procura corrigir a desvalorização da moeda, verifica-se que apenas em 1962 ocorreu substancial aumento daquele montante. Nos 4 anos precedentes, manteve-se praticamente o mesmo total dos financiamentos agrícolas. O Quadro XXXIII ilustra melhor o que vem de ser dito.

#### QUADRO XXXIII

*Montante dos Financiamentos Rurais em São Paulo (Custeio e Investimento) Fornecidos pelos Bancos Oficiais em milhões de cruzeiros*

A n o s	Banco do Brasil	%	Banco do Estado	%	Banco Nacional Crédito Cooperativo	%	Total	Valores deflacionados
1958	7 787	86	953	10	344	4	9 084	9 084
1959	9 628	80	1 874	15	604	5	12 105	8 835
1960	13 491	83	2 340	15	375	2	16 202	9 153
1961	16 647	81	3 382	17	393	2	20 422	8 369
1962	43 254	83	8 233	16	442	1	51 929	14 149

FONTE: Bancos do: Brasil S. A., do Estado de São Paulo S. A. e Nacional de Crédito Cooperativo.

Quanto ao número de contratos aumentou êle de forma bastante significativa, indicando não só que maior número de agricultores estão sendo amparados neste setor, como também

que o valor médio dos contratos está diminuindo, se considerado em termos de moeda deflacionada. O Quadro XXXIV indica a distribuição dos contratos.

#### QUADRO XXXIV

*Contratos Rurais Efetuados pelos Bancos Oficiais*

A n o s	Banco Brasil	Banco Estado	Banco Nacional Crédito Cooperativo	Total
1958	17 400	7 548	3 418	28 366
1959	20 635	9 573	4 605	34 813
1960	24 673	10 408	...	35 081(*)
1961	30 902	10 959	...	41 861(*)
1962	48 820	14 983	8 300	72 103

FONTE: Bancos do: Brasil S. A., do Estado de São Paulo S. A. e Nacional de Crédito Cooperativo.

(\*) Por não se dispor de dados referentes ao B. N. C. C., os totais assinalados referem-se aos dois outros bancos.

No que se refere à porcentagem da área atendida pelos contratos de financiamento em relação à superfície total de cultivo do Estado, pode-se afirmar que a tendência deste quinquênio foi de aumento, a julgar pelas operações do Banco do Brasil e Banco do Estado, pois aquelas realizadas pelo Banco do Crédito Cooperativo, sendo estendidas através do crédito às Cooperativas e destas aos seus

associados são de mais difícil avaliação.

O Quadro XXXV mostra a participação da área financiada por aqueles 2 primeiros bancos em relação à área total de cultivo em São Paulo, e onde se pode constatar que à exceção de 1961, os demais anos do quinquênio acusaram aumento na porcentagem da área financiada.

#### QUADRO XXXV

*Proporção entre a Área Total Cultivada e a Área Coberta pelos Financiamentos Rurais do Banco do Brasil e Banco do Estado em 1 000 hectares*

A n o s	Superfície total cultivo	Superfície financiada		Total	%
		Banco do Brasil	Banco do Estado		
1958 .....	5 140	915	215	1 130	22
1959 .....	4 980	1 100	250	1 350	27
1960 .....	5 520	1 218	360	1 578	29
1961 .....	5 590	1 010	280	1 290	23
1962 .....	5 610	1 285	445	1 730	31

FONTES: Divisão de Economia Rural e Bancos do Brasil S. A. e Estado de São Paulo S.A.

Para as principais culturas, a relação entre a área financiada e a área total de plantio também acusa, em termos gerais,

nítida expansão como se pode constatar pelo exame do Quadro XXXVI, onde estão relacionadas algumas dessas culturas.

QUADRO XXXVI

*Relação Porcentual entre as Áreas Financiadas e Cultivadas de Algumas das Principais Lavouras de São Paulo*

<i>Produtos</i>	1958	1959	1960	1961	1962
<i>I — Gêneros alimentícios de consumo interno</i>					
Arroz .....	29,3	30,9	30,3	33,0	38,8
Batata .....	12,0	10,7	10,5	16,0	18,9
Feijão .....	0,5	1,0	1,7	1,2	3,4
Milho .....	4,2	17,7	19,7	20,7	31,6
<i>II — Matéria prima para indústria</i>					
Amendoim .....	15,5	6,9	14,2	19,2	51,0
Cana de açúcar .....	31,9	32,9	68,7	6,3	7,4
Mandioca .....	7,5	12,0	10,6	14,5	19,7
Mamona .....	10,8	12,6	23,7	25,0	25,1
<i>III — Produtos de exportação</i>					
Café .....	33,5	37,5	31,1	25,4	48,9
Algodão .....	47,9	44,7	46,5	52,9	54,0

FONTE: Dados básicos da Divisão de Economia Rural, Bancos do Brasil S. A. e do Estado de São Paulo S. A.

Verifica-se que à exceção da cana de açúcar, todas as demais culturas acusaram aumento na proporção da área financiada. No último ano, o algodão, em que mais da metade da área de plantio beneficiava-se do crédito agrícola, era o cultivo que proporcionalmente mais amparo desta natureza recebia. Seguiam-se-se-lhe o café, o amendoim, o arroz e a mamona. O feijão, cultura típica de subsistência acusava uma proporção mínima de área financiada, a qual, não chegava a 3,5%. O algodão, embora seja a cultura

que apresenta a maior proporção de área financiada não é aquela que a possui em maior tamanho. Esta posição é ocupada pelo milho, cujos 31,6% de área financiada, representam cerca de 499 200 hectares. De resto, o quadro mostra que o milho é uma das culturas que registra maior aumento na proporção da área financiada o que, em grande parte, reflete os progressos porque a mesma atravessa com um contingente cada vez maior de exploração comercial em relação aos plantios de subsistência.

## COOPERATIVISMO

Este é outro setor cujo desenvolvimento nos últimos anos corrobora o sentido de transição porque passa a agricultura de São Paulo. Com efeito, após um período de relativo desânimo no movimento cooperativista observado logo após o término da 2.<sup>a</sup> Guerra e quando floresciam quase que unicamente aquelas organizações onde predominava o elemento de origem nipônica, o cooperativismo no meio rural passou a ressurgir de modo bem nítido. Cooperativas de diversas naturezas, notadamente as de crédito agrícola, de cafeicultores, avicultores e outras, passaram a surgir e

expandir-se em número, membros associados e volume de atividades.

Algumas dessas categorias de cooperativas como aquelas de cafeicultores, contaram inicialmente com o amparo especial do govêrno, porém tudo indica já terem ganho a solidez necessária para progredirem normalmente. A maioria delas entretanto, desenvolveu-se sob o regime normal de amparo governamental, o que comprova ter ocorrido mudança na situação econômica da agricultura, em sentido favorável ao incremento do cooperativismo.

# ESTATÍSTICAS

PREÇOS MÉDIOS RECEBIDOS PELOS PRODUTORES DE SÃO PAULO  
*Em cruzeiros*

I T E N S	Unidades	1	9	6	3	
		Fev.	Mar.	Abr.	Mai.	Jun.
Boi acima de 3 anos ....	Cab.	34 170	34 900	33 900	34 400	35 000
Boi de 2 a 3 anos .....	"	27 920	28 400	28 200	28 300	28 100
Bezerro de 1 a 2 anos ...	"	20 020	20 800	21 500	21 300	20 900
Bezerro até 1 ano .....	"	13 820	15 000	14 000	14 500	14 300
Boi gordo .....	15 kg	2 710	2 700	2 600	2 740	2 790
Vaca gorda .....	"	2 390	2 420	2 400	2 400	2 450
Leite .....	Litro	28,80	29,40	30,50	33,80	34,60
Excesso de cota .....	"	23,90	25,10	29,30	30,60	30,80
Gordura .....	"	2,40	2,70	2,40	2,20	2,30
Vaca holandesa .....	Cab.	68 200	71 500	73 400	76 900	77 000
Vaca comum .....	"	42 550	45 200	44 900	46 700	48 000
Porco cx. até 60 kg .....	"	4 060	4 980	5 100	5 000	5 610
Porco cx. mais de 60 kg ..	"	5 250	6 440	6 600	6 500	7 070
Porco gordo .....	15 kg	2 390	2 770	2 860	2 980	3 190
Frango raça especializada	kg vivo	238,00	218,00	250,00	260,00	257,00
Galinha caipira .....	Cab.	376,00	390,00	410,00	430,00	442,00
Galinha leghorn .....	"	301,00	296,00	320,00	350,00	335,00
Galinha leghorn .....	kg vivo	208,00	195,00	205,00	210,00	207,00
Ovos casca branca .....	Dúzia	168,00	176,00	189,00	203,00	216,00
Ovos casca vermelha ...	"	177,00	184,00	196,00	205,00	225,00
Ovos caipira .....	"	154,00	176,00	185,00	188,00	206,00

PREÇOS MÉDIOS RECEBIDOS PELOS LAVRADORES

Maio de 1963(\*)

(Em cruzeiros)

SECRETARIA DA AGRICULTURA

DIVISÃO DE ECONOMIA RURAL  
SEÇÃO DE ANÁLISES DE MERCADOS E PREÇOS

ZONAS		CAFÉ		ALGO- DÃO e/ carço por arrôba	AMEN- DOIM e/ casca saca de 25 kg	MAMO- NA por quilo	ARROZ		FEIJÃO saca de 60 kg	MILHO saca de 60 kg	BATATA saca de 60 kg	CEROLA por arrôba	
		em côoo	benef.				e/ casca saca de 60 kg	benef. saca de 60 kg					
Araçatuba	(1)	112,00	2 170	6 560	1 190	990	41,40	5 040	7 780	6 370	949	—	767
Avaré	(2)	104,00	2 100	6 600	1 190	1 010	38,60	4 850	7 710	6 120	878	3 640	920
Campinas	(3)	115,00	2 300	7 370	1 300	—	—	5 250	8 170	6 350	986	4 000	809
Marília	(4)	107,00	2 140	6 170	1 180	1 060	40,70	5 380	7 630	6 710	940	—	—
Presidente Prudente	(5)	103,00	2 060	6 910	1 170	917	38,50	4 600	7 570	6 460	819	3 000	827
Ribeirão Preto	(6)	118,00	2 360	7 740	1 230	1 170	44,50	4 610	7 940	6 620	909	3 660	669
São José do Rio Preto	(7)	107,00	2 140	6 600	1 170	994	40,30	4 750	7 260	6 070	884	4 170	940
São Paulo	(8)	—	—	—	—	—	—	4 300	7 560	6 920	978	3 920	455
Taubaté	(9)	—	—	—	—	—	—	5 160	8 130	5 600	1 160	4 380	715
Média ponderada do Estado no mês de maio de 1963		109,00	2 170	6 650	1 190	1 020	41,10	4 880	7 690	6 250	917	3 930	794
Idem em abril	de 1963	103,00	2 050	6 430	1 200	997	40,50	4 920	7 640	4 800	950	2 530	750
" "	março	103,00	2 050	6 280	1 190	978	40,30	4 200	6 900	4 070	903	2 270	505
" "	fevereiro	105,00	2 130	6 640	—	881	40,10	4 800	7 710	4 820	936	1 890	401
" "	janeiro	107,00	2 130	6 470	—	740	39,00	4 580	7 500	4 910	979	1 510	323
" "	dezembro	105,00	2 100	6 420	—	763	38,30	4 500	6 940	5 400	968	1 150	236
" "	novembro	105,00	2 090	6 630	—	832	39,90	4 170	6 390	8 570	1 020	1 930	321
" "	outubro	104,00	2 070	6 360	—	783	40,20	3 930	6 040	8 440	1 080	2 340	430
" "	setembro	100,00	2 000	6 160	—	711	38,10	3 470	5 310	9 960	1 020	2 470	738
" "	agosto	96,70	1 920	6 110	758	612	29,50	3 010	4 600	8 440	980	2 340	1 370
" "	julho	88,40	1 740	5 440	755	600	27,40	2 890	4 400	6 570	994	2 700	1 670
" "	junho	80,59	1 620	5 030	750	586	25,10	2 820	4 410	6 750	979	2 530	2 280
" "	maio	—	1 560	4 730	729	628	25,00	2 670	4 170	6 820	984	2 080	1 996

(\*) Dados sujeitos a revisão posterior.

NOTA: Nas zonas acima estão incluídas as seguintes chefias de extensão agrícola: (1) Araçatuba, Baurú e Jaú; (2) Avaré e Itapetininga; (3) Campinas, Piracicaba e S. João da Boa Vista; (4) Marília; (5) Presidente Prudente; (6) Ribeirão Preto e Bebedouro; (7) São José do Rio Preto; (8) São Paulo e Registro e (9) Taubaté.