

A AGROPECUÁRIA PAULISTA E AS NOVAS TENDÊNCIAS ECONÔMICAS BRASILEIRAS

Fernando Homem de Melo

O autor é Professor do Departamento de
Economia da FEA-USP

RESUMO

As culturas de cana-de-açúcar e de laranja passaram a ocupar, nos últimos trinta anos, um lugar de enorme destaque na agropecuária paulista. Entretanto, os últimos anos foram caracterizados por importantes mudanças econômicas no Brasil. Entre as principais estão o MERCOSUL, o Plano Real, a abertura comercial e a valorização da nossa taxa de câmbio real. Este artigo analisa como a agropecuária paulista será influenciada por essas relevantes alterações do panorama econômico.

PALAVRAS-CHAVE

mudanças na agropecuária de São Paulo

ABSTRACT

The crops sugarcane and orange assumed great importance in São Paulo's agriculture during the last thirty years. However, the last few years were marked by important economic changes in Brazil. Among the main ones are the introduction of MERCOSUL, the Real Plan, the lowering of import tariffs and valorization of our real exchange rate. This paper analyses how São Paulo's agriculture will be influenced by these relevant economic changes.

KEY WORDS

changes in the São Paulo's agriculture

A agropecuária paulista passou por drásticas alterações em sua composição da produção nos últimos trinta anos. Os grandes destaques recentes são as produções de cana-de-açúcar e de laranja. Entretanto, de outro lado, grandes mudanças estão ocorrendo nas economias brasileira e internacional. Entre elas, pode-se destacar o controle da inflação, a retomada do crescimento, as mudanças de hábitos de consumo, o início do MERCOSUL, a liberalização das importações, o acordo do GATT, o NAFTA e a recuperação econômica mundial. Como a agropecuária paulista será influenciada por essas mudanças? O objetivo deste *paper* é realizar uma primeira penetração nessa importante questão.

AS MUDANÇAS NA COMPOSIÇÃO DA PRODUÇÃO AGRÍCOLA PAULISTA

As principais alterações em uso da terra ocorridas na agricultura paulista nos últimos trinta anos podem ser percebidas por meio das Tabelas 1, 2, 3 e 4. Para as principais culturas, essas tabelas mostram a evolução das áreas cultivadas, das respectivas produções físicas e dos rendimentos por unidade de área. Mais adiante apresentaremos dados referentes ao setor pecuário.

TABELA 1
EVOLUÇÃO DA ÁREA CULTIVADA POR CULTURAS EM SÃO PAULO, MÉDIAS TRIENAIIS, 1961/63 - 1991/93 (1.000 Ha)

Triênios	Algodão	Amendoim	Arroz	Café	Cana	Feijão
1961/63	694,5	416,1	616,6	385,5	396,7	289,7
1964/66	674,3	479,1	716,6	1.024,1	487,1	258,0
1967/69	448,9	515,4	721,1	785,2	496,0	243,2
1970/72	594,3	537,6	613,9	719,5	554,0	242,7
1973/75	421,1	224,0	506,0	659,3	676,3	263,8
1976/78	289,5	182,4	431,6	605,7	794,8	358,3
1979/81	285,5	199,9	305,1	813,9	1.025,6	452,7
1982/84	290,2	159,4	327,9	663,7	1.458,0	534,7
1985/87	354,5	137,6	307,9	681,1	1.691,2	458,2
1988/90	341,9	73,0	150,9	637,9	1.767,1	398,2
1991/93	198,0	76,5	181,7	430,0	1.879,2	307,3

Fonte: IBGE.

TABELA 1
EVOLUÇÃO DA ÁREA CULTIVADA POR CULTURAS EM SÃO PAULO, MÉDIAS TRIENAIIS, 1961/63 - 1991/93 (1.000 Ha)

(continuação)

Triênios	Mandioca	Milho	Soja	Laranja	Mamona	Total
1961/63	92,1	1.132,0	3,8	46,0	47,3	5.251,5
1964/66	116,5	1.220,2	7,3	63,5	65,5	5.241,2
1967/69	105,5	1.332,8	34,7	76,9	59,5	4.941,4
1970/72	93,2	1.357,2	78,9	105,1	52,0	5.078,2
1973/75	59,4	1.232,7	309,3	271,4	80,0	4.888,3
1976/78	32,6	1.118,7	467,4	298,4	25,1	4.888,1
1979/81	27,3	1.077,7	546,3	397,2	26,3	5.438,5
1982/84	34,0	1.258,1	489,7	462,2	25,0	5.783,8
1985/87	37,4	1.269,7	478,8	536,4	19,7	5.972,4
1988/90	24,7	1.254,9	555,4	687,2	12,8	5.971,3
1991/93	25,1	1.265,4	486,3	703,7	7,8	5.561,0

Fonte: IBGE.

TABELA 2
EVOLUÇÃO DA COMPOSIÇÃO DA ÁREA CULTIVADA EM SÃO PAULO, PRINCIPAIS CULTURAS, MÉDIAS TRIENAIIS, 1961/63 - 1991/93 (EM %)

Triênios	Algodão	Amendoim	Arroz	Café	Cana	Feijão
1961/63	13,2	7,9	11,7	26,4	7,6	5,5
1964/66	12,9	9,1	13,7	19,5	9,3	4,9
1967/69	9,1	10,4	14,6	15,9	10,0	4,9
1970/72	11,7	10,6	12,1	14,2	10,7	4,8
1973/75	8,6	4,6	10,3	13,5	13,8	5,4
1976/78	5,9	3,7	8,8	12,4	16,3	7,3
1979/81	5,2	3,7	5,6	15,0	18,9	8,3
1982/84	5,0	2,8	5,7	11,5	25,2	9,2
1985/87	5,9	2,3	5,2	11,4	28,3	7,7
1988/90	5,7	1,2	2,5	10,7	29,6	6,7
1991/93	3,6	1,4	3,3	7,7	33,8	5,5

Fonte: Tabela 1.

TABELA 2
EVOLUÇÃO DA COMPOSIÇÃO DA ÁREA CULTIVADA EM SÃO PAULO, PRINCIPAIS CULTURAS, MÉDIAS TRIENAIIS, 1961/63 - 1991/93 (EM %)

(continuação)

Triênios	Mandioca	Milho	Soja	Laranja	Mamona
1961/63	1,8	21,6	0,1	0,9	0,9
1964/66	2,2	23,3	0,1	1,2	1,2
1967/69	2,1	27,0	0,7	1,6	1,2
1970/72	1,8	26,7	1,6	2,1	1,0
1973/75	1,2	25,2	6,3	5,6	1,6
1976/78	0,7	22,9	9,6	6,1	0,5
1979/81	0,5	19,8	10,0	7,3	0,5
1982/84	0,6	21,8	8,5	8,0	0,4
1985/87	0,6	21,3	8,0	9,0	0,3
1988/90	0,4	21,0	9,3	11,5	0,2
1991/93	0,5	22,8	8,7	12,7	0,1

Fonte: Tabela 1.

TABELA 3
EVOLUÇÃO DA PRODUÇÃO POR CULTURAS EM SÃO PAULO, MÉDIAS TRIENAIIS, 1961/63 - 1991/93 (1.000 t)

Triênios	Algodão	Amendoim	Arroz	Café	Cana	Feijão
1961/63	723,0	581,3	897,2	1.018,3	21.326	171,5
1964/66	631,0	628,6	887,9	822,4	26.989	151,2
1967/69	496,9	594,3	888,4	757,7	26.939	139,4
1970/72	667,9	758,0	865,6	998,7	32.298	155,6
1973/75	539,9	250,0	564,7	970,5	37.788	115,8
1976/78	420,9	203,7	482,1	674,7	51.993	190,6
1979/81	513,8	312,8	369,3	1.001,9	70.121	291,1
1982/84	495,4	236,9	493,9	1.002,9	107.985	333,1
1985/87	655,7	212,4	535,8	606,9	124.170	316,6
1988/90	627,7	133,3	259,5	569,6	135.118	331,3
1991/93	319,9	137,2	328,5	430,9	143.409	301,5

Fonte: IBGE.

TABELA 3
EVOLUÇÃO DA PRODUÇÃO POR CULTURAS EM SÃO PAULO,
MÉDIAS TRIENAIS, 1961/63 1991/93 (1.000 t)

(continuação)

Triênios	Mandioca	Milho	Soja	Laranja	Mamona
1961/63	1.707,3	1.752,3	4,4	3.160	47,2
1964/66	2.205,6	1.851,0	10,3	4.323	60,5
1967/69	1.978,2	2.276,4	46,2	5.795	60,9
1970/72	1.764,6	2.495,9	117,2	8.267	53,9
1973/75	1.065,0	2.453,1	510,0	18.910	96,4
1976/78	690,7	2.314,6	759,5	26.375	31,9
1979/81	541,7	2.453,9	990,9	39.166	26,3
1982/84	722,6	3.146,5	943,7	48.290	25,2
1985/87	748,9	3.233,9	934,6	57.817	23,4
1988/90	551,9	3.386,9	1.093,0	69.695	16,4
1991/93	589,3	3.526,7	937,1	79.995	9,7

Fonte: IBGE.

Examinemos, de início, as Tabelas 1 e 2, que mostram as informações sobre as áreas cultivadas por culturas e a composição da área cultivada total a partir do triênio 1961/63 e até 1991/93. Com esses dados perceberemos que as alterações produtivas foram, nesse período, extraordinariamente grandes.

Na primeira metade dos anos sessenta o café ainda predominava na agricultura paulista, com uma área de 1.385 mil hectares, correspondendo a 26,4% da área total. Daí para a frente, entretanto, a diminuição foi quase sistemática, em números absolutos e relativos.

Essa diminuição da cafeicultura foi iniciada com o programa do GERCA - Grupo Executivo de Racionalização da Cafeicultura nos anos sessenta, em função do Brasil ter, àquela época, um parque cafeeiro sobredimensionado relativamente às demandas interna e externa. (CARVALHO FILHO, 1976)

Ao final do período analisado, no triênio 1991/93, o café ocupava apenas 430 mil hectares, o correspondente a 7,7% da área cultivada total. Das onze culturas revistas nas Tabelas 1 e 2, o café tornou-se apenas o quinto em área cultivada, perdendo para a cana-de-açúcar, milho, laranja e soja.

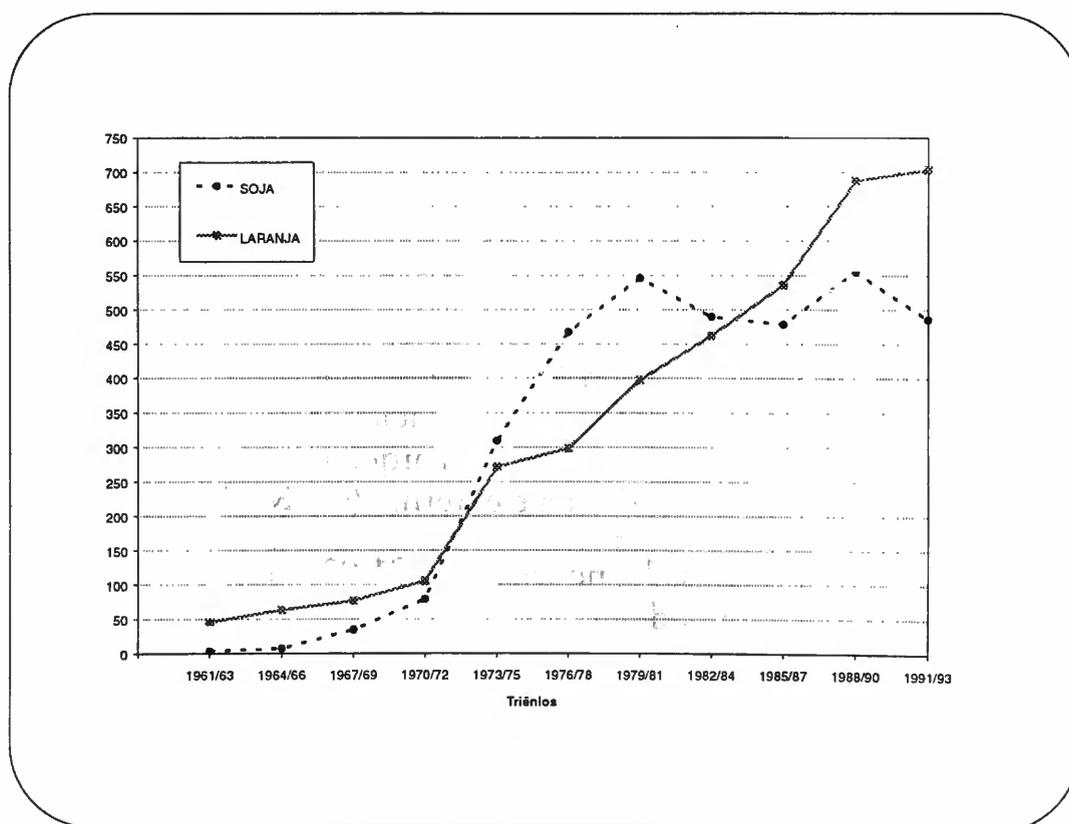
Café e milho dominavam o setor de lavouras em São Paulo no início dos anos sessenta. Entretanto, é importante ressaltar, como evidenciado pelos dados da Tabela 2, que naquela época existia um bom número de culturas com relativa expressão em termos da área cultivada total. Além do café e milho, já mencionados, apareciam o algodão, amendoim, arroz, cana-de-açúcar e feijão.

Em 1961/63 esses sete produtos correspondiam a 93,9% da área cultivada total de 5.251 mil hectares.

Note-se que, naquele triênio, laranja e soja não estavam incluídas entre as sete principais culturas em área cultivada em São Paulo. Elas, conjuntamente, ocupavam apenas 49,8 mil hectares, ou o correspondente a 1,0% da área total. Daí para a frente essas duas culturas passaram a crescer seguindo o formato de uma curva logística (um formato em S).¹ Esses dois processos de crescimento de área estão mostrados no Gráfico 1.

Além do forte crescimento das áreas cultivadas com soja e laranja, um outro destaque da agricultura paulista nos últimos trinta anos foi a expansão da cultura da cana-de-açúcar. Isso também está retratado nas Tabelas 1 e 2. A sua participação relativa passou de 7,6% em 1961/63 para 33,8% em 1991/93. Ela é, atualmente, a mais importante cultura em área cultivada no Estado de São Paulo, ocupando 1.879 mil hectares.

GRÁFICO 1
EVOLUÇÃO DAS ÁREAS CULTIVADAS DE SOJA E LARANJA
EM SÃO PAULO, 1961/63 - 1991/93 (1.000 Ha)



1. Esse formato é observado para a maioria das evidências empíricas sobre o processo de adoção de uma inovação. Veja NORRIS & VAIZEY (1973).

Atualmente, isto é, no triênio 1991/93, apenas quatro culturas - cana-de-açúcar, milho, laranja e soja - ocuparam 78,0% da área total cultivada. Esse é um grau de concentração um pouco maior do que no início dos anos sessenta. As culturas da cana, laranja e soja ocuparam as posições do café, algodão e arroz. Apenas o milho foi capaz de se manter como a segunda cultura mais importante em área cultivada.

A Tabela 1 mostra, ainda, que a área total cultivada variou em um intervalo relativamente estreito, 4.888-5.972 mil hectares. Não houve, nos últimos trinta anos, um crescimento muito elevado da área total cultivada em São Paulo. Isso, mais ainda, ressalta os efeitos-substituição que ocorreram como resultado das fortes expansões das áreas de cana-de-açúcar, soja e laranja. Em outras palavras, algumas culturas se expandiram em detrimento de outras.

No que se refere à área em pastagens, esta apresentou um declínio anual médio de 0,52% entre 1973 e 1991.² Em 1973, ela foi de 12.353 mil hectares. Em 1990, por sua vez, ela havia se reduzido para 10.155 mil hectares, ou seja, um decréscimo de 2.198 mil hectares. Houve, entretanto, um crescimento na produção de gado em regime de confinamento.

As cinco principais culturas em termos de área cultivada em São Paulo, no triênio 1991/93, foram, em ordem decrescente: cana-de-açúcar, milho, laranja, soja e café, no total correspondendo a 85,7% da área total cultivada. Excetuando-se o café, os outros quatro produtos apresentaram, no período 1973/91, expressivas taxas de crescimento das quantidades produzidas, como a seguir mostradas: (HOMEM DE MELO *et alli*, 1993, p. 55)

Cana-de-açúcar :	+ 8,67% ao ano
Laranja :	+ 7,85% ao ano
Soja :	+ 3,57% ao ano
Milho :	+ 3,19% ao ano
Café :	- 1,52% ao ano

Acrescentando-se os produtos animais - carne bovina, leite e frango - chegamos a um conjunto de oito produtos, que correspondem a 80% do valor da produção agropecuária do Estado de São Paulo. As respectivas taxas de crescimento das produções desses três produtos animais durante 1973/91 foram as seguintes:

Frangos :	+ 4,45% ao ano
Leite :	+ 0,44% ao ano
Carne Bovina :	1,33% ao ano

2. Veja HOMEM DE MELO *et alli* (1993), inclusive para alguns dados a seguir.

Uma das mais importantes variáveis explicativas de mudanças de composição em um dado sistema de produção é o processo de inovações tecnológicas, principalmente as de natureza biológica (HOMEM DE MELO, 1983), notadamente as envolvendo o desenvolvimento de novas técnicas de produção e sementes geneticamente melhoradas.

O exame da Tabela 4 já nos permite obter algumas evidências interessantes. Em sua maioria, os produtos cultivados em São Paulo tiveram apreciáveis ganhos de produtividade da terra nos últimos trinta anos. Os casos mais nítidos são os do algodão, cana-de-açúcar, milho, soja e laranja. O feijão teve maiores crescimentos de rendimentos nos dois últimos triênios. Amendoim e arroz também mostraram razoáveis crescimentos.

TABELA 4
EVOLUÇÃO DOS RENDIMENTOS POR UNIDADE DE ÁREA POR
CULTURAS EM SÃO PAULO, MÉDIAS TRIENAIS, 1961/63 - 1991/93
(Kg/Ha)

Triênios	Algodão	Amendoim	Arroz	Café	Cana	Feijão
1961/63	1.041	1.397	1.455	735	53.758	592
1964/66	936	1.312	1.239	803	55.407	586
1967/69	1.107	1.153	1.232	965	54.312	573
1970/72	1.124	1.283	1.410	1.388	58.299	641
1973/75	1.282	1.283	1.116	1.472	55.874	439
1976/78	1.454	1.410	1.117	1.114	65.416	532
1979/81	1.800	1.565	1.210	1.231	68.371	643
1982/84	1.716	1.486	1.506	1.511	74.064	623
1985/87	1.850	1.543	1.740	891	73.421	691
1988/90	1.836	1.826	1.720	893	76.463	832
1991/93	1.616	1.793	1.808	1.002	76.314	981

Fonte: IBGE.

TABELA 4
 EVOLUÇÃO DOS RENDIMENTOS POR UNIDADE DE ÁREA
 POR CULTURAS EM SÃO PAULO, MÉDIAS TRIENAIIS, 1961/63 -
 1991/93 (Kg/Ha)

(continuação)

Triênios	Mandioca	Milho	Soja	Laranja	Mamona
1961/63	18.537	1.548	1.170	68.694	997
1964/66	18.932	1.517	1.409	68.074	924
1967/69	18.751	1.708	1.332	75.359	1.023
1970/72	18.933	1.839	1.485	78.658	1.037
1973/75	17.930	1.990	1.649	69.674	1.205
1976/78	21.187	2.069	1.625	88.389	1.269
1979/81	19.843	2.277	1.814	98.606	1.001
1982/84	21.254	2.501	1.927	104.478	1.010
1985/87	20.023	2.547	1.952	107.787	1.186
1988/90	22.345	2.699	1.968	101.419	1.280
1991/93	23.480	2.787	1.927	113.677	1.240

Fonte: IBGE.

Esse foi um desempenho bastante satisfatório e, em boa parte, deve ser atribuído ao eficiente trabalho desenvolvido pelos institutos de pesquisa agrônômica de São Paulo, como o Instituto Agrônômico de Campinas, o Instituto Biológico e a Escola Superior de Agricultura "Luiz de Queiroz", em Piracicaba. A EMBRAPA - Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária criada em 1973, também teve alguma contribuição para essas melhorias de produtividade.

De modo geral, as culturas que tiveram as mais expressivas expansões de rendimentos físicos foram aquelas com significativos crescimentos de área cultivada. Os casos mais claros são os da cana-de-açúcar, laranja e soja. Evidentemente, a variável tecnológica não é a única a afetar a composição da produção agrícola em uma determinada região.

O estudo SEPLAN-FIPE, realizado em 1993, chegou às seguintes taxas de crescimento dos rendimentos por unidade de área para as principais culturas durante 1973/91:

Cana-de-açúcar :	+ 2,29% ao ano
Milho :	+ 2,21% ao ano
Soja :	+ 1,60% ao ano
Laranja :	+ 1,19% ao ano
Café :	0,25% ao ano

Portanto, novamente, três dessas culturas – cana, soja e laranja – foram as que apresentaram maiores crescimentos de área durante 1973/91. O milho teve um crescimento de área mais modesto, de 0,97% ao ano, enquanto o café teve declínio de área cultivada de -1,27% ao ano.

AS CAUSAS DAS MUDANÇAS NA AGRICULTURA PAULISTA

As mudanças na composição da produção agrícola paulista nos últimos trinta anos foram, como acima documentadas, bastante expressivas. A área cultivada total não teve maiores alterações, mas as principais atividades se alteraram. A não alteração da área total cultivada indica que o sistema agrícola pode aumentar sua produção apenas mediante aumentos de produtividade dos fatores de produção. Passa-se, desse modo, de um padrão de crescimento extensivo para um outro, inteiramente diferente, de crescimento intensivo.

As principais causas para essas expressivas mudanças na composição agrícola paulista podem ser listadas como sendo as seguintes:

- a) o padrão diferenciado, entre culturas, da geração de inovações tecnológicas pelo sistema paulista de pesquisa agropecuária. Este é composto pelo Instituto Agrônomo de Campinas, o Instituto Biológico e o Instituto de Zootecnia, entre os principais, todos eles pertencentes à Secretaria da Agricultura do Estado de São Paulo. Empresas privadas dele também fazem parte;
- b) a expansão do mercado internacional de produtos agrícolas, principalmente nos anos sessenta e setenta. Posteriormente, o protecionismo agrícola dos países industrializados foi diminuindo as oportunidades de mercado para os produtos agrícolas brasileiros;
- c) uma política cambial menos prejudicial às exportações agropecuárias. Isso teve início com a política de minidesvalorizações cambiais em 1968 e prosseguiu até meados dos anos oitenta, com algumas flutuações;
- d) a expansão da demanda interna de produtos agrícolas, como resultado da aceleração do crescimento econômico brasileiro a partir de meados da década dos sessenta até o ano de 1980;
- e) a definição e implementação, a partir de 1975, do programa do álcool, como parte da política mais ampla de substituição de importações do governo Geisel;

- f) uma política de crédito agrícola abundante e barato, em alguns momentos e circunstâncias, com generosos subsídios.

As culturas da soja, laranja e cana-de-açúcar foram as mais favorecidas por esse conjunto de mudanças econômicas. Entre os produtos animais, o destaque ficou com a carne de frango.

A soja e a laranja foram muito beneficiadas pelas variáveis (a), (b), (c) e (f). A cana-de-açúcar, por sua vez, além das variáveis (a) e (f), teve a seu favor a definição do programa do álcool (HOMEM DE MELO & FONSECA, 1980), caracterizada como a variável (e). Dificilmente a cana-de-açúcar teria tido a enorme expansão da sua área cultivada não fossem os incentivos concedidos pelo governo para sua utilização como matéria-prima na produção de álcool combustível.

O crescimento da produção de carne de frango em São Paulo foi o resultado da combinação dos efeitos das variáveis (a), (d) e (f), incluindo a expansão de sua matéria-prima básica, o milho. Esta cultura, como visto na seção anterior, foi capaz de se manter como uma importante atividade agrícola em São Paulo. No caso da carne de frango, a variável tecnológica (a) deve-se, muito mais, à atuação das empresas privadas. Estas, com as inovações em genética, alimentação e sanidade, trouxeram enormes progressos na produção de frangos.

Um ponto importante a ser observado é que a agropecuária paulista apresentou, em um período relativamente curto, drásticas mudanças em sua composição da produção. Ela assim o fez em resposta à variável tecnológica (a), às variáveis de mercado e à política governamental. A agropecuária paulista continua sendo um sistema de produção com um bom grau de diversificação, ao contrário de alguns outros Estados, como os produtores de grãos (Rio Grande do Sul, Paraná, Goiás e Mato Grosso).

O FUTURO AGRÍCOLA PAULISTA: AS PRINCIPAIS VARIÁVEIS

De maneira semelhante à análise desenvolvida no item imediatamente anterior, as seguintes variáveis econômicas podem ser mencionadas como influenciadoras da alocação de recursos na agropecuária paulista nos próximos cinco a dez anos:

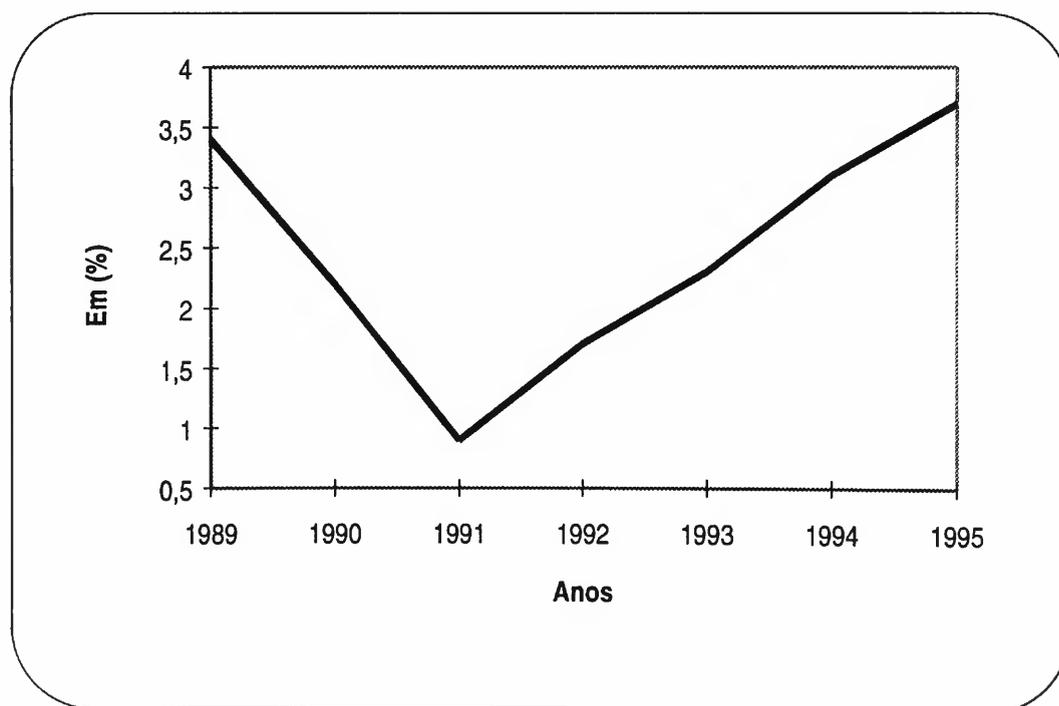
- a) O crescimento da economia mundial;
- b) O acordo agrícola da Rodada Uruguaí do GATT;

- c) O início do NAFTA e do MERCOSUL;
- d) A política cambial brasileira;
- e) A abertura da economia e os preços de insumos usados na produção;
- f) O controle da inflação e a retomada do crescimento da economia brasileira;
- e
- g) Futuras inovações tecnológicas.

A seguir analisaremos os efeitos dessas sete variáveis, sendo algumas delas em maior detalhe.

Com relação à economia mundial, as evidências são claras e indicam a retomada do crescimento econômico a partir do ano de 1994. O Gráfico 2 mostra isso, com os dados e estimativas do Fundo Monetário Internacional. Finalmente, neste ano de 1995 a economia mundial crescerá mais do que a taxa observada em 1989, o último ano antes da recessão econômica.

GRÁFICO 2
TAXAS DE CRESCIMENTO DA ECONOMIA MUNDIAL, 1989/95
(em %)



Como analisado anteriormente, os oito principais produtos da agropecuária paulista são: cana-de-açúcar, milho, laranja, soja, café, carne bovina, leite e frangos. A retomada do crescimento mundial, inclusive contando com alguma recuperação de preços internacionais, beneficiará, principalmente, laranja, carne bovina, carne de frango e soja, por meio do aumento da demanda por nossas exportações.

Café e açúcar, por terem menores elasticidades-renda, serão um pouco menos beneficiados, mas, ainda assim, terão seus mercados ampliados. Caso o programa do álcool não deslanche nos próximos anos, o que nos parece o mais provável, o mercado internacional de açúcar assumirá um papel, mais importante para os produtores paulistas. Atualmente, a cotação do açúcar no mercado internacional, da ordem de US\$ 320/t, é bastante remuneradora. Essa atividade, entretanto, sem o programa do álcool, não mais será o carro-chefe da agropecuária paulista, no contexto de apresentar taxas extremamente elevadas de crescimento da área cultivada.

É necessário esclarecer isso um pouco mais. É até possível que os próximos 5 a 10 anos tenham ainda espaço para um razoável, mas não elevado, crescimento da produção de cana-de-açúcar. Parte desse crescimento será atendido por uma maior área cultivada e, uma outra parte, por incrementos de produtividade.

Desta vez, todavia, a origem do crescimento da cultura da cana-de-açúcar será o produto açúcar e não o álcool. As demandas interna e externa de açúcar deverão crescer. A demanda interna de açúcar será considerada mais adiante neste trabalho, mas já se pode dizer que a taxa futura de crescimento da demanda interna de açúcar é da ordem de 3,0 a 3,5% ao ano.

Quanto à demanda externa, além do aspecto favorável da retomada do crescimento econômico mundial, está o também favorável efeito da finalização da Rodada Uruguaí do GATT. O acordo obtido, se não foi o ideal, pelo menos mostrou o caminho das reduções do protecionismo agrícola do mundo industrializado.

Esse caminho, durante os próximos seis anos, envolverá: a) redução de 24-36% das tarifas de importação de produtos agrícolas, b) redução de 13-20% nos subsídios à produção doméstica, c) redução de 24-36% dos subsídios às exportações agrícolas, e d) redução de 14-21% das exportações subsidiadas.

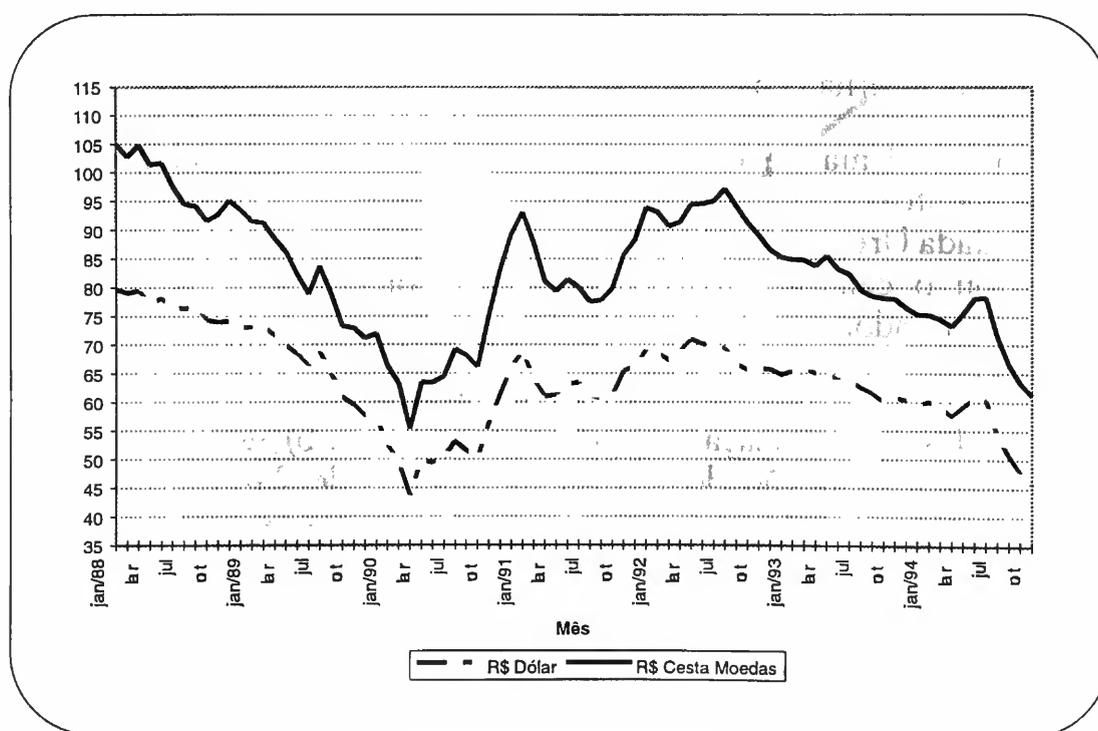
Os principais efeitos desfavoráveis do protecionismo agrícola dos países industrializados até agora foram as conseqüentes reduções das cotações internacionais (HOMEM DE MELO *et alii*, 1993) e as restrições de acesso aos seus mercados. Desta vez, com uma gradual diminuição desse protecionismo, deve-se esperar alguma recuperação dos preços internacionais.

Os produtos da agropecuária paulista que mais serão favorecidos com essa elevação de preços são o açúcar, carne bovina, de frango, como produtos de exportação, e o leite (e derivados), como produtos de importação.

No contexto do MERCOSUL, que foi plenamente implementado a partir de 01 de janeiro último, os efeitos na agropecuária paulista não serão grandes. Isso se deve ao seu perfil produtivo, menos dependente da produção de grãos e de frutas de clima temperado. Milho e leite, no lado de nossas importações dos outros três países, e açúcar, carne de frango e laranja, no contexto de nossas exportações, serão os produtos mais afetados. No contexto do NAFTA, os efeitos na agropecuária paulista também não deverão ser grandes. A laranja é o produto com alguma possibilidade de prejuízo, em função do mercado norte-americano.

Uma outra variável relacionada ao setor externo brasileiro é a taxa de câmbio real, conforme mostra o Gráfico 3. Aqui o panorama é bastante desfavorável para os produtos da agropecuária paulista, em especial após a introdução da reforma monetária em julho de 1994. Os níveis de nossa taxa de câmbio real ao final de 1994 eram os com maior valorização desde o início dos anos 80 (e do início do ano de 1990, ao final do governo Sarney).

GRÁFICO 3
EVOLUÇÃO DA TAXA DE CÂMBIO REAL EM DOIS CRITÉRIOS DE
MENSURAÇÃO, 01/1988 10/1994 (1985 = 100)



Apenas entre julho e dezembro de 1994, com a nossa nova moeda, a preciação em termos reais foi superior a 30%. Isso, e mais uma drástica (e equivocada) redução das tarifas de importação de produtos agrícolas de modo geral, significa um impacto negativo bastante acentuado na agropecuária brasileira (e paulista, também).

A apreciação do Real, se não revertida logo, trará efeitos desfavoráveis significativos à agropecuária paulista. Os seus oito principais produtos cana-de-açúcar, milho, laranja, soja, café, carne bovina, leite e frangos - ou são produtos de exportação ou competem com as importações. Entretanto, é difícil prever uma desvalorização real no curto prazo, em função de sua importância na política antiinflacionária. O fato é que os setores de comércio exterior são os que estão arcando com os custos dessa política antiinflacionária.

Com relação à variável preços de insumos agrícolas, as modificações recentes têm sido favoráveis à obtenção de expressivas reduções nos custos variáveis médios de produção na agropecuária paulista. A Tabela 5 mostra a evolução dos índices de preços reais de diversos insumos agrícolas no Brasil durante 1990-1994, do Índice Total de Preços Pagos (IPP), do Índice de Preços Recebidos (IPR) e da Relação de Trocas.

TABELA 5
ÍNDICES DE PREÇOS REAIS DE INSUMOS AGRÍCOLAS NO
BRASIL, 1990-1994 (1990 = 100) E RELAÇÃO DE TROCAS

Anos	Sementes	Fertilizantes	Agrotóxicos	Serviços	Combustíveis
1990	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
1991	114,7	92,1	104,5	86,3	99,7
1992	106,4	86,1	104,8	104,4	130,5
1993	97,6	70,5	92,7	88,2	126,5
1994(1º sem.)	97,0	65,8	85,5	73,3	112,0

Anos	Mão-de-Obra	IPP	IPR	IPR / IPP
1990	100,0	100,0	100,0	100,0
1991	108,7	99,2	101,2	102,0
1992	89,7	98,6	101,5	102,9
1993	83,6	87,3	107,5	123,1
1994(1º sem.)	77,9	80,2	106,1	132,3

Fontes: *Agroanalysis e Conjuntura Econômica*. Deflator, IGP-DI.

A coluna IPP da Tabela 5 mostra que ocorreram expressivas reduções dos preços de insumos durante 1990-94. Entre os extremos, a redução foi de 19,8%. Destacam-se as reduções dos preços de fertilizantes e defensivos. A exceção foi o preço dos combustíveis, que é administrado pelo governo federal, e apesar da queda verificada no preço internacional do petróleo.³

As duas últimas colunas da metade inferior da Tabela 5 mostram que o período 1990/94 teve um pequeno aumento do IPR - Índice de Preços Recebidos - e, principalmente nos dois últimos anos, um acentuado aumento da relação de trocas. Isto significa que os produtores estão tendo os insumos relativamente barateados na comparação com os produtos agrícolas. Todos os produtos da agropecuária paulista são com isso beneficiados, mediante reduções em seus custos médios de produção.

A drástica redução da nossa taxa de inflação, a melhoria do poder aquisitivo da população consumidora e o aumento da atividade econômica foram as boas notícias para a agropecuária brasileira no segundo semestre de 1994. Esses eventos significam um alargamento do mercado interno para os produtos agrícolas. Isso assume grande importância no momento atual de forte apreciação real de nossa moeda, no sentido de atuar como um fator de compensação. Esse aumento da demanda interna de produtos agrícolas no segundo semestre de 1994 foi observado, principalmente, nos casos de carnes, leite, grãos, frutas e verduras.

Para os próximos anos, consolidada a redução inflacionária, aparece, com maior probabilidade, a retomada do crescimento da economia brasileira. Em consequência, surge a indagação: o que ocorrerá com a demanda interna de produtos alimentares?

A Tabela 6 mostra nossas estimativas para as taxas de crescimento da demanda interna de alimentos nos próximos anos, com as seguintes pressuposições: a) uma taxa de crescimento da economia de 5,0% ao ano; b) uma taxa de crescimento populacional de 1,8% ao ano; c) um maior crescimento de renda para as famílias mais pobres.

O resultado para o conjunto "Alimentação" é de um crescimento anual médio de 4,40%. Essa é uma taxa agregada bastante boa e sinaliza que deveremos ter um expressivo aumento do mercado interno de produtos alimentares.

3. Entre 1990 e o primeiro semestre de 1994 o preço do petróleo (óleo cru-árabe leve) caiu 34% no mercado internacional (em dólares).

TABELA 6
ELASTICIDADES-RENDA DA DEMANDA DE PRODUTOS
ALIMENTARES NO BRASIL E TAXAS DE CRESCIMENTO DA
DEMANDA DE ALIMENTOS

Produtos-	Elasticidades-Renda		Taxas De Crescimento (%)
	Valor Médio	Intervalo	
Alimentação-Total	0,69	0,22 / 1,64	4,40
Soja	1,33	0,07 / 2,59	6,50
Frutas-Total	1,28	0,24 / 4,77	6,50
Leite e Derivados	1,10	0,25 / 5,28	5,90
Carne Bovina	0,99	0,25 / 3,84	5,60
Embutidos/Enlatados	0,99	0,27 / 4,59	5,60
Legumes e Verduras	0,81	0,24 / 3,32	5,00
Carne de Frango	0,72	0,24 / 3,40	4,55
Batata	0,69	0,25 / 5,70	4,40
Milho	0,65	0,46 / 0,84	4,40
Ovos	0,51	0,23 / 1,81	3,80
Derivados de Trigo	0,47	0,24 / 1,90	3,65
Carne Suína	0,29	0,17 / 0,50	3,05
Café	0,29	0,17 / 0,43	3,05
Açúcar e Derivados	0,29	0,16 / 0,44	3,05
Arroz	0,24	0,08 / 0,39	2,90
Feijão	-0,10	-0,9 / -0,13	1,55
Mandioca e Derivados	-0,36	-0,20 / -0,90	0,08

Fontes: HOMEM DE MELO *et alii*, (1988) e BENEVENUTO & SOUZA (1994).

O restante da Tabela 6 mostra as taxas previstas de crescimento das demandas internas dos vários produtos alimentares. Esses produtos podem ser classificados em três grupos:

- a) ALTO CRESCIMENTO: soja, frutas, leite/derivados, carne bovina, embutidos/enlatados, legumes/verduras, carne de frango, batata e milho;
- b) MÉDIO CRESCIMENTO: ovos, derivado de trigo, carne suína, café, açúcar/derivados e arroz;
- c) BAIXO CRESCIMENTO: feijão e mandioca/derivados.

A agropecuária paulista está relativamente bem posicionada quanto aos produtos com alto potencial de crescimento. Entre seus oito principais produtos estão soja, leite, laranja, carne bovina, carne de frango e milho. Batata

e legumes/verduras também têm alguma importância na estrutura produtiva de São Paulo.

Finalmente, a última variável a ser considerada é o ritmo de inovações tecnológicas. Sua importância está em aumentar nossa capacidade competitiva no mercado internacional e em contribuir para a redução dos preços internos de produtos alimentares. Isso se dá pelo aumento da produtividade dos fatores de produção e conseqüente redução dos custos médios de produção.

A Tabela 7 mostra as evoluções dos índices de produção, da área plantada e da produtividade de um conjunto de vinte culturas no Brasil durante o período 1988/94. Os números entre parênteses na coluna referente à produtividade correspondem aos valores de produtividade expressos em dólares (de 1988) por hectare plantado. Os anos de 1990 e 1991 foram climaticamente desfavoráveis. As principais conclusões a partir dos dados da Tabela 7 são as seguintes:

TABELA 7
EVOLUÇÕES DOS ÍNDICES DE PRODUÇÃO, DA ÁREA TOTAL PLANTADA E DA PRODUTIVIDADE AGRÍCOLA NO BRASIL DURANTE 1988/94 (1988 = 100)

Anos	Produção	Área Plantada	Produtividade
1988	100,00	100,00	100,00 (361,38)
1989	107,42	99,42	108,05 (390,46)
1990	94,23	90,52	104,10 (376,16)
1991	94,23	90,44	104,19 (376,55)
1992	103,16	90,52	113,95 (411,84)
1993	103,33	87,62	117,93 (426,19)
1994	111,68	91,33	122,28 (441,91)

Fonte: IBGE, nossa elaboração.

- a) o desempenho da produção física foi um tanto irregular. Em termos anuais médios, entretanto, a sua taxa de crescimento ficou próxima à do crescimento populacional de 1,80% ao ano;
- b) existiu um claro declínio, de cerca de 10%, na área plantada total na agricultura brasileira, a partir de 1989;
- c) desconsiderando-se os anos de 1990 e 1991, climaticamente desfavoráveis, pode-se verificar um sistemático aumento da produtividade física (kg/ha) a partir de 1988. Em termos anuais médios, o crescimento da produtividade foi da ordem de 3,50% ao ano, uma taxa bastante expressiva.

Esse favorável desempenho da produtividade em nossa agricultura resulta de: a) adoção, pelos agricultores, de novas e melhores técnicas de produção e de insumos, geradas (os) pelas instituições públicas e empresas privadas, e b) utilização mais intensiva de insumos, como resultado do barateamento de seus preços reais.

A implicação econômica disso é muito favorável para nossa agricultura. Nos últimos seis anos ocorreu uma redução da ordem de 30 a 35% no custo variável médio em nossa produção agrícola. Isso é um estímulo ao aumento da produção, pois aumenta a lucratividade, e permite uma travessia menos traumática das nuvens tempestuosas do horizonte macroeconômico, provocadas pela forte apreciação da nossa nova moeda.

A agropecuária paulista faz parte desse contexto de aumento de produtividade da terra. Seus principais produtos - cana-de-açúcar, milho, soja, laranja, café, carne bovina, carne de frango e leite - estão tendo menores custos de produção, pelos aumentos de produtividade e pelas reduções já ocorridas nos preços dos insumos utilizados.

COMENTÁRIOS FINAIS

As transformações ocorridas no perfil produtivo da agropecuária paulista nos últimos trinta anos foram grandes. Ela, gradativamente, foi ajustando seus recursos na direção da agricultura de exportação, principalmente laranja e soja, e na cana-de-açúcar, conseqüência da ênfase governamental no programa do álcool.

Agora as circunstâncias estão se alterando. O programa do álcool não tem mais a mesma prioridade anterior, enquanto que a agricultura de exportação e a que compete com as importações enfrentam dois grandes problemas: a) a forte apreciação real de nossa taxa de câmbio, e b) as drásticas reduções das tarifas de importação de produtos agrícolas ocorridas a partir de 1990.

Isso, por si só, já são indicações de que a agropecuária paulista deverá passar por novas mudanças em seu perfil produtivo nos próximos 5 a 10 anos, visto que algumas das variáveis que alavancaram seu crescimento nos últimos trinta anos não mais estão presentes.

De outro lado, algumas variáveis estão com tendências mais promissoras: a) um maior crescimento da demanda de produtos agrícolas no mercado internacional; b) um maior crescimento da demanda interna de produtos agrícolas; c) quedas nos preços de insumos agrícolas; e d) um bom ritmo de aumento da produtividade da terra.

Uma maior facilidade nas novas mudanças na estrutura produtiva da agropecuária paulista seria obtida com o fortalecimento dos institutos de pesquisa. Isso seria uma necessidade nas decisões futuras sobre aplicação de recursos públicos.

A conclusão da análise conjunta das sete variáveis econômicas influenciadoras do tipo e do ritmo de crescimento da agropecuária paulista é de que existem condições para a continuidade desse crescimento. Entretanto, ele deverá ser um crescimento mais balanceado entre culturas, assim como baseado em maior produtividade e menores custos. As culturas da laranja, café, soja e cana-de-açúcar estarão mais limitadas em seu potencial de crescimento. As carnes, o leite, e o milho estarão em melhores condições. Novos produtos, principalmente voltados ao atendimento do crescente mercado interno, poderão surgir, como frutas, legumes e verduras.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BENEVENUTO, A. & SOUZA, G. S. Elasticidade de demanda de produtos da lavoura brasileira. *Revista de Economia e Sociologia*, v. 32, n. 1, p. 47-58, 1994.
- CARVALHO FILHO, J. J., *Política cafeeira do Brasil: seus instrumentos - 1961/71*. São Paulo: Série IPE Monografias n. 7, 1976.
- HOMEM DE MELO, F. & FONSECA, E. G. da. *Proálcool, energia e transportes*. São Paulo: Editora Pioneira, 1980.
- _____. *et alii. A agropecuária paulista, a liberalização comercial e o Mercosul*. Relatório de Pesquisa. São Paulo: Secretaria de Planejamento e Gestão/FIPE, agosto de 1993.
- _____. *et alii. A questão da produção e do abastecimento alimentar no Brasil*. Brasília, PNUD/IPEA/ABC, 1988.
- HOMEM DE MELO, F. *O problema alimentar no Brasil*. São Paulo: Paz e Terra, 1983.
- NORRIS, K. & VAIZEY, J. *The economics of research and technology*. Londres: George Allen e Unwin Ltd, *Studies in Economics* 7, 1973.

(Recebido em janeiro de 1995. Aceito para publicação em julho de 1995).