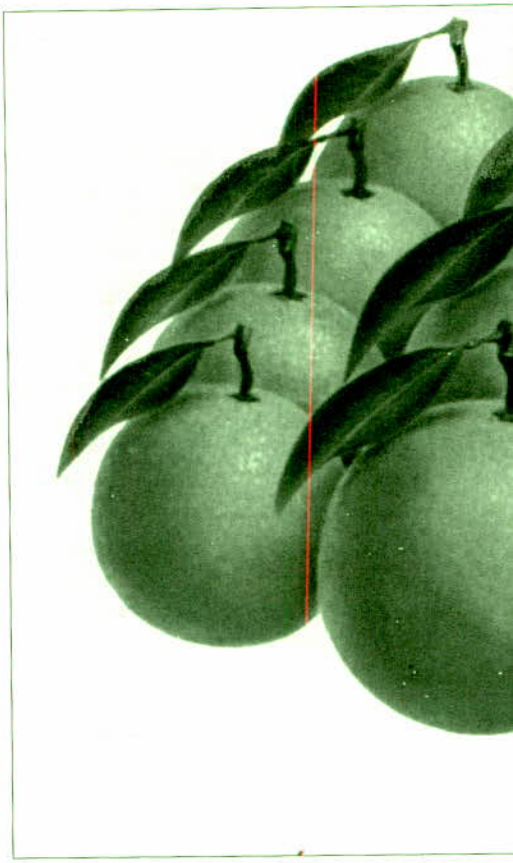
Motivos de otimismo

A produtividade aumentou, a tecnologia ajuda, o clima está melhor e os custos puderam ser afinal rebaixados

EVARISTO MARZABAL NEVES



Desde o final dos anos 80 os pomares paulistas inovam a tecnologia utilizada, com menor espaçamento entre as plantas. As alterações se manifestam também na densidade média de plantio – número de árvores/hectare; pomares antigos e mais espaçados estão sendo erradicados e/ou abandonados e as novas plantações, mais adensadas, realizadas ao longo dos anos 90, já estão produzindo ou prontas para produzir. O padrão de 260 plantas/ha, usado pelo IEA na safra 1996/97, já alcança a média de 288 plantas/ha. A tabela 1 mostra as principais variações ocorridas nos cortes temporais (safras 1996/97 e 1999/2000).

Nesta safra, condições climáticas mais favoráveis e melhor trato cultural elevaram a produção para cerca de 763 caixas/ha – média de 2,65 caixas/pé –, enquanto na safra 1996/97 a produção média por hectare era de 592 caixas/ha ou 2,28 caixas/pé. A produção recorde por pé foi obtida na safra 1989/90 (3 caixas/pé).

O rendimento sólido solúvel/caixa previsto pelas indústrias paulistas é de 6,26 libras na safra 1999/2000, superior ao de 1996/97, que foi de 5,95 libras, sobretudo devido à floração única por variedade e estiagem prolongada.

Efeitos da política econômica

As crises econômicas de 1997,a asiática, e a russa, de 1998, desencadearam uma série de efeitos no mundo todo. Um deles foi o arrefecimento da demanda, que se contrapôs às ofertas mais generosas de diversas *commodities* agrícolas cujos preços despencaram em 1999.

As economias emergentes não foram exceção. A liberação cambial no Brasil, a

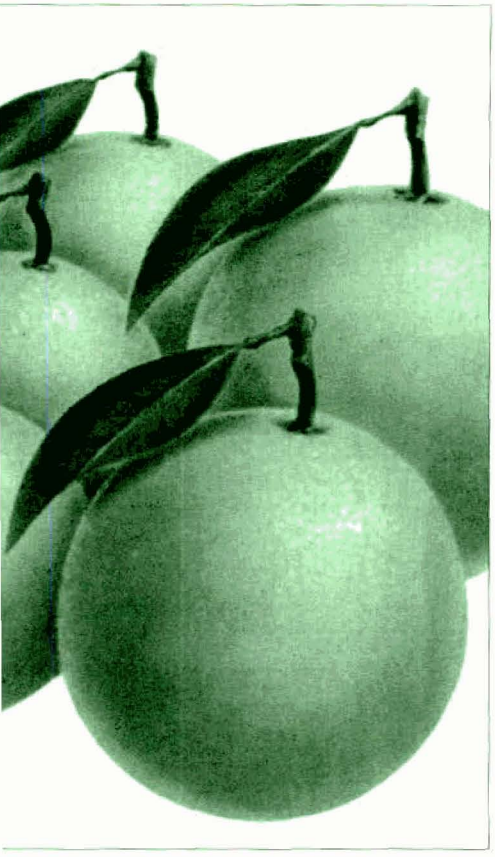
Carpintaria do estudo

Esse texto estabelece custos para a citricultura no ano agrícola 1999/2000, baseado numa atualização das estimativas efetuadas para a safra 1996/97 no estado de São Paulo por Spreen e Muraro em "Cost Associated with Producing and Marketing Bulk FCOJ from São Paulo – Brazil". *Citrus & Vegetable Magazine*, Dec. 1997, p. 6-8.

Esse exercício se apóia nas seguintes pressuposições:

- consolidação da estabilidade da economia do Brasil decorrente do Plano Real, instituído em meados de 1994;
- liberação cambial ocorrida em 13-1-1999, que corrigiu distorções anteriores;
- a análise não representa uma situação particular de produção, mas estabelece uma média, pois o estudo consultado trabalha com planilhas fornecidas pelo Instituto de Economia Agrícola de São Paulo, as quais retratam médias para esse estado referentes ao sistema de produção – coeficientes técnicos (dias-homem, horas-máquinas etc.) – e às exigências de serviços de fatores de produção (fertilizantes, calcário, defensivos etc.) – bem como outros custos (depreciação, taxas sociais, juros etc.) que definem as conhecidas estruturas de custos operacionais totais;
- essas planilhas (matrizes de coeficientes e exigências) não se encontram disponíveis; por isso a atualização das tabelas de Spreen e Muraro, elaboradas em dólares, procura manter constante o que foi determinado pelos autores em alguns itens (defensivos e taxas sociais);
- as alterações vão aparecer principalmente nas variações que ocorrem nesse intervalo de tempo (safras 1996/97 e 1999/2000) no que concerne a densidade, número de caixas/pé, produção por hectare, rendimento em sólidos solúveis e em termos monetários, nos valores médios de serviços e de aquisição de fatores de produção (salários, fertilizantes, calcário, terra etc.) num cenário de recessão e de câmbio livre da moeda. Tais alterações aparecerão no texto ou em nota de rodapé de tabelas, já que ajustam dados médios do Estado de São Paulo;
- não considera oscilações pontuais da cotação do dólar norte-americano e sim uma variação ascendente (US$1,00 = R$1,2106 em 12-1-1999 e US$1,00 = R$1,9786 em 15-10-1999. Fonte: Banco Central do Brasil).

Trata-se de um simples exercício acadêmico, uma aproximação (atualização) para captar variações nos custos operacionais do ano agrícola 1999/2000, num cenário de mudanças tecnológicas, climáticas e cambial.



partir de janeiro 1999, favoreceu as exportações, principalmente de *commodities* dos setores agropecuário e agroindustrial, num cenário de preços internacionais em queda.

As importações diminuíram, ficaram mais onerosas com a desvalorização do real. Mas os setores que dependem de matéria-prima, insumos e/ou materiais importados tiveram seus custos aumentados domesticamente. Na agricultura, os reflexos foram quase instantâneos sobre defensivos, fertilizantes, equipamentos e peças de máquinas agrícolas que têm em sua composição elementos importados.

A recessão, o desemprego crescente, a queda nos salários reais *per capita* e da massa da população assalariada aliados à retração dos preços internacionais no entanto não permitem um repasse automático da variação cambial aos componentes dos custos operacionais na agricultura.

A indústria do "antes da porteira" opera com um aperto maior em suas margens, pois seu maior consumidor (o "dentro da porteira") passa por dificuldades financeiras, principalmente quando tem dívidas ou empréstimos dolarizados, que elevam a inadimplência do setor.

Sem poder repassar na mesma proporção a desvalorização do real, elevam-se os custos de transação, já que as negociações com os agricultores, suas associações e/ou cooperativas são feitas quase "corpo a corpo". E algumas dessas indústrias sofrem perdas reais, como no caso de máquinas agrícolas e fertilizantes, cujos preços em dólares caem no comparativo das safras 1996/97 e 1999/2000 (tabela 2).

1. Citricultura paulista: densidade, rendimento cultural e libras de sólido solúvel por caixa

Safras 1996/97 e 1999/2000

Item	*1996/97*	*1999/2000*
Densidade (árvores/ha)	260	288
Rendimento cultural (cx/ha)	592	763
Rendimento (libras de sólidos solúvel por caixa)	5,95	6,26

Fontes: safra 1996/97: dados de Spreen e Muraro (1997);safra 1999/2000, densidade: Censo 1995. Fundecitrus (Fundo de Defesa da Citricultura Paulista e Expansões e Retrações); safra 1999/2000, rendimento cultural: pesquisa de campo, estimativa; safra 1999/2000, rendimento: indústrias paulistas.

2. Valores nominais de alguns fatores de produção

Serviços e aquisição, em reais

Item	*Set.97*	*Set.99*	*Variação %*
Dólar	1,09	1,89	73,4
Salário mínimo	120,00	136,00	13,3
Trator 61 H.P. MF	23.300	27.560	18,1
Trator 6630 Ford	41.500	47.300	14,0
Óleo diesel (l)	0,41	0,61	48,8
Calcário (t)	17,25	13,90	19,5
Cloreto potássio (t)	272,50	459,00	68,4
Sulfato amônio (t)	242,00	255,00	5,4
Supertriplo (t)	332,00	501,00	50,9
20-5-20 (t)	266,00	370,00	39,1
4-14-8 (t)	225,00	303,00	34,6

Fonte: *Revista Preços Agrícolas*, Caderno de Estatísticas, nov.1997, n.133, p.37; id. out. 1999, n.156, p.37.

3. São Paulo: estimativa de custos de produção de laranja

Safras 1996/97 e 1999/2000

Item	*Safra 1996/1997*			*Safra 1999/2000*		
Atualização	US$/ha	US$/cx	US$/libra	US$/ha	US$/cx	US$/libra
Custos de produção do pomar						
Mão-de-obra	56,65	0,096	0,0161	37,01	0,048	0,0077
Fertilizantes e calcáreo	251,62	0,425	0,0714	195,90	0,257	0,0410
Defensivos	243,12	0,411	0,0690	243,12	0,319	0,0510
Máquinas (custos operacionais)	149,10	0,252	0,0423	103,18	0,135	0,0215
Subtotal	700,50	1,183	0,1989	579,21	0,759	0,1212
Outros custos						
Depreciação (máquinas)	50,67	0,086	0,0144	34,48	0,045	0,0072
Taxas sociais	50,47	0,085	0,0143	50,47	0,066	0,0105
Custos financeiros	56,04	0,095	0,0159	46,33	0,061	0,0098
Subtotal	157,18	0,266	0,0446	131,28	0,172	0,0275
Total	857,68	1,449	0,2435	710,49	0,931	0,1487

Nota: 1 libra = 0,45392kg.

4. Valores/caixa para colheita e transporte de laranja

Safas 1996/97 e 1999/2000: médias em US$ por caixa e US$ por libra de sólidos

Item	*Safra 1996/97*		*Safra 1999/2000*	
	US$/caixa	US$/libra	US$/caixa	US$/libra
Colheita e carga p/ *trucks*	0,530	0,0898	0,275	0,0439
Transporte até a fábrica	0,256	0,0434	0,169	0,0270
Total colheita e transporte	0,786	0,1332	0,444	0,0709

Fonte: safra 1996/97: Spreen e Muraro (1997); safra 1999/2000 – pesquisa de campo; Fundação Getulio Vargas – IGP (índice geral de preços, out.1996–out.1999); Banco Central do Brasil (15-10-1996, US$1,00 = R$1,0243 e 15-10-99, US$1,00 = R$1,9786).

5. Citricultura paulista: investimento necessário

Em US$ por hectare

Item	*Safra 1996/97*	*Safra 1999/2000*
Custo de formação de pomar	2.594,62	2.594,62
Custo da terra	2.070,05	1.127,91
Total	4.664,67	3.722,53

Fonte: safra 1996/97: Spreen e Muraro (1997); safra 1999/2000, custo da terra: IEA – Instituto de Economia Agrícola da Secretaria de Agricultura e Abastecimento do Estado de São Paulo. Informação Estatística da Agricultura. Anuário IEA, 1998.

6. São Paulo: atualização estimada de custos

Suco concentrado congelado de laranja *bulk* (granel) – porto de Santos

Item	*Safra 1996/97*	*Safra 1999/2000*
Toneladas métricas/hectare	24,2	31,1
Caixas/hectare	592	763
Libra de sólido solúvel/caixa	5,95	6,26
	US$ libra de sólido solúvel	
a) Custos de produção de laranjas no pomar, incluindo custos culturais, mão-de-obra, taxas sociais, depreciação de máquinas, custos financeiros	0,2455	0,1487
b) Custo de capital referente a investimento de terra e formação do pomar	0,1059	0,0850
c) Custos de colheita da fruta e transporte até a fábrica	0,1332	0,0709
d) (=) Custos da fruta posta na fábrica	0,4846	0,3046
e) Custos de processamento industrial menos valor dos subprodutos	0,1491	0,0982
f) Custos incorridos no Brasil para o suco concentrado congelado de laranja posto em navio em Santos, incluindo transporte, despesas portuárias, armazenagem, taxas etc.	0,0289	0,0190
g) (=) Custo do suco concentrado congelado de laranja posto em navio em Santos	0,6626	0,4218

Fonte: Spreen e Muraro (1997).

Custo de produção, investimentos e logística

Em termos reais, os fatores de produção trabalho e terra se retraem também. A recessão econômica, o desemprego, a queda real nos salários em conjunção com a expectativa de uma grande safra e sua repercussão antecipada nos preços dos produtos incidem nos valores dos salários, de empreita e da terra, que apresentam queda em 1999.

O Plano Real e a abertura de mercado favoreceram as importações de alimentos e produtos agroindustriais, com o objetivo de manter a oferta constante e abundante de comida – focada na contenção e manutenção de uma inflação próxima de zero. Os preços da terra e os salários se retraem, prejudicando a formação de capital e renda na agricultura e, por extensão, na citricultura.

A tabela 4 ilustra essa queda no comparativo de safras para a colheita e transporte até a indústria. A tabela 5 mostra a queda da necessidade de investimento de capital para aquisição de terra e formação de pomares.

Crescem os problemas

Os valores obtidos para o comparativo pontual das safras em questão deixam claros os efeitos da desvalorização da moeda num cenário de recessão, elevado nível de desemprego com implicações na queda de salários reais e na massa salarial da população.

As dificuldades de caixa no setor produtivo ante as dívidas e compromissos financeiros atrelados ao dólar impedem o repasse da elevação de despesas do setor de suprimentos ("antes da porteira") para o "dentro da porteira" devido aos aumentos de custos nas importações.

A desvalorização medida real ante o dólar tem sido maior que as variações ocorridas nos preços da mão-de-obra (salário e empreitada). As máquinas e insumos, que aumentam em valores nominais na moeda real, caem em termos reais quando medidos em dólar.

As modificações estruturais verificadas na economia brasileira associadas à evolução tecnológica da citricultura paulista e às condições climáticas favoráveis fazem prever um ganho de competitividade na safra 1999/2000 em comparação com a de 1996/97. Pela tabela 6, vê-se que uma libra de sólido solúvel de laranja posto *bulk* em navio no porto de Santos passou de US$0,6626 para a estimativa de US$0,4218 – uma redução de 36%. Há motivos para esperar substancial redução de custos e aumento de produtividade.

Evaristo Marzabal Neves *é professor titular do Departamento de Economia, Administração e Sociologia da Esalq/USP.*