LIMÃO*

O consumo foi bastante ampliado após a vigência da **Lei dos Sucos,** *que prescreve o emprego de 10% de suco natural nos refrigerantes. Do limão extraem-se óleo, suco concentrado e pectina; o primeiro com boas possibilidades de vendas no mercado externo.*

A partir dos anos 70, a produção de limão **in natura** atingiu maior impulso, no país. Até então, os cultivos vinham sendo muito afetados pela doença chamada **Tristeza**[1], mas desde aquela década, os dados estatísticos têm apontado crescimento da produção em todos os anos (ver Quadro 13). Grande parte deste incremento se deve à melhoria das mudas para enxertia e à pesquisa voltada para o combate às doenças e pragas, melhorando a produtividade de novos pomares.

O estado de São Paulo tem participação marcante na produção brasileira de limão, representando quase 70% do total, seguido à distância pelo Rio de Janeiro, com uma oferta bastante inferior, de 8% em média (ver Quadro 14).

Das variedades de limão mais conhecidas, a predominante no país é a **Tahiti.** Sua aceitação por parte dos produtores é crescente, em face de maior resistência a doenças e pragas. Este fator, juntamente com a receptividade pelo mercado consumidor, vem contribuir para sua expansão por novas áreas de plantio.

No estado de São Paulo, por exemplo, nos anos 1980 e 1981, a variedade **Tahiti** já correspondia a 68% dos pés em produção e 82% dos novos pés plantados (ver Quadro 15).

* Trabalho elaborado originalmente para **Phídias — Administração e Participações Ltda.**

1 Doença virótica que ataca toda a planta, definhando-a até morrer.

QUADRO 13 — BRASIL — PRODUÇÃO DE LIMÃO IN NATURA 1973 a 1983

ANO	PRODUÇÃO (em 1.000 frutos)	PRODUÇÃO (em t)	VARIAÇÃO (%) s/ano anterior
1973	1.614.508	196.969	—
1974	1.889.550	230.525	17,03
1975	2.075.212	253.175	9,82
1976	2.117.644	258.352	2,04
1977	2.378.419	290.167	12,31
1978	2.464.464	300.664	3,61
1979	2.783.024	339.528	12,92
1980	2.801.859	341.826	0,67
1981	2.842.922	346.836	1,46
1982	3.235.306	394.707	13,80
1983	3.852.052	469.950	19,06
1984	4.027.947	491.409	4,56

FONTE — IBGE
1 Unidade de fruto = 0,122 kg (fonte: Hortinexa)

Com relação ao consumo, não é difícil verificar, através das estatísticas disponíveis, referentes à produção e ao comércio exterior, que a maior parte do produto brasileiro é consumida **in natura.** Ao contrário,

QUADRO 14 — SÃO PAULO E RIO DE JANEIRO — PRODUÇÃO DE LIMÃO E PARTICIPAÇÃO NA PRODUÇÃO TOTAL DO PAÍS 1973 a 1982

ANO	PRODUÇÃO (t) São Paulo	PRODUÇÃO (t) Rio de Janeiro	PARTICIPAÇÃO NO TOTAL (%) São Paulo	PARTICIPAÇÃO NO TOTAL (%) Rio de Janeiro
1973	100.071	17.660	50,80	8,96
1974	136.581	16.577	59,24	7,19
1975	152.425	20.768	60,20	8,20
1976	156.669	24.544	60,64	9,50
1977	186.788	27.076	64,37	9,33
1978	200.504	24.412	66,68	8,11
1979	236.423	26.204	69,63	7,74
1980	231.522	29.418	67,73	8,60
1981	236.224	27.948	68,10	8,05
1982	275.828	35.447	69,88	8,98
1983	320.488	63.730	68,20	13,56
1984	318.479	69.137	64,81	14,07

FONTE — IBGE.
1 Unidade do fruto = 0,122 kg (fonte: Hortinexa)

os **Estados Unidos da América**, principal produtor mundial, processam a maior parte de sua safra (55%, em média)[2]. No período 1974/75, o **IBGE** estimou no seu **Estudo Nacional de Despesa Familiar – ENDEF**, que o consumo aparente no Brasil era de 0,8 kg/hab/ano. Anos mais tarde, foi realizado um estudo para avaliar a elasticidade-renda da demanda e constatou-se que o limão tem o comportamento de um bem normal, com elasticidade relativamente alta[3]. Isto significa que o consumo de limão pode ser aumentado a partir de pequenas elevações no nível de renda das populações.

O limão **in natura** atinge seu pico de preços no segundo semestre do ano, em decorrência de menor quantidade de oferta (entressafra), como pode ser visto no Gráfico 01. O preço de mercado é regulado pela cotação da variedade **Tahiti** (ver Quadro 16).

QUADRO 15 – SÃO PAULO – VARIEDADES DE LIMÃO PLANTADAS

VARIEDADE	PÉS NOVOS			PÉS EM PRODUÇÃO		
	Nº de Citricultores	Nº de pés (1.000)	% de pés	Nº de Citricultores	Nº de pés (1.000)	% de pés
Tahiti	840	295	82	4.900	1.798	68
Galego	626	13	4	4.818	477	19
Siciliano	61	16	4	718	263	10
Outras	168	34	10	1.519	82	3
Total	1.311	358	100	7.730	2.620	100

FONTE – Instituto de Economia Agrícola – SP

QUADRO 16 – SÃO PAULO – PREÇO MÉDIO DO LIMÃO NO MERCADO ATACADISTA

ANOS	VALOR CORRENTE (Cr$/Caixa)[2]		VALOR REAL DE 1982[1] (Cr$/caixa)[2]	
	TAHITI	Tahiti + Siciliano + Galego	TAHITI	Tahiti + Siciliano + Galego
1976	...	54,00	...	1.350,92
1977	60,00	83,86	1.052,22	1.470,65
1978	60,41	99,12	763,81	1.253,26
1979	166,84	234,27	1.370,43	1.924,30
1980	455,85	487,13	1.870,00	1.998,32
1981	...	1.799,00	...	3.516,00
1982	...	2.023,00	...	2.023,00
1983	...	4.411,00	...	1.732,96

FONTE – Ceagesp – Companhia de Entrepostos e Armazéns Gerais do Estado de São Paulo.
1 Corrigido pelo IGP-DI;
2 caixas de 29 kg.

Derivados do Limão

A análise do setor industrial indica que, apesar da multiplicidade do uso dos derivados, muito pouco foi feito para sua expansão. Menos de 20% da produção vão para o setor industrial. Este percentual corresponde a algo entre 1,2 e 1,8 milhão de caixas de 40,8 kg.

Dentre os produtos mais importantes extraídos do limão, tem-se o **óleo essencial** e o **suco concentrado.** Para a obtenção desses produtos, muito pouco é introduzido como material secundário, mas a atenção nos diversos estágios de industrialização é de suma importância.

O primeiro passo no setor industrial é a escolha da variedade a ser processada, em face das diferenças no rendimento do produto final (mesmo entre as variedades idênticas, podem ocorrer resultados finais diversos, devido à utilização de diferentes processos de industrialização).

No que tange à comercialização, um dos fatores que contribuiu para o aumento da demanda interna pelo produto industrializado, ou seja, do suco concentrado de limão, foi a **Lei dos Sucos**, ao obrigar a incorporação dos 10% desse produto no processamento dos refrigerantes. O suco, além de sua utilização nessa indústria, sua principal demanda derivada, também é empregado na indústria de alimentos, aplicado em massas para biscoitos, confeitos, balas e doces.

Quanto ao **óleo de limão**, sua principal utilização é nas indústrias de cosméticos e perfumarias.

Além do **suco concentrado** e do **óleo essencial**, é possível extrair um terceiro produto, a **pectina**, destinado principalmente à indústria alimentícia e, em menor escala, à indústria farmacêutica, onde atua como espessante e estabilizante.

Mercado Internacional

Os **Estados Unidos da América**, juntamente com a **Itália**, respondem por aproximadamente 30% da produção mundial de limão, vindo em se-

2 **Outlook and Situation – Fruit**, setembro de 1984.

3 Oportunidades Agroindustriais – **Fiderj**, 1978.

guida: **México, Índia, Espanha, Argentina, Turquia, Grécia** e **Brasil.**

Os **EUA** têm como principal estado produtor a Califórnia, cuja variedade mais cultivada é a **Eureka**, própria para indústria. A **Itália** concentra na Sicília o cultivo de diversas variedades, favorecidas pelas condições **edafoclimáticas** da ilha.

Os grandes clientes dos **Estados Unidos da América** são o **Japão** e o **Canadá** e, em menor escala, a **Europa**, principalmente no caso dos frutos frescos.

A partir da safra 1981/82, a recessão que vem afetando a economia mundial e a alta do dólar norte-americano contribuíram para a redução dos preços do limão dos **EUA** no mercado europeu, e, em conseqüência, dos derivados.

As exportações brasileiras de **óleo essencial** e de **suco concentrado** decresceram sensivelmente em 1981, em comparação com o ano anterior: 56% e 94%, respectivamente. Não menos grave foi a queda do preço médio de exportação, também neste ano, que atingiu 87% para o **óleo essencial** e 121% para o **suco concentrado.**

A reação à tendência baixista de preços somente se efetuou a partir de 1983, com maiores quantidades adquiridas destes produtos pela **Europa** e **Estados Unidos da América,** vindo a elevar-se ainda mais em 1984.

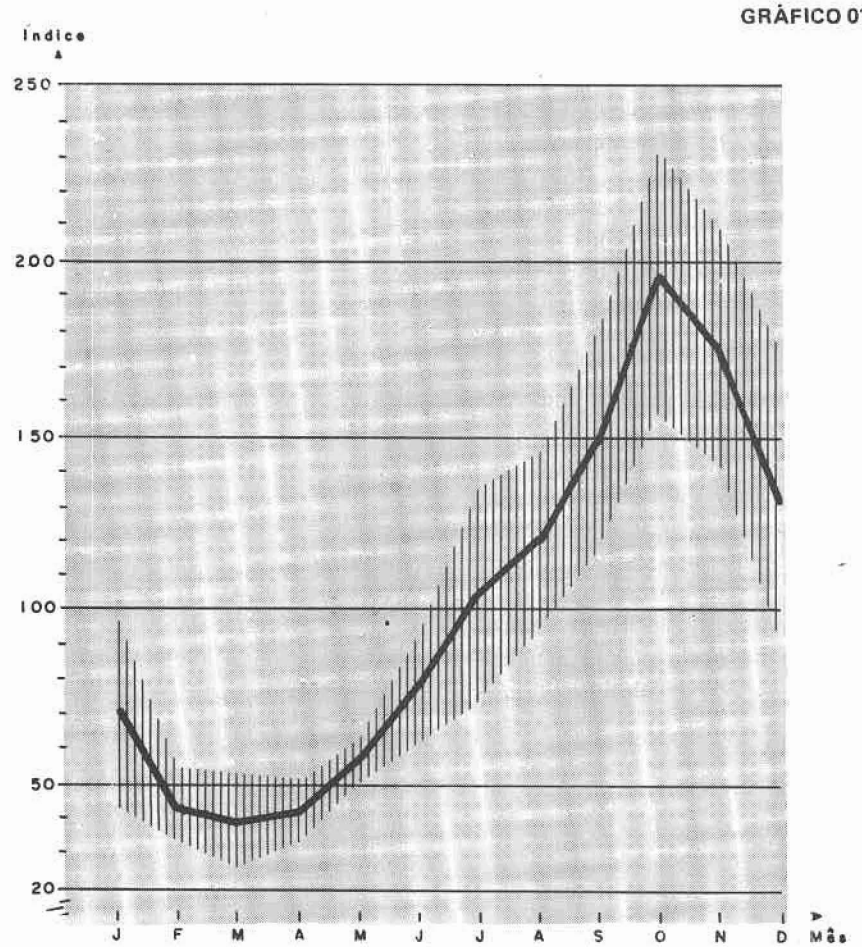
Com relação ao fator preço, é curioso verificar que o **suco concentrado** de limão se vem mantendo cotado no mercado externo em torno de US$ 1,00/kg, há alguns anos. O que mantém o exportador brasileiro preso a este nível de preços são a variação da taxa cambial e as vantagens a eles atribuídas em termos de isenções fiscais.

Em 1985, os preços no mercado interno estiveram cotados por volta de US$ 3,00/kg.

Para o **óleo essencial,** o mercado externo se apresenta mais favorável, em vista das vantagens de que goza o exportador em relação às vendas internas. A cotação no mercado externo em 1985 foi de US$ 15,00/kg. O produto, internamente, apesar de atingir um nível superior de preço, de até US$ 19,00/kg, não permitia a mesma margem de lucro para o setor industrial, se comparado ao preço de venda no mercado externo.

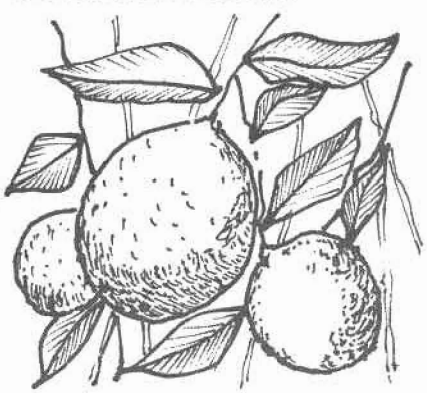
SÃO PAULO – VARIAÇÃO ESTACIONAL DOS PREÇOS DO LIMÃO TAHITI NO MERCADO ATACADISTA – 1964-69

GRÁFICO 01



FONTE – IEA/SP.

Ainda em relação à comercialização de óleos essenciais, segundo fonte da **Abifra (Associação Brasileira das Indústrias de Óleos Essenciais),** a tendência a longo prazo é de um aumento da demanda por parte do mercado externo. Acredita-se mesmo que a China, com a reestruturação no seu modelo de consumo, poderá tornar-se, futuramente, um forte comprador.



HANILDA DOS SANTOS CÉSAR, economista da **Engevix S/A.**