

# Comercialização de Produtos Agrícolas no Estado de São Paulo

Eng.º Agr.º Pérsio de Carvalho Junqueira  
Eng.º Agr.º Everton Ramos de Lins  
Eng.º Agr.º Antonio Ambrosio Amaro

## Cap. I — MARGENS DE COMERCIALIZAÇÃO

Este trabalho é uma descrição dos sistemas de comercialização de vários produtos agrícolas do Estado de São Paulo. Inicialmente apresenta-se um capítulo de margens de comercialização onde se focaliza o acréscimo de valôr experimentado por certos produtos em suas passagens do estágio de comercialização do produtor para os do atacado e varejo, mostrando por último algumas características de tais acréscimos. As épocas, as regiões em que se realiza a produção e as diversas operações que envolvem o encaminhamento dos produtos para seus compradores finais — os consumidores — são a seguir tratados minuciosamente, procedendo-se, por fim a identificação dos principais problemas encontrados no funcionamento do sistema.

A elaboração da parte referente a margens de comercialização, baseiou-se fundamentalmente na análise de evidências de vários anos registradas pela Prefeitura do Município de São Paulo e pela Divisão de Economia Rural. As

outras partes resultaram da análise de um grande número de questionários que foram preenchidos com firmas dos diferentes segmentos da comercialização, localizadas na capital e nas zonas produtoras do Estado, e de consultas a fontes de referências já publicadas.

Arroz, feijão, batata, cebola, milho, amendoim, laranja, banana, manga, mamão, figo e uva foram os produtos estudados. Quer quanto ao número de produtos considerados quer quanto à natureza do estudo feito para cada um dêles, o trabalho não pretende esgotar o assunto, representando apenas a realização de uma parte do plano geral de pesquisas de comercialização agrícola da Divisão de Economia Rural.

A publicação se destina aos setores ligados à comercialização das safras e ao abastecimento alimentar da população — firmas particulares ou autoridades governamentais — provendo-lhes informações de interesse para a formulação de suas políticas.

O presente estudo foi elaborado em colaboração com a Comissão Interestadual da Bacia Paraná-Uruguaí que participou não só com os recursos financeiros necessários aos levantamentos, bem como, vários de seus técnicos deram sua contribuição ao trabalho.

Por força de entendimentos entre a DVER e a CIBPU, cada instituição está publicando o seu trabalho. Em dezembro de 1967 a Comissão publicou o volume "Aspectos do Abastecimento da Cidade de São Paulo", versão preliminar, que além da parte aqui divulgada, contém um capítulo de abastecimento de produtos hortícolas que é contribuição específica dos técnicos daquela Instituição.

Agradecemos, também, ao Engenheiro Agrônomo Fernando Homem de Mello, que coordenou as entrevistas com os setores empresariais no interior do Estado.

## 1 — MARGENS DE COMERCIALIZAÇÃO

### 1.1 — CONCEITO

A soma dos custos dos serviços de comercialização que incorrem no encaminhamento da produção agrícola das zonas produtoras até os consumidores, e mais os lucros dos agentes comerciantes é definida como margem de comercialização. Por esta definição vê-se que margem não é lucro líquido, como é erroneamente interpretada. Tanto os produtores como os agentes comerciantes têm seus próprios custos e o lucro seria então a margem total menos o custo em pro-

ver os serviços necessários de transporte, benefício, embalagem, armazenagem, etc..

Embora o critério de margem de comercialização seja o exposto acima, a sua expressão é feita sob a forma porcentual. Assim, o cálculo da margem de comercialização é obtido através da razão:

1 — Margem do Varejista =

$$= \frac{P_V - P_A}{P_V} \times 100$$

2 — Margem do Atacadista =

$$= \frac{P_A - P_P}{P_V} \times 100$$

Sendo:

$P_V$  = preço do varejo dos vários produtos estudados.

$P_A$  = preço do atacado dos vários produtos estudados.

$P_P$  = preço recebido pelo lavrador.

Deve-se ressaltar que a margem do produtor foi calculada pela diferença e que a margem total de comercialização é a soma das margens nos níveis do varejo e atacado.

Margem de comercialização geralmente é expressa em porcentagem do preço pago pelo consumidor. Assim, computou-se a partir do preço de varejo a porcentagem do preço do atacado e a porcentagem do preço recebido pelo produtor, utilizando-se os

preços dos três níveis: lavoura, atacado e varejo.

O estudo das margens de comercialização fornece valiosas indicações das tendências dos custos de comercialização. A partir deles pode-se analisar a magnitude das margens nos vários níveis, os fatores que a influenciam, e caso medidas fossem tomadas para minorá-las, se estas estão realmente sendo transmitidas ao consumidor, sob a forma de reduções de preços no varejo. Em conjunto, o estudo das margens, tamanho da empresa e custos operacionais fornece importantes subsídios para análise da eficiência do sistema de comercialização.

#### 1.2 — FATORES QUE INFLUENCIAM A MARGEM DE COMERCIALIZAÇÃO

As margens de comercialização variam bastante de produto para produto. Os principais fatores que afetam estas diferenças dizem respeito ao processamento que o produto exige para estar na forma que o consumidor deseja. Quanto maior o processamento necessário, maior a margem de comercialização. Quanto mais perecível for o produto, maior essa margem, desde que serão maiores as perdas por amassamento e deterioração. Quanto ao valor em relação ao peso, alguns produtos requerem mais espaço no transporte e armazenagem, fatores que tendem a aumentar os custos da distribuição. Finalmente, existem certas mercadorias que precisam estar no mercado num pequeno período de tempo, requerendo que certo tipo de equipamento seja utiliza-

do parcialmente durante o ano e ainda, se esses produtos forem perecíveis, os custos aumentarão ainda mais.

#### 1.3 — PRODUTOS E SÉRIES ESTUDADAS

Com o intuito de analisar aspectos do sistema de distribuição dos produtos que diretamente interessam ao abastecimento da Capital de São Paulo, foram determinadas as margens de comercialização do arroz, feijão, milho, batata e cebola, usando séries de preços de varejo e atacado, publicados pela Prefeitura de São Paulo, e preços recebidos pelos lavradores, publicados pela Divisão de Economia Rural da Secretaria da Agricultura do Estado de São Paulo.

Inicialmente, conforme se observa nos gráficos a seguir, para cada produto em separado, foi feita uma divisão das margens em dois níveis: lavrador e comerciantes. Dividiu-se essa margem em suas componentes: atacado e varejo e também mostra-se os três níveis em um só gráfico para facilitar a visualização.

#### 1.4 — CARACTERÍSTICAS ENCONTRADAS

Analisando-se os gráficos (1 a 5) das margens desses cinco produtos básicos de alimentação, alguns fatores desde logo se sobressaem:

- a) Há uma grande oscilação do nível porcentual das margens durante o período estudado;
- b) A margem de varejo é a

GRÁFICO 1

ARROZ — MARGEM DE COMERCIALIZAÇÃO DIVIDIDA SEGUNDO AS  
PORCENTAGENS DO LAVRADOR E AGENTES COMERCIAANTES  
ESTADO DE SÃO PAULO — 1950/1965

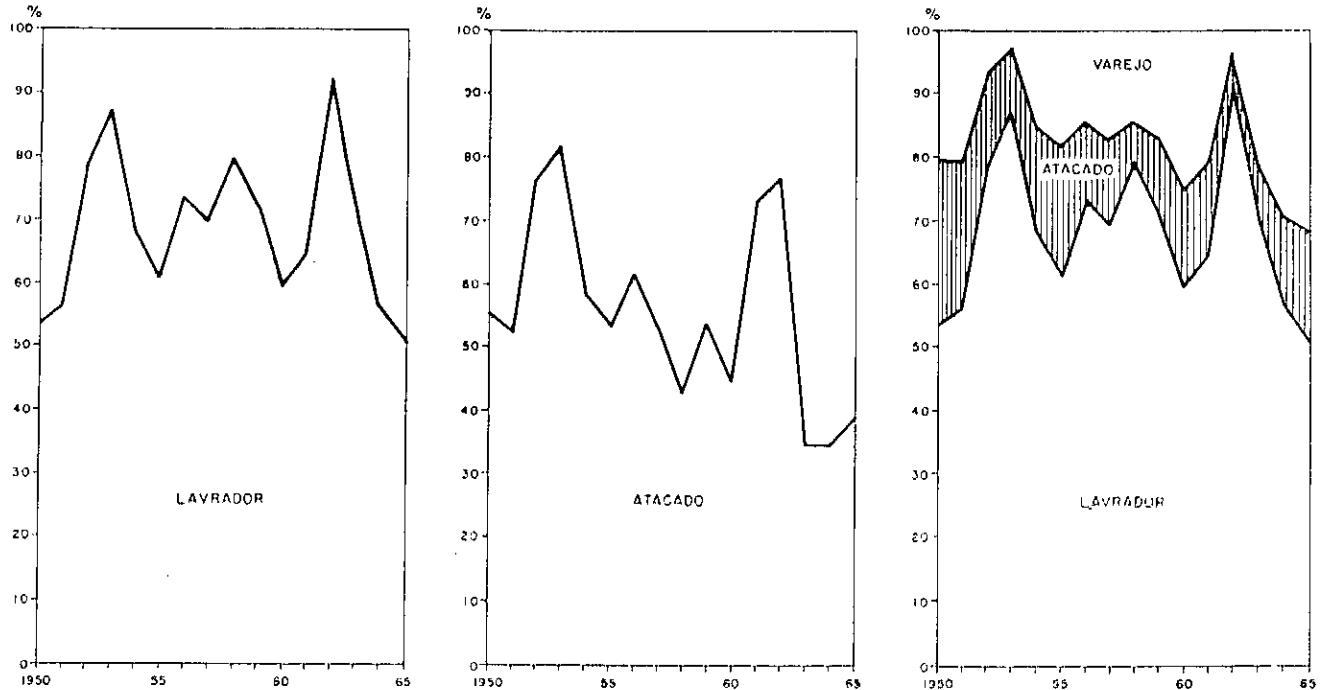


GRÁFICO 2

**FEIJÃO — MARGEM DE COMERCIALIZAÇÃO DIVIDIDA SEGUNDO AS PORCENTAGENS DO LAVRADOR E AGENTES COMERCIAANTES ESTADO DE SÃO PAULO — 1950/1965**

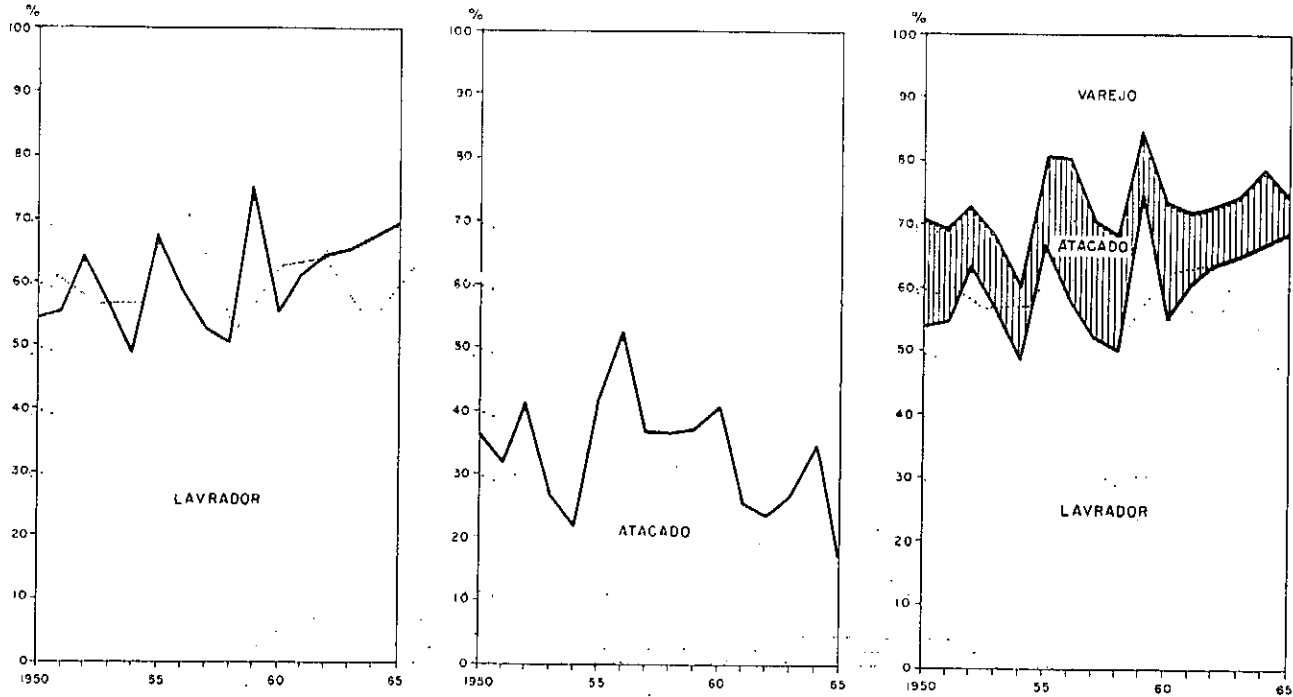


GRÁFICO 3

MILHO — MARGEM DE COMERCIALIZAÇÃO DIVIDIDA SEGUNDO AS  
 PORCENTAGENS DO LAVRADOR E AGENTES COMERCIAANTES  
 ESTADO DE SÃO PAULO — 1950/1965

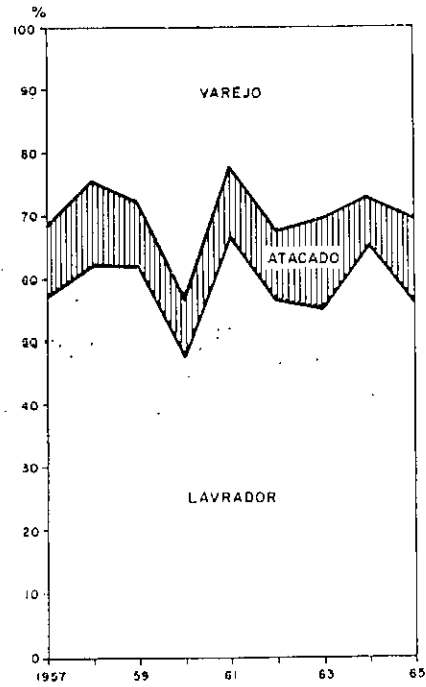
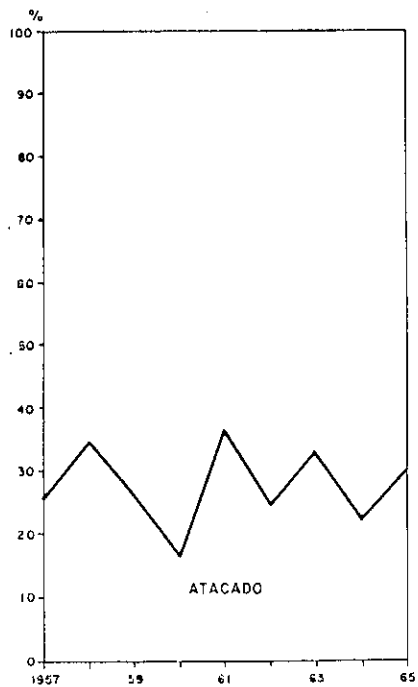
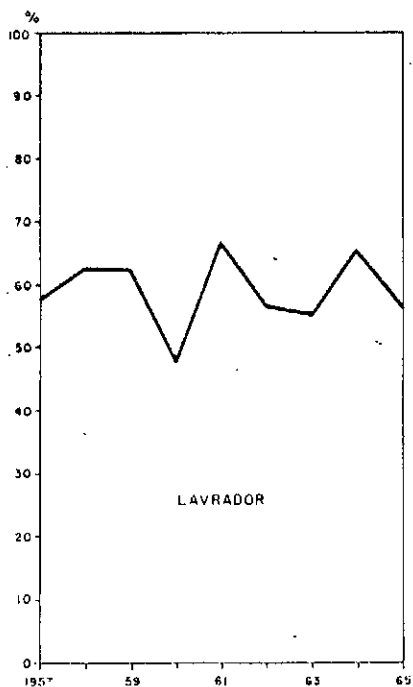


GRÁFICO 4

BATATA -- MARGEM DE COMERCIALIZAÇÃO DIVIDIDA SEGUNDO AS  
PORCENTAGENS DO LAVRADOR E AGENTES COMERCIANTE  
ESTADO DE SÃO PAULO -- 1950/1965

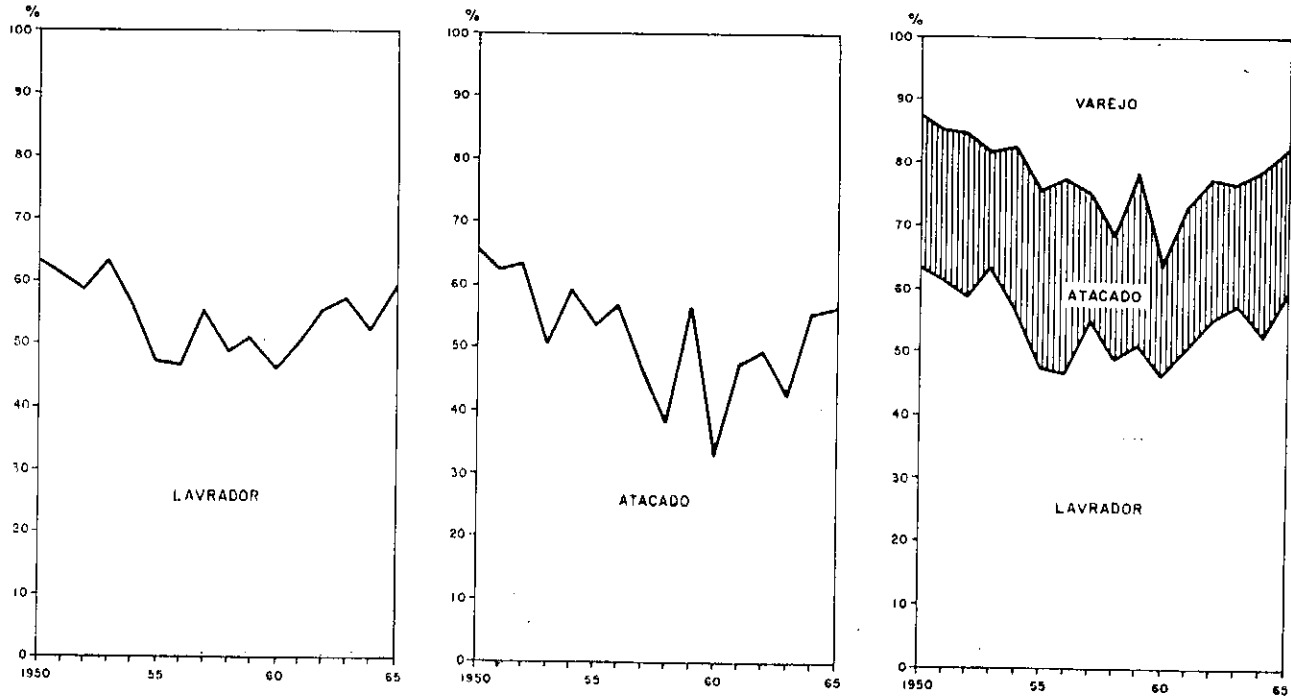
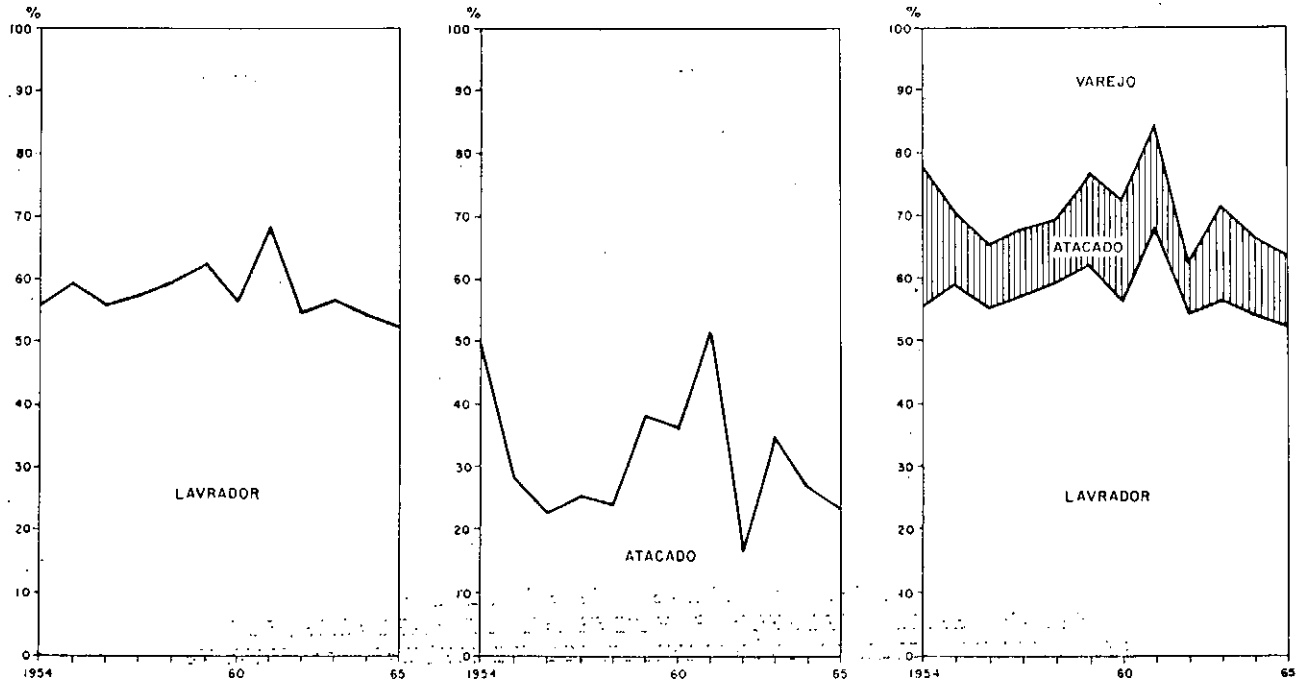


GRÁFICO 5

CEBOLA — MARGEM DE COMERCIALIZAÇÃO DIVIDIDA SEGUNDO AS  
PORCENTAGENS DO LAVRADOR E AGENTES COMERCIAANTES  
ESTADO DE SÃO PAULO — 1950/1965





maior entre os comerciantes, tal como indica o conhecimento empírico, já que o varejo é mais custoso que o atacado pelo fornecimento de serviços adicionais;

- c) A cebola e batata sendo produtos perecíveis, notadamente a primeira, parecem possuir uma elevada margem de comercialização no varejo, desde que é neste nível que maiores são as perdas;
- d) Finalmente, a análise revela que as margens dos comerciantes oscilam menos que os preços do varejo e, em decorrência, à medida que esses preços variam provocam uma variação mais que proporcional na margem do lavrador.

#### 1.5 — VARIACÕES ANUAL E ESTACIONAL

Face à necessidade de dados para alguns produtos e a certos fatos pesquisados no item anterior, decidiu-se analisar o comportamento das margens de comercialização de arroz, separando-se em anos de safras grandes e por conseguinte preços baixos, e anos de pequenas safras e preços altos (1). De início, pode-se observar a grande diferença per-

centual em que se situam as margens nos vários níveis. Reiterando o fato estudado no item anterior, observa-se que a relativa rigidez das margens de comercialização induzem a uma grande oscilação da margem do lavrador, no caso diminuindo-a notadamente nos anos de safras elevadas.

O passo seguinte da análise foi observar o comportamento das margens de comercialização dentro do ano agrícola (2), determinando sua estacionalidade. Os gráficos n.ºs 6, 7, 8, 9, 10 e 11 mostram para os vários produtos estudados o comportamento das margens dentro do ano agrícola e para os anos de grandes, pequenas e médias safras.

Os principais fatos que esta análise aponta, além de confirmar os anteriores, são:

- a) Em período de pequena ou média safra, na época de maior entrada do volume colhido de arroz (3), a oscilação da margem do lavrador torna-se maior obtendo uma porcentagem relativamente menor do que no decorrer do restante do ano agrícola. Este fato mais se agrava em anos de grande safra, pois a diferença percentual se prolonga por mais meses, chegando até o meio do ano;

(1) Para determinar o tamanho da safra tomou-se a safra média para o período analisado. Quando ela ultrapassou em 10% a safra média, considerou-se como sendo ano de grande safra, quando ficou aquém da média (10%) classificou-se o ano de pequena safra.

(2) O ano agrícola inicia-se em outubro com o início da época de plantio e termina em setembro com o término teórico da época de comercialização.

(3) Março, Abril e Maio.

GRÁFICO 6

ARROZ — MARGEM DE COMERCIALIZIZAÇÃO NO ESTADO DE SÃO PAULO — 1950 a 1965

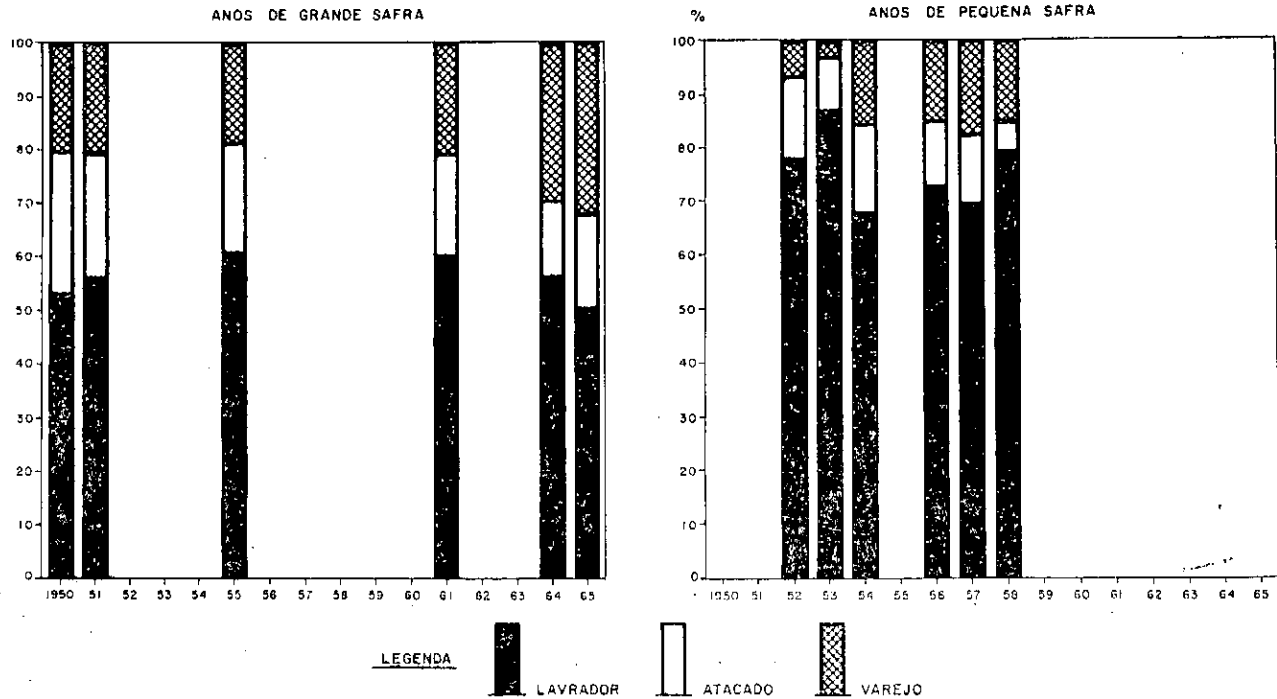


GRÁFICO 7

MILHO — VARIAÇÃO ESTACIONAL DA MARGEM DE COMERCIALIZAÇÃO, DENTRO DO ANO AGRÍCOLA — ESTADO DE SÃO PAULO  
1950/65

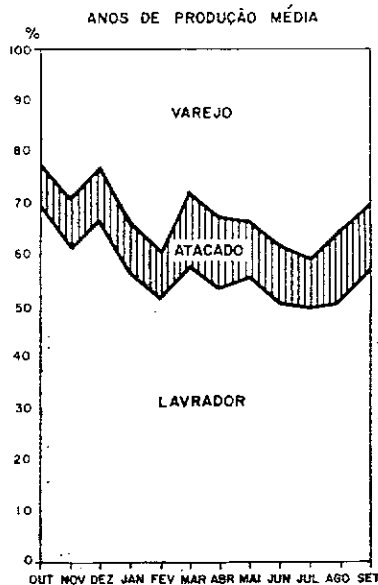
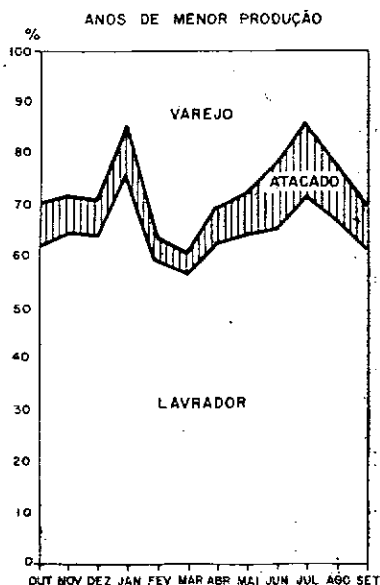
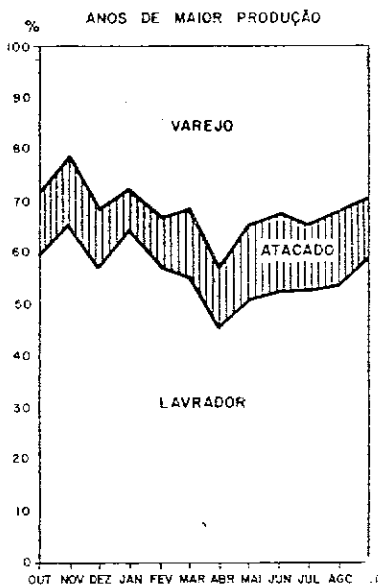
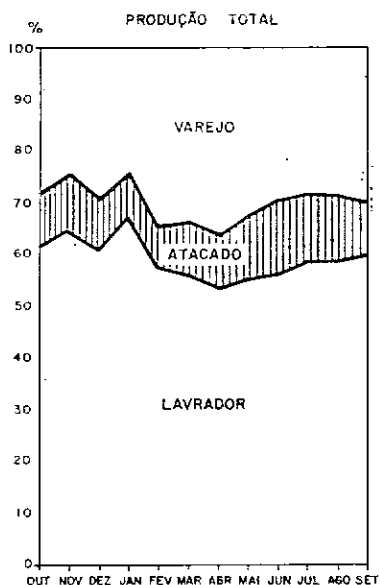
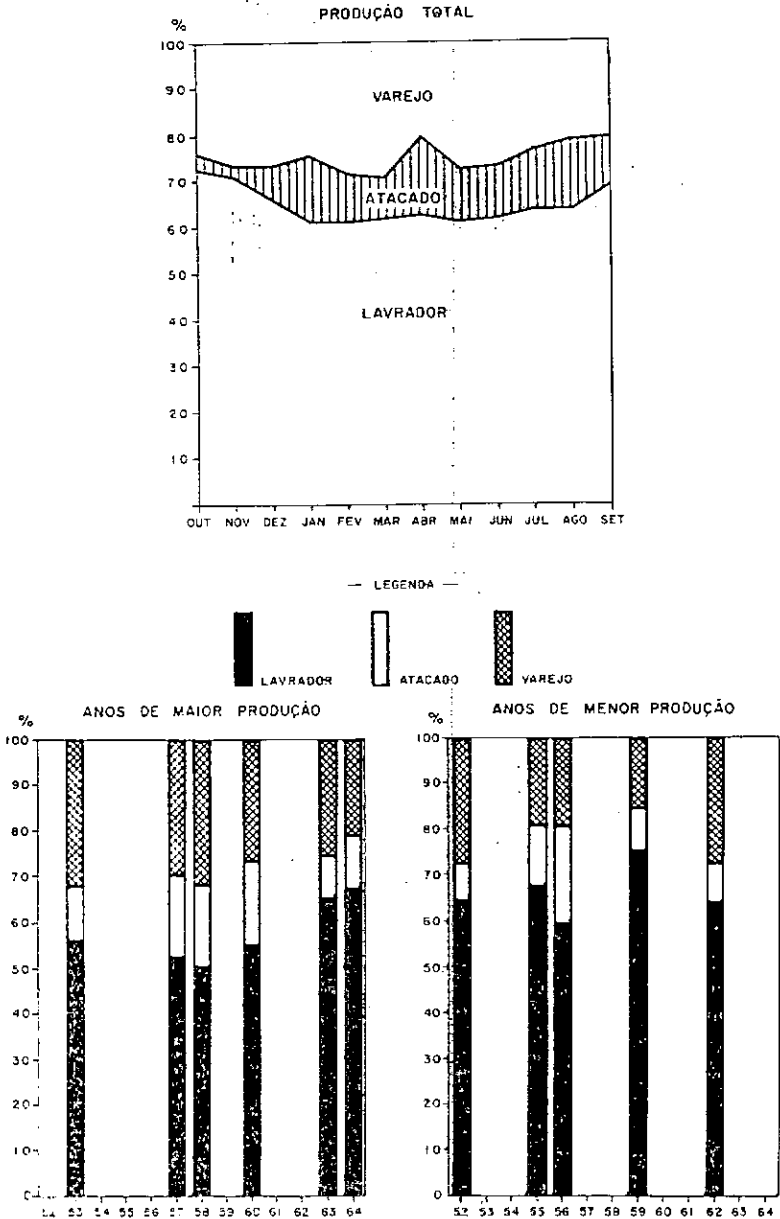


GRÁFICO 8

FEIJÃO — VARIAÇÃO ESTACIONAL DA MARGEM DE COMERCIALIZAÇÃO, DENTRO DO ANO AGRÍCOLA — ESTADO DE SÃO PAULO 1952/64



**GRÁFICO 9**  
**ARROZ — VARIAÇÃO ESTACIONAL DA MARGEM DE COMERCIALIZAÇÃO, DENTRO DO ANO AGRÍCOLA — ESTADO DE SÃO PAULO**

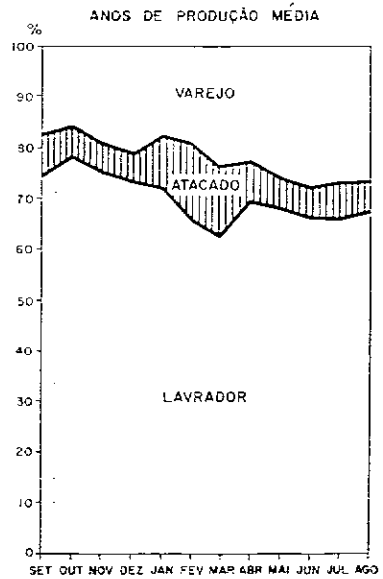
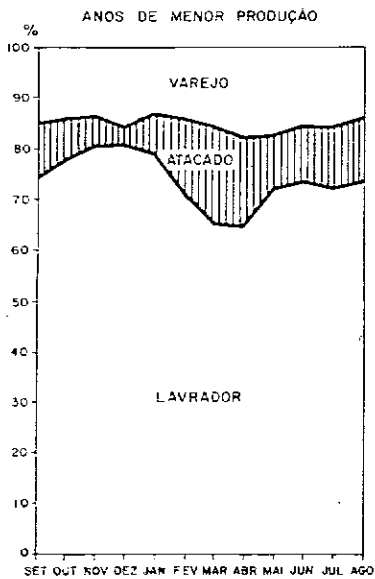
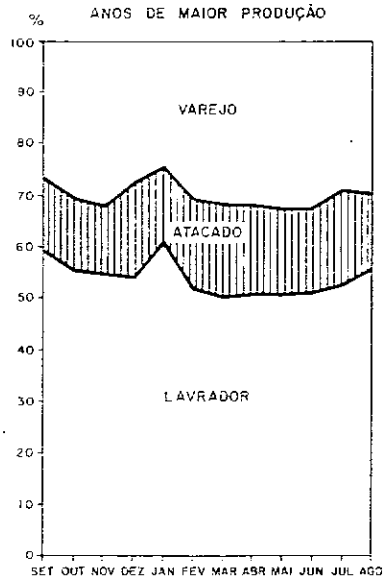
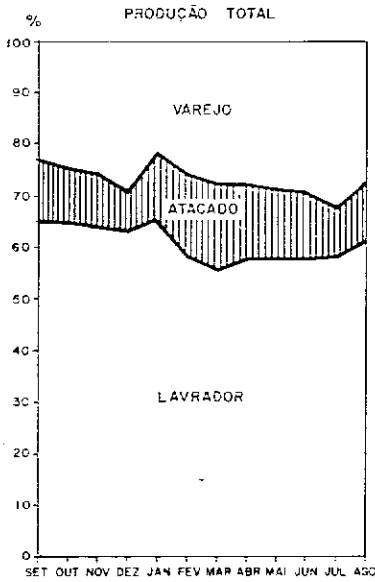


GRÁFICO 10

BATATA — VARIAÇÃO ESTACIONAL DA MARGEM DE COMERCIALIZAÇÃO DENTRO DO ANO AGRÍCOLA — ESTADO DE SÃO PAULO

1950/65

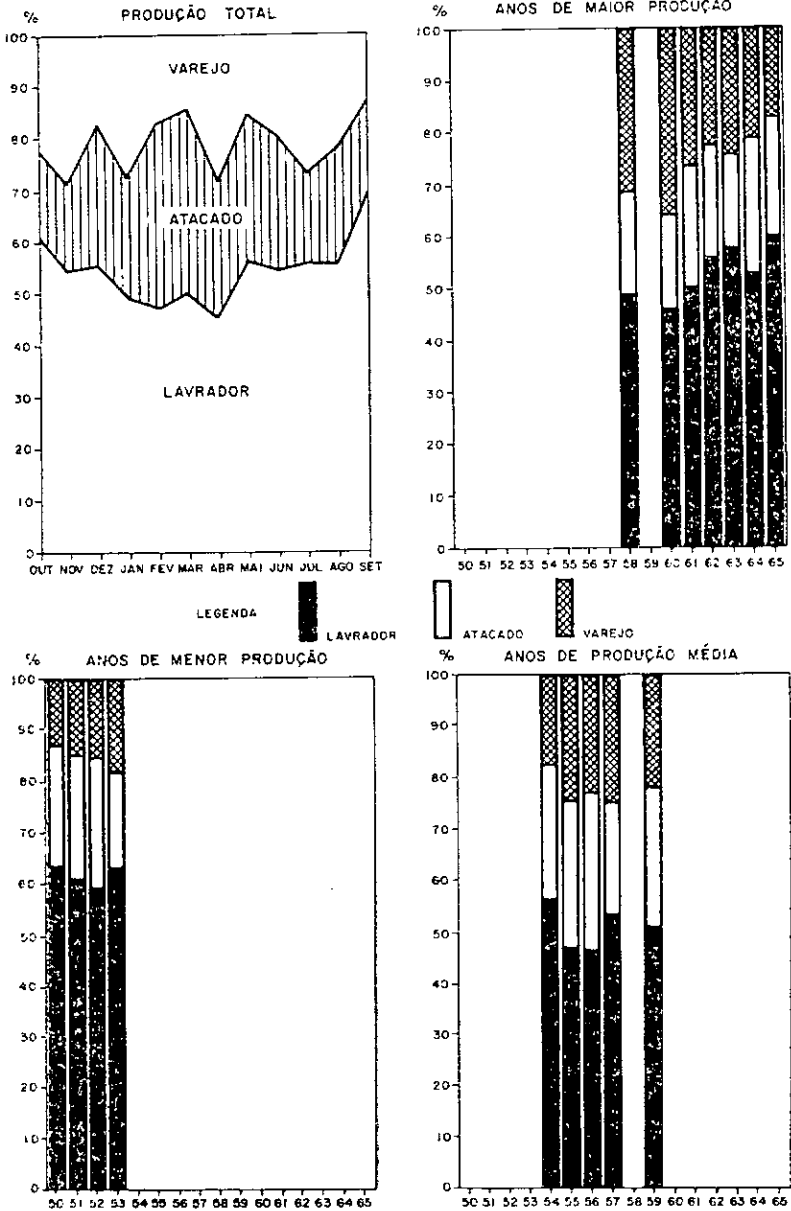
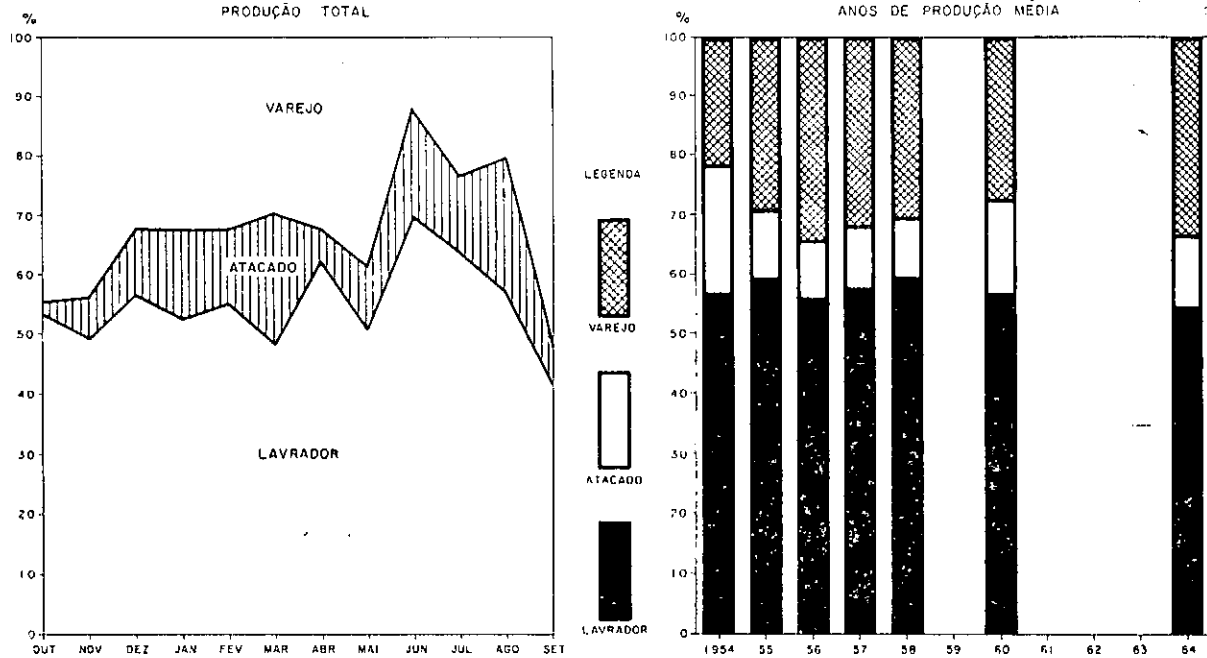


GRÁFICO 11

**CEBOLA — VARIAÇÃO ESTACIONAL DA MARGEM DE COMERCIALIZAÇÃO, DENTRO DO ANO AGRÍCOLA — ESTADO DE SÃO PAULO**



- b) A margem dos vários níveis apresenta alguma variação dentro de um mesmo período. Nota-se que o retorno de uns níveis variam com menor rapidez que outros e nem sempre na mesma direção.
- c) A conclusão mais importante dos itens anteriores é que as margens de comercialização são relativamente mais rígidas que os preços agrícolas; elas crescem menos que os preços agrícolas durante períodos de elevação de preços e decrescem menos que os preços agrícolas durante períodos em que os preços estão baixando;
- d) Tentando-se testar as hi-

póteses levantadas pela análise anterior, tomou-se a margem como função do volume das safras e do tempo. A relação escolhida para representar a identidade acima é a seguinte:

$$Y = b_0 x_1^{b_1} t^{b_2}, \text{ onde:}$$

Y = margem de comercialização do lavrador, atacado e varejo;

$x_1$  = volume das safras do Estado de São Paulo (arroz, feijão, milho, batata e cebola);

t = tempo.

Os resultados das regressões são apresentados abaixo:

Produto	Atacado			Varejo		
	R <sup>2</sup>	b <sub>1</sub>	b <sub>2</sub>	R <sup>2</sup>	b <sub>1</sub>	b <sub>2</sub>
Arroz .....	0,58	1,414**	-0,030**	0,34	1,557	0,008
Feijão .....	0,24	0,210	-0,012	0,37	0,689	-0,012
Milho .....	0,47	0,709**	-0,022	—	—	—
Batata .....	—	—	—	0,78	1,874**	-0,021*
Cebola .....	—	—	—	0,22	-0,690	0,007

(\*) Significante ao nível de 5%.

(\*\*) Significante ao nível de 1%.

Os resultados revelam que as margens de comercialização têm relação direta com o volume das safras e portanto, apresentam relação inversa com o nível de preços. A medida que o nível de preço sobe, a margem é menor, possibilitando a manutenção de uma renda bruta relativamente estável ao longo do tempo. Nota-se que tanto no nível do atacado como do varejo, a explicação das regressões variam bastante, de produto para produto. Isto leva a

crer que outros fatores não captados pela equação devem estar influenciando as margens.

- e) Os mercados de reunião ou dos produtores, os mercados centrais ou atacadistas e os mercados de distribuição ou varejista são os três principais níveis ou estágios para os produtos agrícolas. Na formação do preço dos produtos estudados desponta a in-



fluência do mercado atacadista. Os preços do mercado do produtor bem como do varejo encontram-se intimamente associados ao atacado. O atacadista é o agente mais sensível às mudanças da oferta e da procura. Quando estas ocorrem, provocam um aumento ou baixa de preços nos mercados centrais e por sua vez ocasionam uma modificação de preços no mercado dos produtores e consumidores. Os varejistas poderão ter que pagar mais pelo seu suprimento e aumentarão os preços aos consumidores e os compradores dos mercados dos produtores poderão receber mais pela venda e, em consequência, poderão pagar mais aos produtores.

Esse modelo descrito deveria funcionar tão bem quanto possível, de maneira que o retorno aos produtores fôsse o maior e o preço pago pelo consumidor seria o menor, dentro das condições de equilíbrio entre a oferta e a procura.

Entretanto, pela análise das margens de comercialização do arroz, feijão, milho, batata e cebola, bem como da estacionalidade das margens desses produtos, depreende-se que há diferenças entre o modelo teórico, descrito e o observado na prática, levando-se em consideração, principalmente, os seguintes aspectos:

*Informação* — Os mercados centrais são os únicos bem informados acerca das condições de oferta e demanda. Os produto-

res e consumidores não dispoem de informação, aquêles de mercados competitivos onde vender sua produção, e êstes onde comprar seu suprimento, às vêzes estão enfrentando um preço artificialmente baixo ou alto; as deficiências de informações tornam-se ainda mais graves quando a infra-estrutura de transporte é precária (caso geral das longinquas zonas produtoras), onde então a procura de outro mercado é praticamente impossível.

Como foi exposto, os produtores sofrem os efeitos de uma demanda derivada, isto é, ela reflete o que os atacadistas crêem que os consumidores pagarão, menos os gastos previstos de elaboração e manipulação. Mesmo em época em que os mercados centrais sentem que podem pagar mais caro, aos produtores, o ajustamento não é feito, com a rapidez necessária, havendo aqui um certo período de tempo em que os mercados centrais tiram vantagens de sua informação. Outra fonte importante de diferenças entre a demanda dos mercados agrícolas e a demanda do varejo é o elemento de antecipação do plano de atacado, sempre que êstes, na base das informações que têm e de sua experiência passada, prevêem uma mudança eminente na demanda, oferta ou consumo, tratando de reajustar de antemão o volume de suas compras e os preços.

O varejo parece trabalhar com uma porcentagem fixa sobre os preços do atacado; no entanto, esta porcentagem varia bastante de varejista para varejista, trabalhando com o mesmo produto, isto porque provávelmente poucos têm o real conhecimento dos seus

custos. Entretanto, mesmo tendo conhecimento da diminuição do preço que terá que pagar pelos novos suprimentos devido a novas condições de oferta e procura, o varejo mantém o mesmo preço até esgotar o seu estoque e, sendo o único dono da informação poderá manter o preço antigo no novo estoque.

Neste aspecto, a análise mostrou que o atacado e varejo não transferem ao consumidor os ganhos obtidos pelos menores preços pagos aos produtores nas épocas de entradas de safra.

*Estrutura dos Mercados* — O preço dos artigos básicos se rege pelo equilíbrio entre a oferta e a procura; da mesma maneira, o preço dos principais serviços de comercialização, como o de transporte, beneficiamento, embalagem, etc., se rege pela oferta e procura de serviços de comercialização. Havendo competição, todas as empresas que oferecem estes serviços, procuram taxar com um preço que cubra seus custos e forneça u'a margem de lucro para continuar o negócio, bem como procuram novos métodos para poder reduzir seus próprios custos. Entretanto, apesar de não existirem dados empíricos a confirmar o que se conhece subjetivamente, a competição pura não é comum no ramo dos serviços de comercialização, e este fato tem marcadas influências na eficiência do sistema.

Os compradores locais dos produtos básicos de alimentação, bem como outros produtos agrícolas, desfrutam com frequência posições oligopolísticas e oligopsonísticas elaborando conluios de preços e volumes de compra e

venda, o que traz sérias consequências para ambos, produtores e consumidores. Esta situação é frequente e agravada naquelas zonas de precária infra-estrutura de transporte (citado anteriormente), onde é muito restrita a possibilidade de os vendedores procurarem mercados competitivos.

*Eficiência do Sistema de Comercialização* — Os custos de comercialização devem ser os menores possíveis; entretanto, não é fácil a redução desses custos desde que são de diferentes naturezas, os vários itens que os compõem.

Conforme foi visto, a relativa rigidez das margens em relação aos preços, é fruto principalmente dos elementos que compõem os custos e que são relativamente fixos, tais como transporte (cujo custo é determinado pela unidade física manipulada e não pelo valor do produto transportado), alugueis, impostos etc. Com relação a este último, na época do levantamento dos dados ainda vigorava o I.V.C. (impôsto de vendas e consignações). Atualmente, com a implantação da sistemática do I.C.M. (impôsto de circulação de mercadorias), os impostos devem contribuir ainda mais para a rigidez das margens desde que as parcelas efetivamente pagas (proporcionais aos preços) são relativamente menores e mais fácil de serem fiscalizadas do que no caso anterior, quando se pagava pelo valor total da transação e a fiscalização era difícil de ser mantida.

Igualmente outro fator de custo muito importante afetando as margens é a estrutura do varejo

na comercialização dos produtos agrícolas. O grande número de pequenas unidades quase que "familiares", onera sobremaneira os custos desde que um pequeno volume de negócios têm que fornecer uma certa margem que dê para a subsistência da família. Como demonstrou Galbraith em seu livro "Marketing Efficiency in Puerto Rico" (1) o custo do varejo é elevado pelas baixas vendas médias por estabelecimento; as vendas médias por empregado também são baixas e o número de clientes servidos e de dinheiro gastos, são muito pequenos. Em suma, existe muita gente para um pequeno serviço prestado. Paralelamente, o trabalho desse autor demonstrou que os consumidores não estão muito dispostos a aceitarem oscilações rápidas e periódicas nos preços do varejo.

As margens de comercialização podem aumentar quando um novo serviço é fornecido no sistema e nesse caso pode ser desejável, desde que os consumidores o requeiram ou, principalmente, quando um antigo serviço aumentou de preço. Este último é o caso mais comum. Temos, como exemplo, os sucessivos aumentos de preço da gasolina e equipamentos de transporte, fazendo com que se elevem os custos de função transporte. As margens podem se reduzir ou pela introdução de um melhoramento que reduza o custo de um serviço já prestado ou pela omissão de um serviço antes prestado; neste último caso, citam-se os super-mercados que não mais oferecem crédito aos

consumidores e, no primeiro caso, o menor custo do milho transportado a granel, suprimindo-se o custo do saco.

O fornecimento de novos serviços poderá incorrer em um aumento da demanda para os produtos agrícolas dependendo da eficiência do sistema de comercialização em transmiti-la aos produtores. Por exemplo, o fornecimento de frutas embaladas em pequenas caixas tem incrementado o volume de vendas desses produtos.

#### 1.6 — CONSIDERAÇÕES SOBRE A ANÁLISE DAS MARGENS

O principal fato demonstrado pela análise é a relativa rigidez das margens de comercialização dos vários agentes comerciantes. Foram citadas algumas razões que impedem que os custos de comercialização diminuam ou aumentem proporcionalmente com a mudança dos cruzeiros gastos com os produtos de alimentação.

Em geral, é de se esperar que os preços agrícolas flutuem mais que as taxas de comercialização. Assim, em anos em que os preços estão baixos, a parte do fazendeiro tende a ser baixa; quando as condições da demanda se fortalecem, levando a uma prosperidade geral na economia, a parte do fazendeiro tende a ser maior. E também, as margens de comercialização, flutuando menos que os preços do varejo, resultam em maiores flutuações nos preços ao

---

(1) Para mais detalhes ver GALBRAITH, JOHN KENNETH e HOLTON, RICHARD H. — Marketing Efficiency in Puerto Rico, Harvard University Press, Cambridge, Massachusetts, 1955.

nível de produtores. Quanto maiores os custos da comercialização, que precisam ser retirados dos cruzeiros gastos pelos consumidores com alimentação, maior será a mudança porcentual do lado do lavrador. Tudo indica que o maior problema é manter o retorno dos lavradores em um certo nível em relação aos atuais custos de produção.

Neste aspecto, desponta como de grande importância o fornecimento da informação de mercados e a manutenção de estoques reguladores e disciplinadores da oferta, libertando os produtores da desestimulação e da influência das altas e baixas em suas vendas. Deve-se ressaltar, tam-

bém, a possibilidade de se armazenar a produção alimentar onde o custo é mais barato.

O relativo grau de competição ou controle monopolístico ou oligopolístico da estrutura de comercialização tem seus reflexos na flexibilidade das margens, e isto chama a atenção da necessidade de estímulos a novas organizações das firmas, integração de funções em cooperativas de produtores, etc.

Finalmente, existem outras formas para baixar os custos de comercialização, principalmente a redução das perdas, utilização de sub-produtos, melhoria da infraestrutura de transporte, armazenagem, etc.

---

(Continua — O capítulo 2 será publicado no N.os 3/4, Março e Abril de 1968).