

*Handwritten notes:*  
1974  
Judith de La Corte

## ABASTECIMENTO DA CIDADE DE SÃO PAULO EM PRODUTOS HORTIFRUTÍCOLAS: PROBLEMAS E MÉTODOS DE UM ESTUDO\*

*Judith de La Corte\*\**

O extraordinário aumento da população urbana nos últimos cem anos fez com que grandes porções do espaço já ocupado pelo homem se modificassem para atender a exigências novas, como industrialização, aumento do casario urbano (horizontal e vertical), vias rápidas de circulação e abastecimento alimentar. Sobre este último aspecto, inúmeras questões podem e devem ser propostas num estudo sobre urbanização, especialmente de grandes metrópoles: o quê, quanto e como consomem as populações concentradas nestas cidades e, ainda, de onde vêm os alimentos diversos, quem os produz e como são vendidos.

A análise do abastecimento de produtos alimentícios às grandes metrópoles apresenta notável interesse por ter este fato repercussões diretas ou não no funcionamento, na organização e no comportamento comercial destas cidades e dos espaços que influenciam, no que diz respeito tanto à vida interna destes enormes núcleos urbanos como às relações que mantêm com áreas próximas ou longínquas e com outras cidades.

O abastecimento alimentar das grandes cidades vem, cada vez mais, preocupando autoridades administrativas, técnicos especializados e cientistas de vários campos, embora seu estudo possua caráter recente quanto às pesquisas e aos métodos utilizados. Mas, apesar disto, sa-

---

\* Este artigo pretende abordar alguns aspectos estudados em tese de doutoramento, defendida na Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de Presidente Prudente (SP), em abril de 1974, intitulada "Contribuição ao estudo do abastecimento da cidade de São Paulo em produtos hortifrutícolas", edição mimeografada da autora.

\*\* Professora do Departamento de Geografia da Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas da Universidade de São Paulo.

bemos que os problemas relacionados com o abastecimento alimentar dos grandes organismos urbanos estão presentes no mundo inteiro e envolvem questões de organização do espaço abastecedor e abastecido, de transporte, de produção e comercialização, de níveis econômicos e culturais, "jamais conhecidas em nenhuma outra época da história humana"<sup>1</sup>, embora sempre o homem tenha tido que enfrentar o problema de sua alimentação, como qualquer outro ser vivo.

Assim como o abastecimento alimentar das grandes cidades variou durante a História, acompanhando a evolução das técnicas e organizações humanas, também variam os problemas atuais sobre este fato de país para país e mesmo de uma cidade para outra, embora existam alguns caracteres comuns a todas elas, quer se localizem em nações desenvolvidas, quer em subdesenvolvidas.

Poderíamos, então, destacar alguns fatos não somente peculiares à cidade de São Paulo, mas que também a caracterizam como grande metrópole no mundo atual, principalmente na sua parcela subdesenvolvida.

— Numerosa população urbana, sempre crescente, em consequência da necessidade de volumes cada vez maiores de diversos alimentos e, ainda, considerável área territorial a ser ocupada e organizada em função desta demanda. No último censo, 1970, a Grande São Paulo possuía 7.863.534 hab.; atualmente, 1975, estima-se sua população em 9 milhões de habitantes, estando a parcela urbana, na maior parte dos municípios que a compõem, próxima dos 100%.

— População urbana que consome produtos alimentícios, oriundos de áreas vizinhas e longínquas ou mesmo do Exterior, conforme a perecibilidade e a raridade dos mesmos; reportamo-nos especialmente aos produtos hortifrutícolas.

— A metrópole paulista converteu-se em centro de complexa engrenagem comercial e industrial, sendo receptora e redistribuidora de produtos hortifrutícolas *in natura* e industrializados para a sua população, a de seu Estado e a de outros núcleos urbanos do Brasil Sudeste e/ou de outras regiões.

— Apesar de estarem se tornando cada vez mais importantes e de serem considerados como básicos nos regimes alimentares, os produtos hortifrutícolas ainda participam muito pouco da alimentação da maioria da população urbana de São Paulo, por razões de nível eco-

---

1 PERPILLOU, A. — "Le ravitaillement des grandes villes"; Les Cours de Sorbonne, C. D. U., Paris, 1967.

nômico e cultural de seus habitantes. São comprovantes de tais fatos os resultados de algumas pesquisas realizadas pelo DIEESE<sup>2</sup>, pela FGV<sup>3</sup> e pelo IPE<sup>4</sup>.

**PARTICIPAÇÃO DE ALIMENTOS HORTIFRUTÍCOLAS NOS GASTOS  
COM ALIMENTAÇÃO, POR CLASSES DE RENDA MENSAL  
— 1969/70 — EM %:**

**CIDADE DE SÃO PAULO (Pesquisa DIEESE)**

	até Cr\$ 500,00	de Cr\$ 501,00 a Cr\$ 1.000,00	mais de Cr\$ 1.000,00
Hortalças e legumes	3,9	4,7	4,9
Frutas	5,3	6,7	7,8
% da alimentação na estrutura dos orçamentos familiares	48,1	42,5	30,4

— Mesmo assim, destaca-se no quadro brasileiro a alimentação dos paulistanos, quanto à quantidade, variedade e riqueza em produtos hortifrutícolas, devido às melhores condições econômicas gerais, à elevada percentagem, para o Brasil, de populações das classes média e alta, ao melhor nível cultural, às maiores oportunidades de participação na evolução da ciência e da técnica, principalmente quando a comparamos com a dos habitantes do meio rural ou de núcleos urbanos de outras regiões brasileiras. Não devemos esquecer a imigração estrangeira como importante fator de influência nos hábitos alimentares e nas técnicas de cultivo (japoneses, italianos, espanhóis, alemães, sírio-libaneses, poloneses e outros). Além destes, acrescenta-se ainda o grande número de imigrantes brasileiros que introduziram novos alimentos ou fizeram manter no mercado produtos tradicionais da alimentação dos mineiros, nordestinos, nortistas, etc.

2 DIEESE (DEPARTAMENTO INTERSINDICAL DE ESTATÍSTICA E ESTUDOS SÓCIO-ECONÔMICOS): "DIEESE em resumo", ano VI nº 4, julho-setembro, 1972; "Qual salário mínimo atende às necessidades do trabalhador"? Supl. Especial, 1972.

3 FUNDAÇÃO GETÚLIO VARGAS (IBRE) — "Orçamentos familiares rurais: Estado de São Paulo", Rio de Janeiro, relatório datado de janeiro de 1971.

4 INSTITUTO DE PESQUISAS ECONÔMICAS DA USP — "Orçamentos familiares na cidade de São Paulo", IPE-Monografia 3. São Paulo, 1973.

— Com o desenvolvimento das comunicações, dos veículos de transporte de cargas, das técnicas de conservação e embalagens dos produtos, das técnicas de produção agrícola e industrial (sobrepunhando problemas como o da sazonalidade) e com o próprio crescimento do organismo urbano, a cidade de São Paulo passou a se abastecer em áreas mais distantes e diversificadas, embora, de maneira geral, os produtos hortifrutícolas, principalmente as verduras, ainda permaneçam localizados bem próximos do aglomerado urbano.

— Muitas modificações relativas aos hábitos de compras da população da metrópole paulista vêm ocorrendo, refletindo-se na organização dos circuitos de distribuição dos alimentos, nos sistemas de comercialização. Mudanças estas relacionadas com o desenvolvimento dos meios de comunicação internos da cidade, com a expansão de aparelhos eletrodomésticos (especialmente geladeira), com os sistemas de propaganda e de compras a crédito que atingem a população urbana e com a utilização crescente da mão-de-obra feminina nos setores secundário e terciário, que também se expandiram e se diversificaram em São Paulo. Tudo, em geral, contribuiu para que não se perdesse muito tempo na realização das compras de alimentos (assim como na confecção dos mesmos) e para que não fossem feitas quotidianamente, mesmo no tocante aos mais perecíveis. Daí a proliferação dos supermercados, a organização de mercados centrais e distritais, atacadistas e varejistas, e a preocupação constante com as feiras-livres, sistema este que ainda predomina na distribuição de verduras, legumes e frutas da Grande São Paulo <sup>5</sup>, embora venha sofrendo séria concorrência, nos bairros onde mais se instalaram os supermercados, e restrições por parte da legislação e dos planos oficiais de abastecimento <sup>6</sup>.

Assim, as transformações provocadas pela urbanização e industrialização não dizem respeito somente ao regime das demandas, mas, também, aos circuitos comerciais e à produção agrícola, em geral. Se, por um lado, os produtores hortícolas tiveram que mudar seus sistemas de cultura, oferecendo novos produtos, sem interrupção, aglutinando-se em cooperativas <sup>7</sup>, a fim de melhor e mais rapidamente distri-

---

5 GUIMARÃES, Olmária — "O papel das feiras-livres no abastecimento da cidade de São Paulo", Série Teses e Monografias nº 2, Instituto de Geografia da USP. São Paulo, 1969.

6 MINISTÉRIO DO PLANEJAMENTO E COORDENAÇÃO GERAL — "Programa estratégico de desenvolvimento 1968/70", Vol. 1 (Áreas estratégicas I e II: Agricultura e Abastecimento). Rio de Janeiro, setembro, 1969.

7 SEABRA, Manoel — "As cooperativas agrícolas mistas do Estado de São Paulo", tese de doutoramento defendida no Departamento de Geografia da F.F.L.C.H. da USP. São Paulo, 1972 (ed. mimeografada do autor).

buírem sua produção, por outro lado os órgãos de comercialização (oficiais e particulares) tiveram que criar novos e melhores sistemas de vendas no atacado e no varejo.

#### OBJETIVOS E MÉTODOS

Apesar dos inúmeros aspectos que envolvem o estudo do abastecimento em produtos hortifrutícolas de uma grande cidade como São Paulo, nossos objetivos, ao levar avante uma pesquisa neste campo, tiveram que se restringir, por diversos problemas relacionados com a precariedade dos dados obtidos (muitas vezes os únicos existentes) e com as técnicas empíricas e manuais adotadas, com a individualização das áreas remetedoras dos produtos que foram selecionados, com o ritmo de entrada dos mesmos e com as possíveis modificações ocorridas entre os dois períodos estudados: 1960/65 e 1968/72, respectivamente, no Entrepasto Municipal de Gêneros Alimentícios da Prefeitura de São Paulo (mais conhecido como Entrepasto da Cantareira) e no Entrepasto Terminal de São Paulo da CEAGESP (mais comumente chamado de Ceasa).

No primeiro período, o ano abril/64-março/65 foi tomado como básico para dados e análises, tendo constado de uma amostragem de 20% das notas de remessa (também chamadas notas do produtor) entradas no Entrepasto da Cantareira, diariamente<sup>8</sup>. Já no segundo período, contamos com os volumes totais entrados no Ceasa, tendo-se escolhido o ano abril/71-março/72 para as correlações necessárias.

Devido às inúmeras falhas encontradas junto às estatísticas levantadas (ausência de especificação de todos os tipos de verduras, de padronização das embalagens e de registro dos municípios remetedores), mais numerosas para 1964/65, e por não serem os dois entrepostos escolhidos os únicos atacadistas de produtos hortifrutícolas, principalmente no caso de algumas frutas (este fato é mais acentuado para o Entrepasto da Cantareira), tivemos que efetuar uma seleção dos produtos a serem analisados. Tomamos por critérios: maior volume de entradas no ano-base (1964/65), o que poderia indicar maior consumo, dados de embalagens mais precisos, áreas diversas ou não de remessas, sazonalidade dos produtos hortifrutícolas e, ainda, a raridade dos mesmos.

<sup>8</sup> A respeito desta amostragem e de outros resultados da pesquisa iniciada em 1964 pelo setor de Geografia Econômica do Instituto de Geografia da USP, consultar os trabalhos publicados pelo referido instituto na série denominada "Geografia Econômica", números 1, 2, 3, 4, 5, 6, 8 e 9, respectivamente dos seguintes autores: Manoel SEABRA, Adilson Avansi ABREU, Judith de LA CORTE, Olmária GUIMARÃES, Manoel SEABRA, Ivette Jamile TERU e Rosa Ester ROSSINI.

Após inúmeros estudos, chegamos à individualização de três grandes grupos, totalizando 44 produtos, a saber<sup>9</sup>:

- *Verduras*: acelga, alface, brócolos, couve, escarola, couve-flor e repolho.
- *Legumes e Raízes*: milho verde, abóbora, cará, mandioca, mandioquinha, batata-doce, cenoura, beterraba, alcachofra, chuchu, abobrinha, berinjela, ervilha, vagem, quiabo, pimenta, pimentão, pepino e tomate.
- *Frutas*: ameixa, caqui, figo, goiaba, maçã, melão, morango, uva, pêssego, nêspera, pêra, mamão, abacate, manga, laranja, limão, poncan e tangerina.

Considerando-se todas as limitações citadas, além de outras relacionadas com a pobreza e falhas nos dados de produção e consumo dos produtos hortifrutícolas e da amostragem realizada, procurou-se, para cada produto ou grupo deles, analisar suas quantidades anuais e mensais através de seu ritmo de entrada e de sua evolução; destacar a participação dos municípios remetedores, correlacionando-a com o ritmo e a evolução dos volumes entrados, realizando-se um zoneamento preliminar do Estado de São Paulo; verificar a participação das entidades que comercializam tais produtos nos organismos-fonte dos dados, procurando correlacioná-los com o abastecimento destes tipos de gêneros alimentícios que se dedicam a estas culturas, visando atender à demanda não só do grande mercado consumidor paulistano, mas também de outros núcleos urbanos do Brasil, em especial do Sudeste, particularmente Rio de Janeiro.

Este estudo trouxe a preocupação de individualizar as *zonas* que abasteciam a cidade de São Paulo. Este zoneamento seria a síntese de todas as outras fases do trabalho, levando-se em conta, para cada município, a quantidade remetida daqueles produtos e a sua variedade. Para atender a este objetivo, confeccionamos uma série de gráficos que denominamos *mosaicos*, onde todos os dados percentuais estão representados através de classes, estabelecidas com a análise da frequência de cada produto no ano-base 1964/65. De início, foram criadas dez classes distintas por cores; posteriormente, devido a problemas de representação em branco e preto, novos estudos foram feitos para reagrupá-las, sem prejuízo de seu significado, o que resultou em seis classes percentuais.

---

<sup>9</sup> Dentre estes, 23 foram escolhidos para uma série de análises específicas, através, principalmente, de gráficos e cartogramas diversos: alface, couve-flor e repolho; mandioquinha, batata-doce, cenoura, alcachofra, chuchu, abobrinha, berinjela, ervilha, vagem, quiabo, pimenta, pimentão, pepino e tomate; caqui, figo, maçã uva, pêssego e mamão.

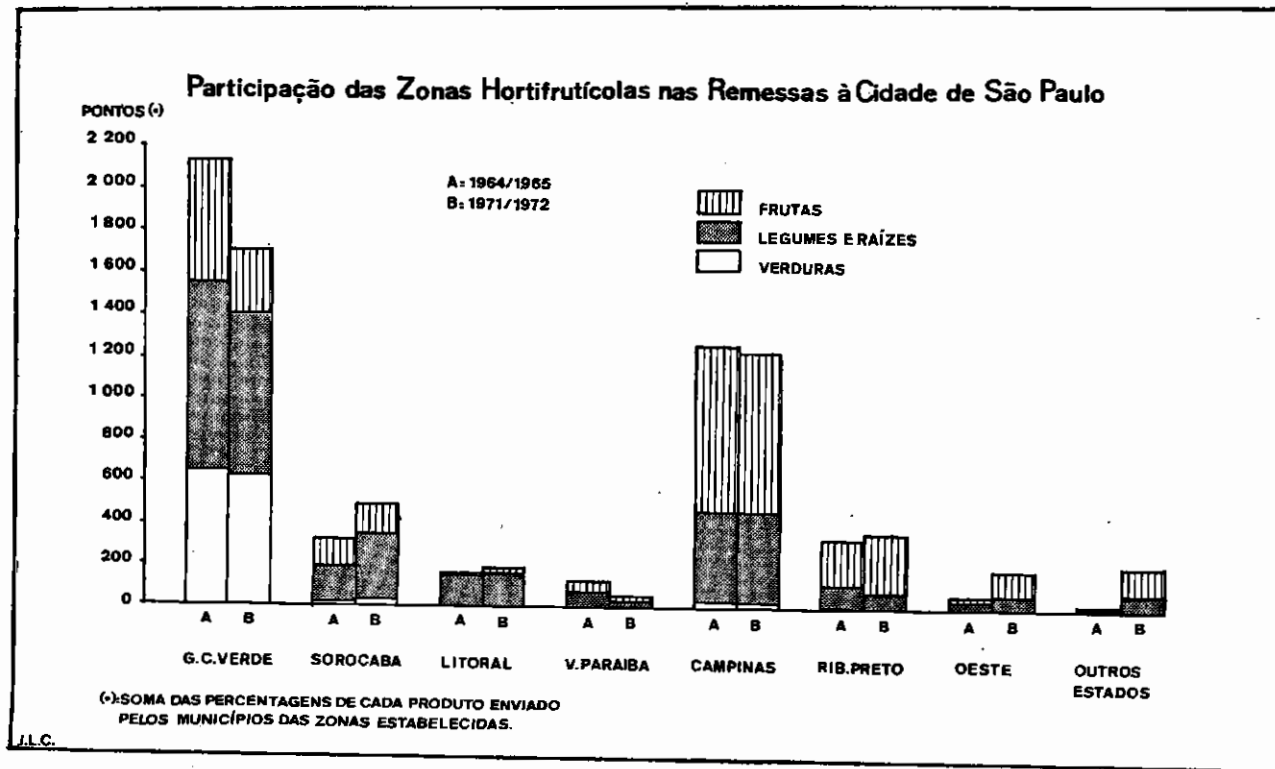


Figura 1

Foram os mosaicos que nos levaram ao estabelecimento de valores, que chamamos *pontos*, para os diversos produtos e seus grupos, atribuídos a cada município e posteriormente a cada zona. Para maiores facilidades de manuseio dos dados, utilizamos a própria porcentagem como ponto a ser atribuído (v. figura 1).

Através de análises diversas dos aspectos relacionados com os produtos hortifrutícolas selecionados, que nas partes seguintes mencionaremos de maneira sucinta, e do levantamento dos fatores mais importantes, que explicam a constituição e evolução dos espaços voltados para o abastecimento da Capital nestes produtos, procurou-se individualizar as *zonas hortifrutícolas* do Estado de São Paulo e caracterizá-las quantitativa e qualitativamente. Foram distinguidos também diferentes *setores* dentro destas zonas, especializados ou não, de acordo com o predomínio de um certo número e volume de produtos remetidos, conforme critérios adotados. Os setores constatados referem-se às áreas de maior concentração das remessas de certos tipos de produtos de uma determinada zona e que devem merecer ainda estudos mais detalhados, que poderiam inclusive permitir melhor subdivisão das grandes zonas hortifrutícolas (v. figura 1).

#### OS TOTAIS ANUAIS

Nas tabelas que possuímos sobre os volumes entrados de 1960 a 1965 e de 1968 a 1972 nota-se, de maneira geral, que as entradas não são regulares nem contínuas, tanto num período como no outro, embora em 1968/72 os totais sejam maiores para grande parte dos produtos, principalmente para a frutas. Procurando explicar estes fatos, tivemos que recorrer a dados de produção e consumo dos produtos hortifrutícolas, tentando estabelecer correlações. Neste sentido, também deve ser considerado, no período mais recente, o fato de o Ceasa ser mais moderno e muito mais amplo que o Entrepoto da Cantareira.

Lamentavelmente, deparamo-nos com grandes obstáculos para individualizar os produtos por nós escolhidos. A maioria das fontes consultadas a respeito de consumo distingue, quando o faz, as "hortaliças" ou "verduras e legumes" das "frutas", aparecendo às vezes em destaque a alface, o tomate, a banana e a laranja.

No tocante à produção, existem problemas semelhantes quanto à composição do que seja "hortifruticultura" e quanto ao destino da produção (para "mesa" ou para indústria). Só muito recentemente a Secretaria da Agricultura do Estado de São Paulo vem publicando dados de alguns produtos hortifrutícolas com a preocupação de individualizar aqueles que se destinam ao consumo *in natura* e à industrialização, talvez devido à própria importância que os mesmos pas-



saram a ter, como verificamos no "Diagnóstico do Estado de São Paulo" da Secretaria de Economia e Planejamento: "Contudo, ao lado desses produtos, que constituem as grandes lavouras, ressalta-se o papel da hortifruticultura, a qual respondeu por 17% do valor total da produção agrícola do mesmo ano (1971), não tendo sido computados, neste item, os dados relativos à produção de laranja e batata, por serem os mesmos altamente expressivos individualmente em termos de áreas e valor da produção (...)"

Dessa forma, talvez nunca possamos correlacionar os dados de entrada com os de produção e consumo, a não ser de maneira muito geral e grosseira, pois isoladamente poucos têm expressão no valor produzido pela agricultura no Estado e, muito menos, no Brasil.

Trata-se de um grupo de produtos que, face às suas peculiaridades de cultivo e perecibilidade (especialmente verduras), possui dificuldades ainda importantes no que se refere à sua quantificação, seja no aspecto da produção, da comercialização ou do consumo. Trata-se também de produtos que, face às características dos hábitos alimentares da população brasileira e de seu nível econômico, são pouco consumidos, mesmo em grandes centros urbanos como a cidade de São Paulo, apesar de ser ela a maior exceção dentro do Brasil a esse respeito.

Apesar dos problemas expostos, conseguimos dados de produção para alguns produtos hortifrutícolas, como, por exemplo, alface, repolho, tomate, cenoura, uva e laranja, numa série de anos consecutivos. Podemos, assim, afirmar, quase com certeza, que as razões mais profundas e válidas para explicar as entradas irregulares, embora crescentes, encontram-se na própria irregularidade da produção dos hortifrutícolas, refletindo problemas relacionados com as condições climáticas, com as técnicas de combate a moléstias e pragas e com as variações dos preços no mercado. Nesse mesmo sentido influem, também, as decisões tomadas pelos produtores ou pelas cooperativas quanto ao melhor aproveitamento de suas terras visando a maiores lucros, à modificação da área cultivada, principalmente para as verduras, legumes e raízes, que, sendo culturas temporárias, fazem rotação entre si, associam-se ou substituem-se. Problemas esses que são próprios de um país subdesenvolvido de economia capitalista.

Poderíamos ainda acrescentar outros fatores que devem influir nas flutuações registradas nas entradas dos produtos estudados, como: totais oriundos de outros Estados, quantidades dirigidas à industrialização, remessas para outros centros consumidores, exportações, política de ação das cooperativas, novas espécies e técnicas de cultivo. Estes fatores variam muito de um ano para outro, não havendo nenhum controle estatístico oficial ou particular.

O aumento nas quantidades entradas deve também ser relacionado com as mais amplas instalações do Ceasa e com o próprio aumento da população urbana, não só da Grande São Paulo, como de outras cidades do Sudeste brasileiro que são abastecidas por produtos hortifrutícolas comercializados neste entreposto (muito mais que no da Cantareira), atuando também como distribuidor dos mesmos para núcleos do interior, litoral e de outros Estados. Lamentável é, mais uma vez, não haver dados para se precisar a proporção que realmente seria consumida em São Paulo e a que seria enviada para fora.

Neste artigo, procuramos exemplificar tais fatos quanto aos totais anuais com os produtos alface, couve-flor, cenoura, tomate, uva e mamão, conforme figura 2.

#### O RITMO ANUAL

Uma outra série de tabelas mostra as variações mensais dos anos 1964/65 e 1971/72 (de abril a março) para os produtos selecionados. Neste caso, necessitamos analisar separadamente os diferentes grupos de produtos hortifrutícolas.

Observa-se para verduras, legumes e raízes uma presença quase contínua durante os meses do ano, com exceção de milho verde e alcachofra, demonstrando ser um conjunto de produtos que procura fugir à sazonalidade. Isto é possível graças à existência de várias sementeiras e colheitas anuais destas culturas, temporárias, de ciclo vegetativo relativamente rápido (principalmente as verduras), ao elevado grau técnico dos agricultores que a elas se dedicam, à diversidade das condições climáticas do Estado de São Paulo, ao desenvolvimento do sistema de comunicações e transportes, ao aperfeiçoamento de variedades adaptáveis a condições climáticas adversas (frio, calor ou chuvas excessivos), à procura de preços melhores com a colocação de produtos "fora de época" de áreas diferentes, às condições de informação sobre os mercados, à ação das cooperativas e aos níveis de consumo.

Não podemos esquecer que, por serem produtos altamente perecíveis e não havendo para eles armazenamento ou frigorificação, necessitam de transporte rápido até o mercado consumidor, sendo importante correlacionar a questão da perecibilidade com as distâncias das áreas produtoras e suas características naturais, especialmente as climáticas. Mesmo com a diversificação e ampliação destas áreas e das épocas de colheitas e com a evolução constatada entre os dois anos estudados, ainda persistem, mais para uns que para outros, os meses do ano de máximas e mínimas entradas destes produtos.

No grupo das verduras, de modo geral, ao se analisar as remessas mensais, percebe-se uma concentração no semestre de inverno (maio/

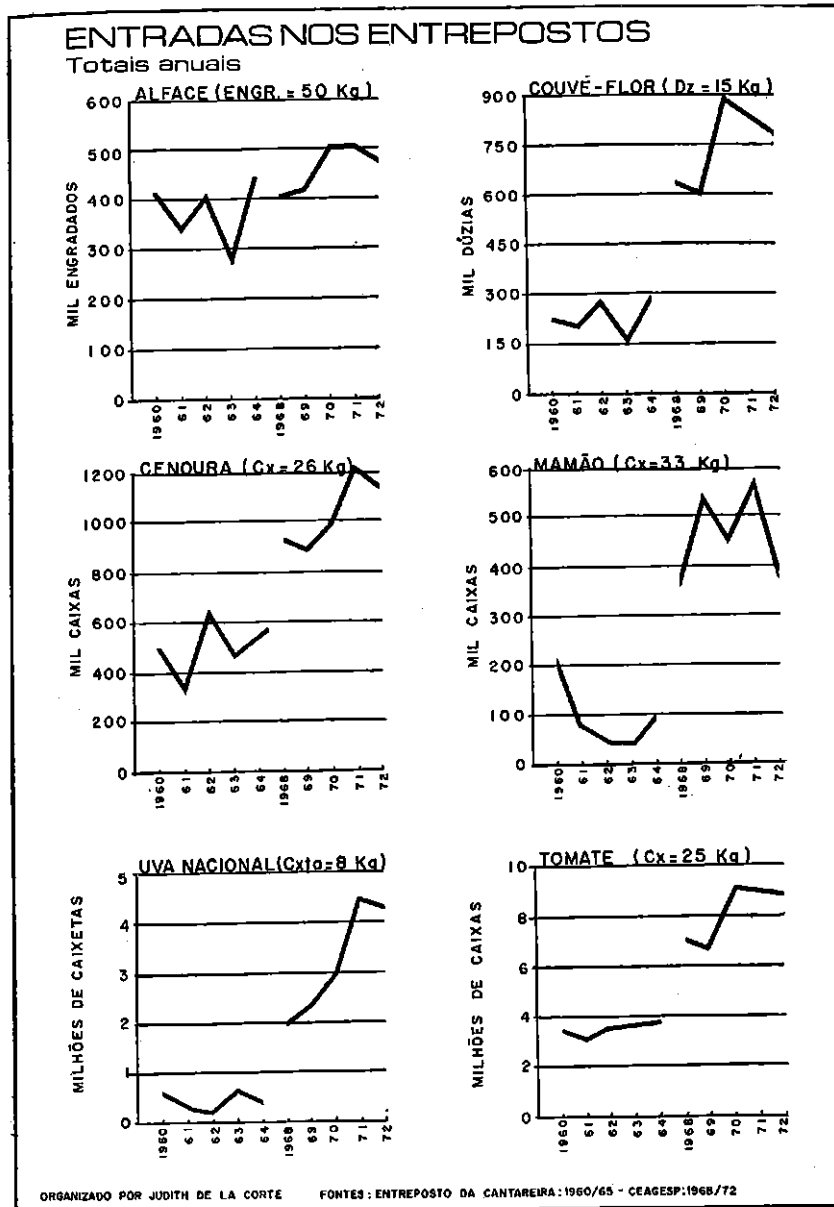


Figura 2

junho a setembro/outubro), tanto nos dados relativos a 1964/65 como nos de 1971/72, embora um pouco menor neste último para algumas verduras, como, por exemplo, acelga, brócolos, escarola. Esta maior uniformidade na distribuição mensal no período 1971/72 é explicada, em parte, pela própria existência de um organismo como o Ceasa e pela participação de uma importante zona remetidora próxima, além de outras com épocas de produção diversificadas.

O grupo de legumes e raízes apresenta diferenciações em relação ao das verduras, devido à sua própria composição (número e tipo de produtos) e às suas áreas de remessas, não mais restritas aos arredores da cidade de São Paulo, chegando mesmo a depender de outros Estados em certas épocas do ano. Neste grupo, destacamos:

— os legumes e raízes com entradas bem uniformes durante o ano todo: mandioquinha, cenoura, abobrinha, berinjela, vagem, pimentão e tomate;

— os legumes com entradas concentradas no período de verão (novembro/dezembro a março/abril), podendo essa concentração ser ou não acentuada: milho verde, quiabo, pimenta e pepino;

— legumes e raízes com entradas concentradas no período de inverno (maio/junho a setembro/outubro): abóbora, cará, mandioca, batata-doce, ervilha, beterraba e alcachofra;

— legume com dois períodos de máximas nas entradas: chuchu.

Quanto ao grupo das frutas, gostaríamos, inicialmente, de fazer algumas observações. Elas são na sua maioria culturas permanentes, o que pode trazer vinculações mais estreitas às condições climáticas das várias regiões do Estado, permitindo ou não a sua produção de modo econômico e rentável. Algumas frutas são estacionais, o que se correlaciona às características das regiões produtoras e às oscilações de preços; há, no entanto, as que entram o ano todo (goiaba, melão, mamão, laranja, limão e abacate), através da combinação de muitas variedades e/ou de diversas zonas remetedoras com ecologias diferentes. As frutas, de maneira geral, têm perecibilidade bem menos acentuada do que as verduras e legumes (exceção feita a morango e figo), permitindo inclusive que se atrase ou se adiante a colheita, conforme os preços a serem obtidos e/ou a distância a percorrer entre a área produtora e a cidade de São Paulo, como, por exemplo, abacate, laranja e mamão. Exigem, ainda, certas práticas agrícolas e de comercialização bem específicas, como desbaste, poda, enxertia, ensacamento e embalagens diversas.

Entre as frutas estacionais estudadas (temperadas ou não) há as que possuem períodos semelhantes de entradas e/ou de máximas, tanto em 1964/65 como em 1971/72, tais como ameixa, pêssago, pêra,

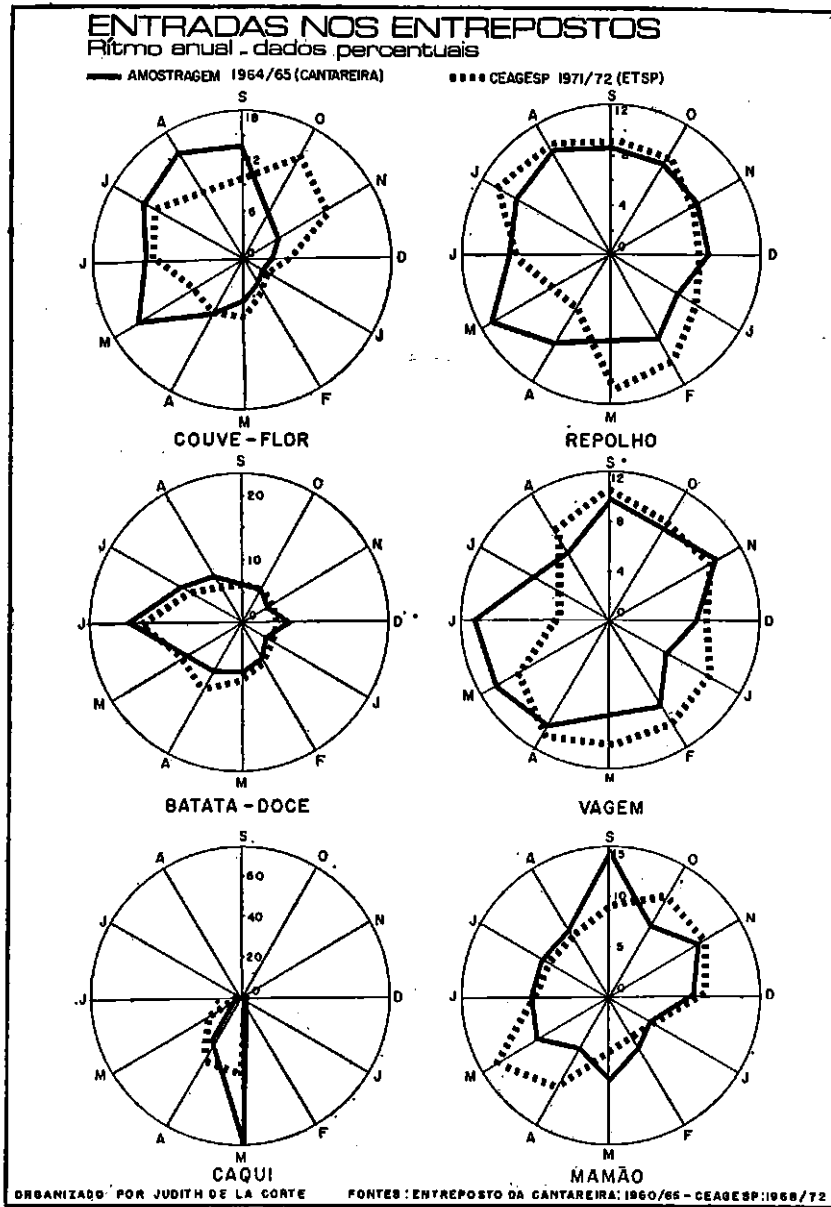


Figura 3

manga, maçã, figo, uva e caqui, que se concentram nos meses de novembro/dezembro a fevereiro/março. Destas, somente o caqui chega a ser importante nos meses de abril e, em 1971/72, maio. Mas algumas frutas têm períodos de máximas mais curtos do que outras e, em geral, estes aparecem mais concentrados nos anos 1964/65. Como exemplo, podemos citar o caqui: em 1964/65, 95% do total entra durante dois meses (março e abril); em 1971/72, 96% entra durante quatro meses (fevereiro a maio).

Entre as frutas que entram o ano inteiro há as que passaram a fazê-lo de maneira mais uniforme durante os meses do ano de 1971/72, como goiaba, abacate e laranja. Constatam-se ainda, entre os dados dos dois anos considerados, muitas modificações quanto ao ritmo e à sazonalidade das entradas, podendo-se observar que, geralmente, elas se fizeram no sentido de maior uniformidade e constância para o ano de 1971/72. Isto se deve a algumas das razões já lembradas para verduras, legumes e raízes, relacionadas com o aperfeiçoamento de técnicas de produção e comercialização.

De maneira geral, os mercados consumidores têm conseguido um abastecimento cada vez mais contínuo e regular, no que diz respeito às quantidades e qualidades de verduras, legumes e raízes e mesmo frutas, oferecidas pelos produtores, como se pode perceber pelas variações mensais entre os dados analisados. Os consumidores podem assim, durante o ano, contar com quase todos estes produtos, dependendo a escolha do seu nível de vida e dos seus hábitos alimentares.

Consulte-se a figura 3, que procura mostrar, através de alguns produtos, exemplos dos fatos que acabamos de analisar.

#### OS REMETEDORES

Uma terceira série de tabelas nos apresenta a participação dos municípios<sup>10</sup> e Estados nas remessas dos produtos hortifrutícolas, nos dois anos estudados, tendo-se obedecido à Divisão Administrativa de 1959 (Lei nº 5285 de 18/2/59).

Os fatos mais gerais, válidos para todos os produtos analisados e que aqui resumimos, foram:

---

10 Esta foi a menor unidade espacial que pudemos adotar, embora não seja a ideal para o estabelecimento de áreas fornecedoras de produtos hortifrutícolas, que se caracterizam por sua alta concentração no espaço geográfico. Menos ideais ainda são as referências a remessas de outros Estados, embora se tenha tentado localizar melhor as áreas específicas através de inquéritos diversos.

— Varia bastante o número de remetedores de um produto para outro, mesmo dentro de cada grupo. Exemplo: o chuchu contou com 39 e a vagem com 105 remetedores em 1964/65, demonstrando uma concentração maior para o primeiro produto citado.

— Os produtos que entram em maiores quantidades são os que possuem maior número de remetedores, coincidindo, geralmente, com as entradas mais uniformes durante o ano, como alface, couve-flor e repolho, nas verduras; tomate, abobrinha e pimentão, nos legumes e raízes; laranja, limão e abacate, nas frutas. Os produtos de entradas menos volumosas aparecem mais concentrados numa determinada área, como alcachofra, beterraba, acelga.

— Grande aumento ocorrido em 1971/72 quanto ao número de participantes das remessas, inclusive outros Estados, fazendo com que os líderes remetedores de 1964/65 tivessem suas percentagens diminuídas em 1971/72, podendo ou não ter havido modificação quanto às suas posições de destaque. Esse aumento se verificou de maneira genérica, mas foi muito mais expressivo para os pequenos remetedores.

— Certos municípios, Estados ou zonas modificaram sua participação, ampliando suas remessas em quantidade e, às vezes, em variedade. É o caso de Ibiúna (e outros de suas proximidades), que passou a figurar entre os maiores remetedores de couve-flor, alface, repolho, mandioquinha, ervilha, beterraba, batata-doce, cenoura e vagem. Também os Estados do Paraná e do Rio de Janeiro, que aparecem em 1971/72 com grandes quantidades de cenoura e quiabo, respectivamente; o Planalto Ocidental, com o envio de melão, e o litoral norte do Estado de São Paulo, com abobrinha, berinjela, pimentão, pimenta e pepino.

— Por sua vez, outros municípios ou zonas reduziram suas remessas ou simplesmente deixaram de figurar na lista de remetedores de 1971/72. Vamos encontrar exemplo nas verduras vindas de Moji das Cruzes e municípios vizinhos e nos legumes e raízes do vale do Paraíba e da Baixada Santista. Isto vem demonstrar mudanças geradas pelo desenvolvimento e especialização da produção de algumas áreas, principalmente as dominadas pela ação de cooperativas ligadas à comercialização, em especial das verduras e legumes estudados, que procuraram nortear a produção destas áreas para outros mercados consumidores. Moji das Cruzes e o vale do Paraíba participam, de maneira relevante, no abastecimento de produtos hortifrutícolas da cidade do Rio de Janeiro e sua área metropolitana. Correlacione-se também esta alteração à urbanização e industrialização aceleradas destas zonas, avançando sobre terras agrícolas e tornando seu uso proibitivo aos arrendatários, devido à acentuada valorização das glebas.

— Analisando-se os municípios e Estados que totalizam de 70 a 90% das remessas de produtos hortifrutícolas, que denominamos líderes remetedores, percebemos que, apesar de variar a participação numérica dos mesmos ou sua composição, as áreas abastecedoras, no conjunto, se mantiveram com modificações que podem ser ligadas ao aumento numérico expressivo dos pequenos remetedores e à participação de áreas mais distantes da Capital. Tais fatos devem ser correlacionados à ampliação de espaço e à melhor organização que passaram a existir no Ceasa, ao desenvolvimento das vias de circulação (principalmente asfaltamento de rodovias) e ao aumento ou mudanças das áreas cultivadas e das zonas produtoras de hortifrutícolas.

— Nas épocas de máximas (maiores entradas), participam quase todos os remetedores, mesmo os de pequena importância, mas há preponderância absoluta dos líderes. Nos períodos de remessas mínimas podem ocorrer, dependendo do produto:

- a) participação única dos líderes;
- b) participação dos líderes com grandes reduções nas suas percentagens e de alguns remetedores pequenos que se fazem presentes somente nesta época do ano, sendo, em geral, municípios não muito próximos da Capital;
- c) participação dos líderes e de alguns remetedores constantes no outro período do ano, mas que vão ter agora suas maiores quantidades <sup>11</sup>.

Nas tabelas e nos mosaicos <sup>12</sup> sobre os municípios e zonas remetedoras, verifica-se, quanto às *verduras*, que os municípios líderes, que perfazem aproximadamente 70% das remessas, estão todos localizados numa área que se estende de Salesópolis (a leste da Capital) a Itapeçerica da Serra (a oeste), num raio de 30 a 40km de São Paulo. No período 1964/65 foi bem mais significativa a participação de Moji das Cruzes, Suzano, Guarulhos e São Paulo do que a de Itaquaquecetuba, Salesópolis, Itapeçerica da Serra e Cotia. Este raio se amplia quando se analisam os remetedores que totalizam cerca de 90% das entradas de verduras, passando a abranger Ibiúna, Piedade, Sorocaba, Jundiá e Valinhos. Tal situação também é válida para os dados de 1971/72, quando se nota maior ampliação da área remetedora, mais significativa em direção às regiões de Sorocaba e Campinas.

11 Exemplo: a alface enviada por Ibiúna concentra-se nos meses de verão, época que se apresenta desfavorável para Moji das Cruzes e Jundiá.

12 Tais elementos deixam de figurar neste artigo devido ao seu grande número, não pertinente no momento em que se visa apenas enfocar alguns dos aspectos estudados durante a pesquisa.



Pode-se dizer que o envio de verduras por parte de alguns municípios bem distantes da Capital não invalida a identificação de uma zona remetadora bem próxima do mercado consumidor paulistano, responsável por elevadas percentagens das entradas destes produtos nos entrepostos hortifrutícolas estudados e que engloba, além dos líderes, os municípios que, enquadrados num raio de 70/80km, mesmo com pequenas remessas, têm presença constante, muitas vezes contínua, durante o ano, e com mais de um tipo de verdura. Para alface, couve-flor e repolho, a presença de remetadores situados a mais de 80km da Capital se relaciona ainda mais com a época das entradas mínimas da zona mais próxima, devido às próprias características naturais de suas áreas, às técnicas de cultivo e padrão do horticultor, ao papel das cooperativas e às vias de circulação. Percebe-se, assim, um esboço de um sistema de rodízio das zonas nas remessas, em especial de couve-flor e repolho, sendo que no tocante à alface a zona mais próxima domina quase que totalmente as entradas durante o ano todo.

No que se refere aos *legumes e raízes*, os problemas relacionados às zonas e épocas de remessas são bem mais complexos, principalmente por serem enviados de áreas mais distantes da Capital, às vezes exclusivamente por elas, havendo comportamentos bem diferentes de um produto para outro deste grupo.

Através de estudos individualizados, verificou-se a existência de uma ou mais principais zonas remetadoras, situadas ou não num raio de 100km de São Paulo, complementadas por uma ou mais zonas secundárias. Aparecem produtos que, conforme a época do ano, vão depender de remessas enviadas por municípios do litoral norte, da Baixada do Ribeira, das regiões de Campinas, Ribeirão Preto, Sorocaba e, de modo bem mais restrito, do Planalto Ocidental Paulista (quanto a número de produtos e participação percentual) e de outros Estados (quanto a alguns produtos).

Quanto às *frutas*, as percentagens dos líderes também se tornaram menores de 1964/65 para 1971/72, mas apresentam-se para algumas como das mais elevadas se comparadas às dos líderes remetadores de legumes ou verduras, o que demonstra a existência de municípios ou áreas especializadas em determinados tipos de frutas. Podemos usar como exemplos figo, mamão, uva, nêspera e morango, para os quais, nos dois anos estudados, um ou dois municípios totalizaram mais de 50% das remessas.

Há municípios líderes que remetem várias frutas estacionais temperadas: Moji das Cruzes, Jundiá, Valinhos, Vinhedo, Campinas, Itatiba, enquanto outros enviam várias tropicais (de estação ou não), como Monte Alto, Jardinópolis e Limeira, este com destaque acentuado para as cítricas.

Modificações significativas ocorreram entre os dois anos para a ameixa, que passa a depender em cerca de 60% das remessas de outros Estados (Santa Catarina, Rio Grande do Sul e Paraná), e para o melão, que em 1971/72 procede principalmente de municípios do oeste paulista (Bastos, Rinópolis, Regente Feijó, Tupã, Irapuru, Presidente Prudente, etc.) e do Estado do Pará.

Através do estudo de cinco frutas estacionais (caqui, maçã, uva, pêssego e figo) e de uma que entra o ano inteiro nos entrepostos hortifrutícolas (mamão), observa-se que há uma zona remetidora principal, a dominante, tanto no total das entradas como no seu ritmo anual, perfazendo mais de 90% de figo, maçã e uva (zona de Valinhos, Vinhedo e Campinas), do mamão (zona de Monte Alto) e mais de 50% dos totais de pêssego e caqui (zona de Moji das Cruzes). Mesmo para as frutas que possuem alta concentração nas áreas mencionadas, nota-se uma certa diferença quanto à época de envio. Por exemplo: a contribuição de figo da área de Moji das Cruzes se faz quando a de Campinas-Valinhos diminui as suas remessas; a área de Campinas envia suas pequenas quantidades de mamão em meses de menor participação da zona de Monte Alto. No caso da uva, percebe-se ainda correlações entre áreas de procedência e variedades diferentes; assim, a principal contribuição dos Estados de Santa Catarina e Rio Grande do Sul se faz com relação à uva-isabel, que entra mais tardiamente no mercado (fevereiro-março) do que a uva-niágara de Vinhedo-Valinhos; a participação maior do Paraná e de municípios do oeste paulista em 1971/72 se relaciona com o envio de uva-italia em dezembro e janeiro; São Miguel Arcanjo aparece entre os líderes de 1971/72 (mas apenas com 3,17% do total entrado, enquanto Jundiá e Valinhos perfazem 44,24%), devido às remessas de uva-kiohó, nova variedade introduzida nesta área.

Enfim, a análise das frutas selecionadas permitiu caracterizar áreas próximas (50 a 100km) da cidade de São Paulo, com remessas diversificadas ou não e áreas distantes que, na sua maioria, não remetem grande número de frutas mas se especializam em alguns tipos.

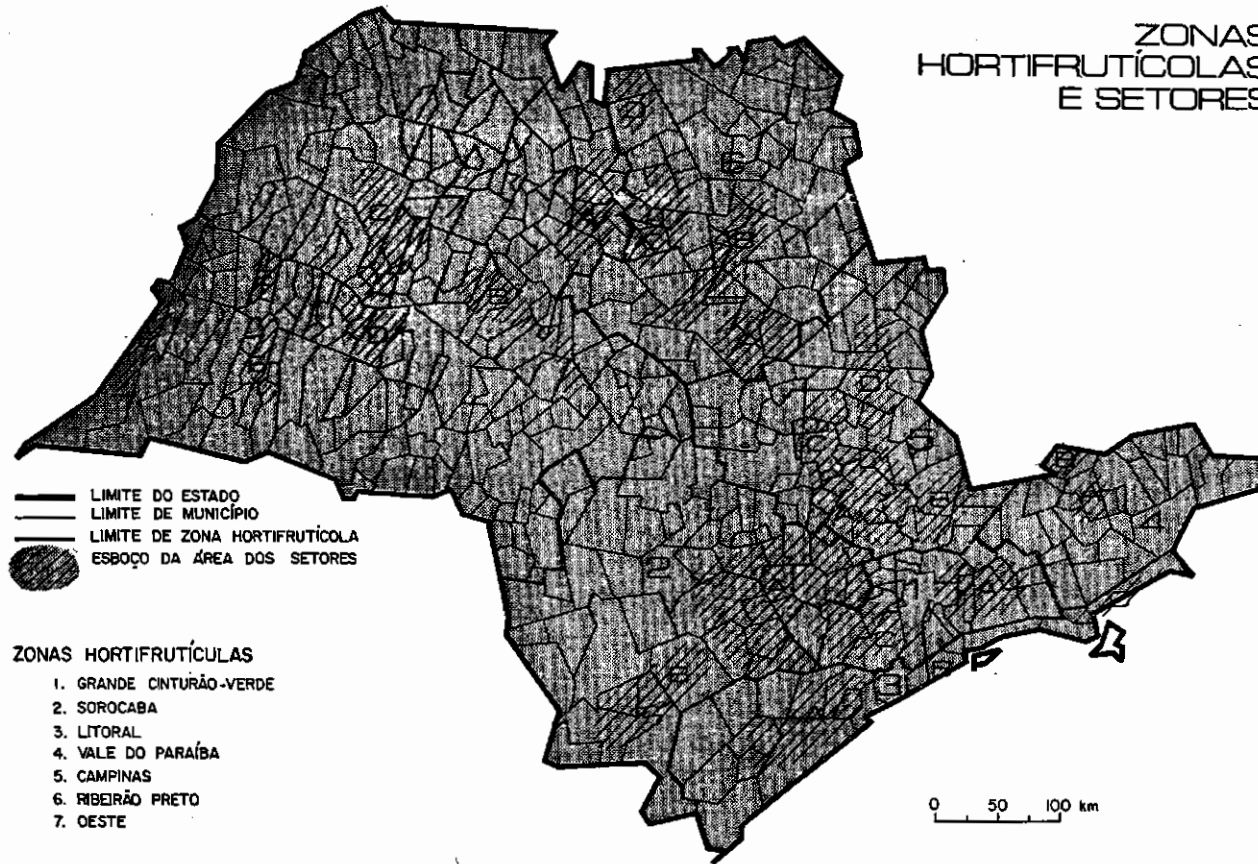
#### AS ZONAS HORTIFRUTÍCOLAS

Quanto à individualização das zonas hortifrutícolas, que constituía um de nossos objetivos, cremos tê-la conseguido, mas ainda de maneira muito ampla e genérica, principalmente por contarmos com dados municipais, fazendo com que uma realidade, que se apresenta altamente concentrada, se veja representada de maneira bem geral.

No cartograma anexo (figura 4) isto pode ser visualizado, sendo que o estudo dos setores delineados é que deverá, numa etapa poste-

ZONAS  
HORTIFRUTÍCOLAS  
E SETORES

52: 29-54, OUTUBRO 1976



- ZONAS HORTIFRUTÍCOLAS
1. GRANDE CINTURÃO-VERDE
  2. SOROCABA
  3. LITORAL
  4. VALE DO PARAÍBA
  5. CAMPINAS
  6. RIBEIRÃO PRETO
  7. OESTE

Figura 4

rior, permitir uma caracterização mais profunda e específica das próprias zonas. A participação destas nas remessas dos produtos hortifrutícolas (reunidos em verduras, legumes e raízes e frutas), nos anos de 1964/65 e 1971/72, à cidade de São Paulo está representada na figura 1, construída à base dos valores que lhe atribuímos e chamamos de *pontos*, critério este já explicado.

*Grande Cinturão Verde* — Possui importância nas remessas de inúmeros produtos dos três grupos (48,34% em 1964/65 e 38,89% em 1971/72, dos valores atribuídos aos produtos), destacando-se de maneira absoluta quanto às verduras (mais de 90% de seus valores), tanto em volume como em variedade. A diminuição de seu total de *pontos* em 1971/72 se deve às menores remessas de legumes e raízes e, principalmente, de frutas. Três setores foram individualizados:

- Setor A — Moji das Cruzes-Suzano, que se sobressai nos três grupos de produtos.
- Setor B — São Paulo-Guarulhos, destaque maior em verduras e legumes, pequena importância das frutas<sup>13</sup>.
- Setor C — Ibiúna-Piedade, grande realce para as raízes, fraca participação em verduras em 1964/65 e grande aumento nestes grupos em 1971/72.

*Sorocaba* — Destaca-se quanto às remessas de legumes e raízes, tendo aumentado sua participação de 1964/65 para 1971/72, constituindo a terceira zona remetadora de produtos hortifrutícolas, após o Grande Cinturão Verde e Campinas. De maneira mais relevante envia abóbora, ervilha, pimentão e tomate, caracterizando-se como zona hortifrutícola diversificada e não muito especializada.

- Setor A — Corresponde ao norte-nordeste da zona, com Tapiraí, São Roque, Tatuí, Sorocaba, Mairinque e Araçoiaba da Serra como os mais importantes remetadores de alguns produtos como mandioquinha, pêra, ervilha e tangerina.
- Setor B — Parte sul-sudoeste, com Apiaí, Capão Bonito, Guapiara, Angatuba, que envia grandes remessas de pimentão, tomate, pêsego, pêra e maçã, sendo que estas frutas só se destacaram em 1971/72.

*Litoral* — Esta zona tem relativa importância no abastecimento da cidade de São Paulo quanto às remessas de alguns legumes, principalmente por enviá-los em épocas diferentes das do Planalto.

---

13 Este setor, na figura 4, devido a estar subdividido por denso casario urbano, foi englobado parte no A (leste e norte) e parte no C (oeste e sul).

- Setor A — Baixada do Ribeira (notadamente Miracatu, Pedro de Toledo e Itariri): vagem, quiabo e pimenta.
- Setor B — Baixada Santista: chuchu.
- Setor C — Litoral norte: abobrinha, berinjela, pimentão e pepino, com aumento expressivo em 1971/72 quanto ao total de legumes enviados.

*Vale do Paraíba* — Comparando-se a situação desta zona nos dois anos estudados, nota-se uma diminuição na frequências das remessas mais importantes, tanto nos legumes como nas frutas. Muitos vazios estão presentes, constatando a pequena contribuição de cada município, salientando-se uma ligeira concentração quanto aos legumes em Pindamonhangaba (*Setor A*) e quanto às frutas em Campos do Jordão (*Setor B*).

*Campinas* — Esta grande zona hortifrutícola apresenta-se como a segunda em importância para o abastecimento da cidade de São Paulo quanto ao conjunto de produtos analisados. Seus pontos em 1964/65 perfaziam 28,64% do total, caracterizando-se mais pelas quantidades e variedades de frutas que envia (44,16% do total deste grupo) e secundariamente pelos legumes e raízes (23,14% de seu total). Em 1971/72, o total e a composição de suas remessas pouco se modificaram, destacando-se como a zona que demonstrou maior estabilidade quanto a estes aspectos, mas que internamente teve expressivas mudanças quanto à participação percentual de seus diferentes setores.

- Setor A — Campinas e municípios vizinhos imediatos, com grande especialização, seja em legumes, raízes ou frutas.
- Setor B — Atibaia-Bragança Paulista, maior destaque para frutas.
- Setor C — Noroeste da zona, com Limeira em importante posição nas remessas das cítricas.
- Setor D — Norte da zona, com recente participação de legumes e frutas em Moji-Mirim, Santa Cruz das Palmeiras e Mococa.

*Ribeirão Preto* — Ressaltam-se poucos produtos que estão aí representados com classes importantes, ou seja, mais de 10% do total do produto entrado: abobrinha, berinjela, pimentão e pepino, cujas percentagens somadas significam cerca de 80% das remessas de legumes da zona. A participação no grupo das verduras é nula. Para as frutas, elevam-se bastante as percentagens em relação às tropicais, como mamão, abacate, manga, laranja e limão, que totalizam mais de 85% das entradas. Em 1971/72 nota-se uma certa evolução no sentido de maior número de participantes. Distinguimos os seguintes setores, bastante restritos a alguns municípios:

- Setor A — São Carlos-Descalvado: abobrinha, pimentão e abacate.
- Setor B — Ribeirão Preto-Araraquara: importância mais significativa nas frutas (abacate e manga) e pequena participação nos legumes (pimentão e pepino).
- Setor C — Monte Alto-Taiúva: o único legume que se destaca é a berinjela, enquanto para frutas há várias, com certa concentração em Monte Alto (mamão, abacate, manga, laranja, limão).
- Setor D — Colômbia-Barretos: importante apenas quanto aos legumes: berinjela, pimenta, pimentão e pepino.

*Oeste* — É a maior zona quanto à área que abrange, mas apresenta-se com fracas totais quanto a todos os grupos de produtos, chegando a perfazer apenas 1,35% dos pontos em 1964/65 e 4,16% em 1971/72, quando então passa a ter contribuição mais importante que o litoral ou o vale do Paraíba. O melão, sobre o qual fizemos algumas observações, e o aumento das quantidades de certos legumes explicam esta maior contribuição. Os municípios participam de forma dispersa e pouco significativa, sendo que só Araçatuba apresenta mais de 20 pontos. Os setores caracterizados para o oeste não demonstram, portanto, relevância quanto à sua participação no abastecimento da cidade de São Paulo.

- Setor A — Catanduva: mesmas frutas que o Setor C da zona de Ribeirão Preto.
- Setor B — Bauru-Lins: com poncan e melão, respectivamente.
- Setor C — Araçatuba: quiabo.
- Setor D — Tupã-Bastos-Rinópolis: destaque quanto às remessas de abóbora, melão e poncan.
- Setor E — Regente Feijó-Presidente Prudente: importância marcante do melão.

#### CONCLUSÃO

Os fatos aqui abordados não se restringem apenas a São Paulo e sua capital; eles são comuns a qualquer região que tenha organismos urbanos imensos e em rápida expansão, necessitando cada vez mais de produtos hortifrutícolas para o seu abastecimento. As grandes cidades são tanto receptoras como distribuidoras destes alimentos, e quanto mais necessitam deles mais concentrados e especializados tornam-se os cultivos dos seus arredores (Cinturão Verde) e cada vez mais distantes irão outros espaços se organizar para atendê-las, ficando na dependência das técnicas que o desenvolvimento do país permitir.

Há na bibliografia estrangeira consultada alguns trabalhos resultantes de pesquisas parcialmente semelhantes à nossa, efetuadas em Lisboa, Barcelona, Londres, Marselha, Paris e Grenoble, e que demonstram, em geral, os aspectos relativos à falta de dados ou à imprecisão dos mesmos. Todas essas obras, além de outras mais amplas, nos autorizam a concluir que a horticultura ainda resiste nos arredores das grandes aglomerações urbanas devido a sua alta renda por área cultivada, à tendência do consumidor a ter preferência por verduras e legumes frescos e aos elevados custos que o transporte e a conservação destes produtos acarretam, quando oriundos de zonas produtoras muito distantes dos seus mercados consumidores. A fruticultura, no entanto, já não se comporta assim, dependendo mais de condições climáticas e técnicas específicas a cada espécie.

Embora fugindo ao caráter rígido do modelo traçado por Von Thünen, mas demonstrando o interesse pela verificação de sua aplicabilidade, encontram-se ao redor da cidade de São Paulo, bem próximas e até dentro dela, áreas especializadas nos produtos hortifrutícolas mais perecíveis; à medida que nos distanciamos da Capital estas vão-se tornando menos importantes e vão dando lugar a produtos menos perecíveis, mas sempre em áreas bem servidas quanto às rodovias. Estas zonas, mais recentemente constituídas, se organizaram não só em função da cidade de São Paulo, mas também dos outros importantes mercados urbanos consumidores do Estado e do Brasil de sudeste.

#### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- DIEESE (1972) — Departamento Intersindical de Estatística e Estudos Sócio-Econômicos — Dieese em resumo. 6(4), jul-set. São Paulo.
- DIEESE (1972) — *Qual salário mínimo atende às necessidades do trabalhador?* Suplemento Especial. São Paulo.
- FUNDAÇÃO GETÚLIO VARGAS (IBRE) — *Orçamentos familiares rurais: Estado de São Paulo* (relatório datado de janeiro de 1971). Rio de Janeiro.
- GUIMARÃES, O. (1969) — *O papel das feiras-livres no abastecimento da cidade de São Paulo*. Série Teses e Monografias, nº 2. São Paulo, Instituto de Geografia da USP.
- INSTITUTO DE PESQUISAS ECONÔMICAS da USP (1973) — *Orçamentos familiares na cidade de São Paulo*. IPE-Monografia 3. São Paulo.
- MINISTÉRIO DO PLANEJAMENTO E COORDENAÇÃO GERAL (1969) — *Programa estratégico de desenvolvimento 1968/70*. Vol. 1 (áreas estratégicas I e II: Agricultura e Abastecimento). Rio de Janeiro.

PERPILLOU, A. (1967) — *Le ravitaillement des grandes villes*. Paris, Cours de Sorbonne, CDU.

SEABRA, Manoel (1972) — *As cooperativas agrícolas mistas do Estado de São Paulo*. Tese de doutoramento defendida no Departamento de Geografia da FFLCH da USP (ed. mimeografada do autor). São Paulo.

#### RESUMO

Dentre as novas exigências criadas pelo grande aumento de população nos últimos cem anos, o abastecimento alimentar das grandes metrópoles apresenta notável interesse, envolvendo questões sobre organização do espaço abastecedor e abastecido.

As modificações ocorridas no consumo alimentar de São Paulo, como de outras grandes cidades, decorrem de fatores tais como: crescente população urbana, imigração estrangeira, desenvolvimento das comunicações, dos veículos de transporte de cargas, de técnicas de conservação e embalagem, de técnicas de produção agrícola e industrial, dos sistemas de comercialização e propaganda. Apesar disso, São Paulo possui peculiaridades de metrópole de país sub-desenvolvido.

O objetivo do presente artigo é apresentar alguns resultados a respeito de estudo efetuado sobre os produtos hortifrutícolas que foram agrupados em: verduras, legumes e raízes e frutas.

Dois períodos foram levados em conta no estudo (1960/65 e 1968/72), tendo os dados sido coletados nos maiores entrepostos do gênero da cidade (Cantareira e Ceagesp, respectivamente), analisando as quantidades anuais e mensais através do ritmo de entrada e sua evolução, destacando a participação dos municípios remetedores com a finalidade de individualizar as zonas que abastecem a Capital e outros núcleos urbanos brasileiros, em especial do sudeste do país.

A individualização das zonas hortifrutícolas foi definida como consta do mapa anexo, através de análises de tabelas, gráficos, mapas, mosaicos e valores atribuídos aos produtos remetidos.

Podemos extrapolar o comportamento do abastecimento alimentar em produtos hortifrutícolas para outros organismos urbanos imensos e em rápida expansão. Os arredores desses centros tornam-se cada vez mais especializados (os chamados cinturões verdes) devido à sua alta renda por área, à tendência do consumidor em preferir verduras frescas e aos elevados custos de transporte e conservação, localizando-se em locais mais distantes dos centros consumidores os produtos menos perecíveis (frutas e alguns legumes), mas sempre em áreas bem servidas por rodovias.



## SUMMARY

Among the new demands created by population growth in the last century, the great metropolis food supply presents remarkable interest, involving different problems with respect to geographical space organization.

The alterations in food consumption in São Paulo, as in others great cities, originated from many factors, such as: growing urban population, foreign immigration, development of communications, of cargo transports, of maintenance and package techniques, of agricultural and industrial production techniques, of commercial and publicity systems. Despite this São Paulo has the peculiarities of metropolis of a undeveloped country.

The object (purpose) of this text is to present some results of a study made of "horticultural" products which were divided into vegetables, roots and fruits.

Two periods have been studied (1960/65 and 1968/72) and the data obtained in the greatest warehouses of these products in São Paulo (Cantareira and Ceagesp, respectively). Annual and monthly quantities were examined through entry rhythm and evolution, standing out the position of the sender "municípios" (administrative division of Brazilian States) with the purpose of individualizing the zones which supply the Capital and others Brazilian urban centers, specially in the southeastern region.

The individualization of horticultural zones was established, as represented in the map, through tables, graphs, maps, mosaic figures and values attributed to the products.

We can extrapolate the behaviour of food supply in horticultural products, to others growing urban organisms. The surroundings of those centers become more specialized (horticultural belts) due to its high income per cultivated area, by the consumer reference for fresh vegetables and by the high transports and conservation costs. The less perishable products (fruits and some vegetables) are located at greater distances from the consumer centers but always in areas well served by main roads.

