

# MERCADO DE VERDURAS: planejamento e estratégia na comercialização

Waldemar Pires de Camargo Filho<sup>1</sup>

Antonio Roger Mazzei<sup>2</sup>

## 1 - INTRODUÇÃO

O mercado de hortaliças pode ser dividido em grupos de olerícolas, que possuem similaridades quanto às formas de cultivo e comercialização, consistindo em cadeias produtivas diferenciadas.

O grupo de hortaliças pesadas é composto de raízes, tubérculos e bulbos: alho, batata, cebola, batata-doce, mandioca de mesa, mandioquinha-salsa, cará, inhame, beterraba e cenoura. São produtos que possuem resistência ao armazenamento e transporte. O de legumes frutos (tomate, pepino, pimentão, berinjela, vagem, ervilha, quiabo, abóbora, abobrinha, melancia, melão e morango) possui tempo abreviado de comercialização e a beleza, o sabor e a embalagem são atributos importantes da mercadoria e só podem ser transportados a média distância.

As hortaliças, folhosas e flores, constituem o grupo da cadeia produtiva de verduras, sendo as olerícolas normalmente consumidas *in natura* (saladas) ou após cocção. Suas características são: transporte a curta distância (por isso são cultivadas em cinturões verdes); frescor do produto, que é preponderante na comercialização; além da higiene, limpeza, embalagem e classificação.

Dessa maneira, o mercado desse terceiro grupo de olerícolas necessita de planejamento na produção e no abastecimento, considerando-se o mercado regionalizado dentro do contexto geográfico e do meio ambiente em que está inserido.

O objetivo deste trabalho é mostrar o perfil de produção de hortaliças no Estado de São Paulo, propor diretrizes de política agrícola e de abastecimento, evidenciando o perfil da comercialização no Entrepasto Terminal de São Paulo

da Companhia de Entrepastos e Armazéns Gerais de São Paulo (ETSP-CEAGESP), e apresentar sua variação estacional de preços e quantidades no período 1995-99.

## 2 - CARACTERÍSTICA DA CADEIA PRODUTIVA DE HORTALIÇAS

No Brasil há 4,86 milhões de estabelecimentos agropecuários que cultivam 353,6 milhões de hectares, sendo que 85,2% pertencem à agricultura familiar e 11,4%, à patronal<sup>3</sup>.

A Região Sudeste possui 75,3% dos estabelecimentos no Brasil e 29,2% da área cultivada. No Estado de São Paulo são cultivados 20 milhões de hectares em 277.124 propriedades agrícolas. Na renda total da produção, a agricultura patronal produz R\$44,00/ha/ano e a familiar, R\$104,00/ha/ano.

Em 1998, o PIB brasileiro alcançou US\$805 milhões e o agronegócio foi responsável por 30%, 10% deles com as hortaliças. No Sudeste brasileiro são produzidos mais de 60% das hortaliças, e São Paulo é o maior produtor brasileiro (40%), com 55% da região.

Os principais produtos olerícolas cultivados no Brasil são: tomate (para indústria e mesa), batata, cebola, alho, melancia, abóbora, cenoura, repolho e alface<sup>4</sup>, sendo mais de 75% da produção realizado pela agricultura familiar.

No Sul e Sudeste brasileiros, mas principalmente em São Paulo, a produção de hortaliças é realizada em parceria. O proprietário fornece a terra e as máquinas, financia o cultivo e, com sua família, é o gerenciador da transferência tecnológica e da execução de tratamentos culturais, realizando treinamento de mão-de-obra de produção das famílias parceiras, que variam de 3 a 10 em

<sup>1</sup>Engenheiro Agrônomo, Mestre, Pesquisador Científico do Instituto de Economia Agrícola.

<sup>2</sup>Economista, Pesquisador Científico do Instituto de Economia Agrícola.

<sup>3</sup>AGROANALYSIS. Rio de Janeiro, v. 20, n. 9, p. 27-40, set. 2000.

<sup>4</sup>CADERNOS DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA. Brasília, v. 17, n. 1, p. 71-89, jan./abr. 2000.

cada propriedade. Nas épocas de plantio e colheita, há necessidade de contratação de mão-de-obra extra.

O cultivo de hortaliças gera de 3 a 9 empregos diretos por hectare cultivado e igual número de postos indiretos na cadeia produtiva.

Em São Paulo, existem 40.000 proprietários olericultores que proporcionam empregos a mais de um milhão de pessoas, mas, devido as características da cadeia produtiva de hortaliças e à falta de planejamento, as regiões olerícolas têm alto índice de desemprego, comprometendo sua sustentabilidade.

A revista VEJA<sup>5</sup>, de 23/08/2000, comentando sobre a força do campo na geração de emprego, cita dados do IBGE referentes ao período 1992-99, constatando que a atividade rural perdeu 4% dos postos de trabalho no Brasil (caiu de 28% para 24%). Essa participação ainda é maior que da indústria, responsável por 19%. No entanto, o grande gerador de empregos é o setor de serviços, com 43% dos postos de trabalho.

A urbanização, principalmente nas Regiões Sul, Sudeste e faixa litorânea nordestina, e a constituição da mulher em crescente força de trabalho, com menor disponibilidade de tempo para o preparo das refeições, vêm exigindo que as hortaliças tenham adição de serviços que agreguem valor e economizem tempo da população urbana. Isto poderá aumentar o número de empregos, já que o setor de serviços, além de deter a maior parte dos postos de trabalho, é o que mais se expandiu na década de 90.

### 2.1 - Recursos Naturais e Geografia da Produção de Hortaliças em São Paulo

O Estado de São Paulo é delimitado com Minas Gerais pela Serra da Mantiqueira e com o Oceano Atlântico pela Serra do Mar. Estas características fazem com que os rios paulistas direcionem-se ao planalto, sendo afluentes do Rio Paraná, após percorrer todo o Estado. Além disso, a área metropolitana situa-se na Serra do Mar e, conseqüentemente, o cinturão verde também localiza-se nessas regiões serranas. Nessa parte do Estado reside mais de 80% da população paulista. As hortaliças folhosas são cultivadas com maior intensidade no cinturão verde e em sua extensão nas Serra do Mar e da Mantiqueira,

<sup>5</sup>VEJA. São Paulo, v. 33, n. 34, p. 31, 23 ago. 2000.

onde situam-se as nascentes dos principais rios do Estado (Figura 1).

Portanto, é necessário organizar a integração de um programa abrangente de ações das Secretarias de Recursos Hídricos, Saneamento e Obras, do Meio Ambiente e da Agricultura e Abastecimento, visando disciplinar os usos de água: para agricultura, uso doméstico e industrial, criando assim um sistema de produção integrado à gestão ambiental. Outro segmento frágil na cadeia produtiva é a comercialização, que deve ser modernizada com agregação de valor às hortaliças.

### 2.2 - Diretrizes Políticas de Agricultura e Meio Ambiente<sup>6</sup>

As discussões sobre o mercado mundial no "Seminário Agronegócio Brasileiro: as negociações agrícolas na virada do milênio", ocorrido em 03/08/1999 em São Paulo, deixaram explícito que as autoridades brasileiras deveriam organizar um cronograma de ações para o cumprimento de normas da Organização Mundial do Comércio (OMC), assegurando sua participação nas negociações e conquistando espaços. Ao mesmo tempo, o Brasil deve criar diretrizes internas visando ao fortalecimento do setor primário e considerando o MERCOSUL frente às economias desenvolvidas da Europa e da América do Norte.

Na década de noventa, a agricultura brasileira teve a concorrência do mercado mundial e da Argentina. No quinquênio 1994-98, com a valorização do real, a importação foi crescente e maior que no período 1990-93. Isso ocorreu com maior intensidade para hortaliças processadas (tomate, batata, morango), congeladas e *in natura* (alho, cebola e batata semente).

Além disso, para o mercado de hortaliças folhosas exige-se a adoção de diretrizes de política agrícola consolidadas, que reorganizem a produção e comercialização, dado que as transformações no mercado brasileiro são históricas.

<sup>6</sup>As informações de mercado mundial foram obtidas em CAMARGO, A. M. M. P. de; CAMARGO FILHO, W. P. de. Mercado regional de hortaliças e Mercosul: ações de governo em economia globalizada. **Informações Econômicas**, São Paulo, v. 29, n. 12, p. 35-48, dez. 1999.



Nos últimos 10 anos, a evolução do mercado ocorreu em todas as direções, inclusive aumentando a concorrência entre regiões de produção e compradores.

Os canais de comercialização também foram diversificados com a entrada das redes supermercadistas, que elegeram as hortaliças frescas e frutas como produtos prioritários, visando atrair os consumidores a freqüentar as lojas. Nesse aspecto, as redes aumentaram suas compras diretamente dos produtores, evitando os entrepostos atacadistas. Além disso, a entrega em domicílio e restaurantes foi intensificada.

No tocante à produção, a diversidade de variedades e de métodos (convencional, hidropônico e orgânico) também contribuiu para o abastecimento, ampliando as opções dos consumidores.

### 3.1 - Estacionalidade

A tabela 1 apresenta o resumo dos preços médios das 12 hortaliças analisadas, com o período de maiores preços e amplitude de variação.

TABELA 1 - Preços Médios de Hortaliças Folhosas no ETSP - CEAGESP, 1995-99

Produto	R\$ por unidade	Período (mês) de maiores preços	Amplitude de variação (%)
Repolho	3,20/sc.25kg	jan.-mar.	39
Alface americana	8,56/engr.14kg	jan.-mar.	105
Alface lisa	8,16/engr.10kg	jan.-abr.	103
Alface crespa	6,45/engr.6kg	jan.-mar.	89
Agrião	9,95/engr.12kg	jan.-abr.	103
Rúcula	9,23/dz.mç.6kg	jan.-mar.	92
Acelga	2,94/engr.12kg	nov.-abr.	50
Brócolis	10,90/dz.15kg	jan.-maio	84
Couve	3,00/dz.mç.6kg	fev.-jun.	90
Couve-flor	5,00/engr.8kg	jan.-abr.	69
Escarola	9,76/engr.10kg	nov.-abr.	92
Espinafre	4,57/dz.mç.6kg	jan.-maio	104

Fonte: Elaborada pelos autores, com dados do Boletim Mensal da CEAGESP.

O período 1995-99 foi escolhido para realizar a análise do mercado devido à estabilidade da moeda.

Assim, os preços de referência no mercado atacadista são reais e a variação ocorre devido às diferenças de custo de produção e às

quantidades demandadas entre estações, além das quantidades ofertadas.

Apenas como referência de estacionalidade para algumas hortaliças, foram comparados os resultados de 1995-99 com os de outros dois períodos: 1977-81, por PINSUTI et al. (1984)<sup>9</sup>, e 1987-91, por CAMARGO FILHO e MAZZEI.<sup>10</sup>

Para o repolho, a amplitude era, em média, de 64% nas variações de preços no ano, no período 1977-81; no período 1995 a 1999, foi de 39%. O mercado está melhor abastecido e mais concorrido.

Para a alface as mudanças de amplitudes foram significativas. Em 1977-81, era de 48%; no período recente, variou entre 89 e 105%, evidenciando uma diversificação quanto aos tipos, variedades e métodos de cultivo.

Para produtos como espinafre e couve-flor, as variações de amplitude entre os períodos foram pequenas, ao contrário do brócolis, por exemplo, que em 1987-91 teve seus preços variando numa amplitude de 133%, e durante o Plano Real teve essa variação reduzida a 84%, inclusive com diversidade de oferta (ramosos e de cabeça).

De maneira geral, no período 1995-99, percebe-se que o mercado esteve mais sensível à variação de preços, devido ao valor estabilizado da moeda. Quando os produtores aumentaram a produção, tiveram de vendê-la a preços baixos.

Para isso ser evitado, não deve-se plantar na época de preços altos, quanto estes forem maiores que a média e tenham tido *supervit* de caixa na safra correspondente anterior.

Para ter maior sucesso no fluxo de caixa, o olericultor deve restringir o uso de defensivos, baixar os custos, diversificar a produção, anotar o período em que sua região pode produzir bem e procurar plantar nas épocas de produção promissora ou quando os preços ficarem cerca de um mês bastante baixos.

<sup>9</sup>PINSUTI, C. A.; SUEYOSHI, M. de L. S.; CAMARGO FILHO, W. P. de. Preços de olerícolas no mercado atacadista, 1977-81. **Informações Econômicas**, São Paulo, v. 14, n. 2, p. 37-50, fev. 1984.

<sup>10</sup>CAMARGO FILHO, W. P. de; MAZZEI, A. R. Hortaliças prioritárias no planejamento da produção orientada: estacionalidade da produção e dos preços. **Informações Econômicas**, São Paulo, v. 24, n. 12, p. 9-54, dez. 1994.

### - Repolho

Para a análise dos padrões estáveis de preços e quantidades de hortaliças no período 1995-99, escolheu-se o repolho como primeira hortaliça a ser apresentada por ser a única verdura que suporta transporte a média distância, e, assim, os preços em São Paulo têm reflexo de outras regiões produtoras (Minas Gerais, Centro-Oeste e Sul). Por isso, é possível avaliar a bies-tacionalidade de preços no período 1990-99 (Figura 2).

Nos anos com final ímpar, a média de preços foi de R\$2,88/sc.25kg, sendo que, de fevereiro a maio, os preços permaneceram acima da média, e no restante do ano foram baixos. Já nos anos com final par, a média foi de R\$3,15/sc.25kg, com variação acima da média da janeiro a julho.

A estacionalidade do repolho no período 1995-99 é mostrada na figura 3. Deve-se observar que há pouca oscilação das quantidades comercializadas, cujos índices foram maiores que a média em janeiro, abril, outubro, novembro e dezembro. O preço médio foi de R\$3,19/sc.25kg e os maiores preços ocorreram no primeiro trimestre. Isso mostra que com preços baixos os produtores estão perdendo produção na roça e/ou desviando a outros canais de comercialização.

Os principais abastecedores da ETSP-CEAGESP em 1998 foram os municípios da Serra do Paranapiacaba e da Grande São Paulo, com mais de 90% da quantidade ofertada em sacas de 25kg ou engradados de 32kg.

No período 1995-99, a quantidade mensal comercializada em sacas de 25kg diminuiu de 101.734, em 1995, para 25.280, em 1998, e 26.372, em 1999. Em 1998 foram negociadas 51.700 toneladas de repolho no ETSP-CEAGESP, sendo 80% em engradados e 20% em sacas (destes, 15% de repolho verde-liso e 5% de repolho roxo).

### - Alface

O abastecimento do ETSP-CEAGESP com alface é feito, em mais de 90%, com produtos das regiões da Serra do Paranapiacaba, Grande São Paulo, Jundiaí e Campinas. A região de Moji das Cruzes abastece mais o Rio de Janeiro e supermercados, com vendas diretas. No período 1995-99, foram comercializadas por ano 25.000 toneladas de alface. A participação por grupos foi: 47% de alface crespa, 33% de alface

lisa, 18% de alface americana e 2% de alface romana.

Os preços são maiores para a americana, depois a lisa e, em seguida, a crespa. O preço da alface romana é similar ao da americana. No entanto, durante o Plano Real (1995-99), o mercado de alface sofreu uma reviravolta. Primeiro porque, com a estabilização da moeda e o aumento inicial de consumo, os produtores aumentaram o plantio. Entretanto, no quinquênio 1995-99 não houve geadas, mas um inverno ameno, o que fez com que a planta crescesse mais, ao mesmo tempo em que diminuiu o consumo. Por isso o setor teve grandes dificuldades para sobreviver.

No biênio 1995-96, o ETSP recebeu 26% a mais de alface americana do que em 1998-99. No caso da alface lisa, a quantidade ofertada foi 50% maior no biênio inicial. Para a alface crespa, a superioridade da oferta foi de 25%. Portanto, no período 1995-99, houve decréscimo de quantidade negociada para todos os tipos de alface.

Outro fator a ser considerado é que os supermercados aumentaram sua participação na distribuição de verduras e, assim, o produtor enviou menos ao entreposto.

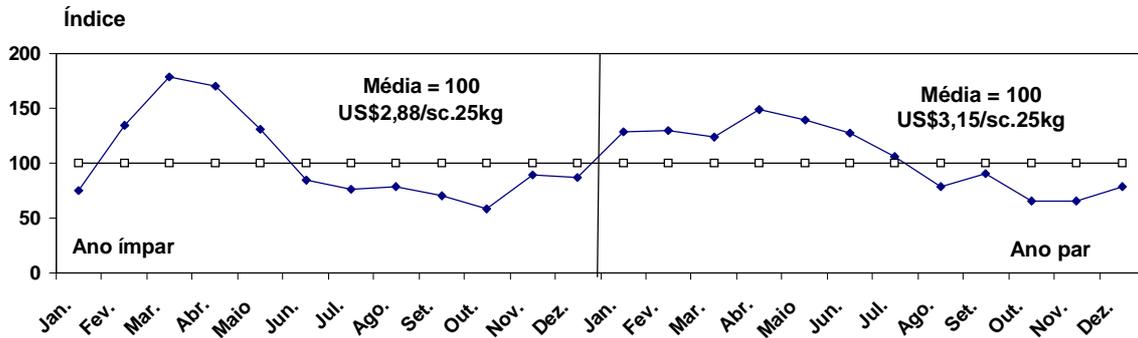
A figura 4 mostra a variação estacional de preços dos três tipos de alface no mercado atacadista de São Paulo. Os preços sempre foram maiores que a média no período janeiro-fevereiro; já no período junho-setembro, foram os mais baixos do ano. Fato explicado por, no inverno, a quantidade ofertada ser maior que a demandada.

A figura 5 evidencia pouca oscilação de quantidade ofertada durante o ano. Isso significa que o ETSP-CEAGESP opera abastecendo um número estável de clientes, com quantidade comercializada também estável, para atender à metrópole paulistana.

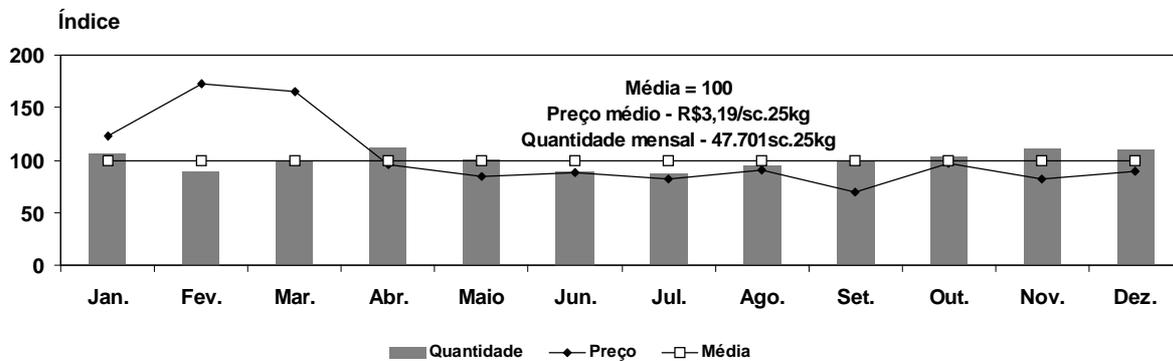
Assim, se os preços sobem, os produtores aumentam a quantidade fornecida ao entreposto, e se os preços baixam, evitam a comercialização naquele local.

### - Agrião

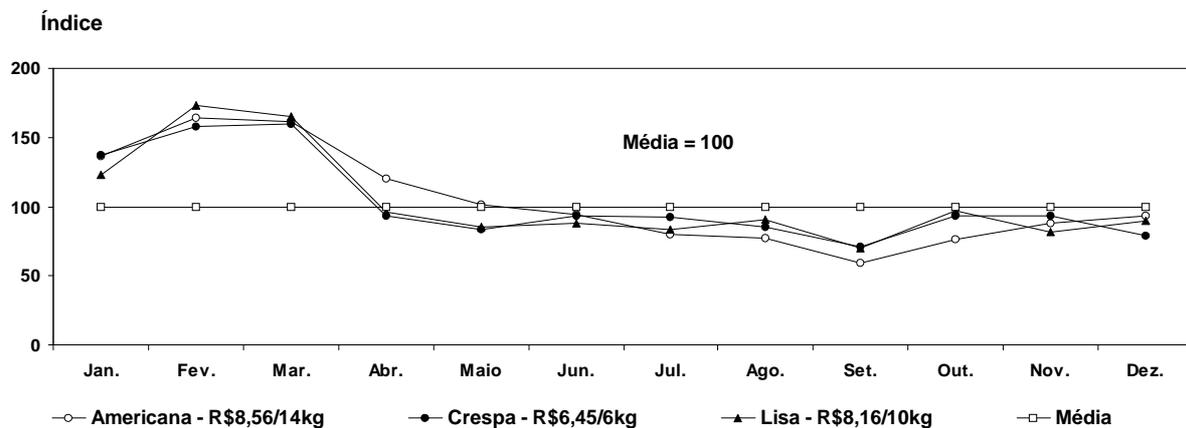
O abastecimento do mercado atacadista paulistano é realizado pela região da Grande São Paulo (94%). O agrião é classificado em tipos: extra, especial e de primeira; e os preços, por engradado, variam de R\$4,00 a R\$12,00. A



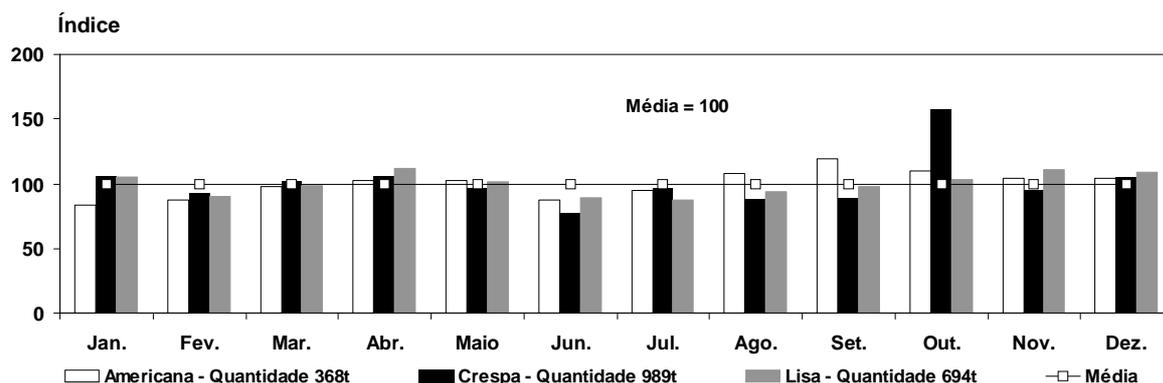
**Figura 2** - Variação Estacional Bianual do Preço de Repolho Verde Comercializado no ETSP - CEAGESP, 1990-99.  
 Fonte: Elaborada pelos autores, com dados do Boletim Mensal da CEAGESP.



**Figura 3** - Variação Estacional Anual do Preço e Quantidade de Repolho Verde Comercializado no ETSP - CEAGESP, 1995-99.  
 Fonte: Elaborada pelos autores, com dados do Boletim Mensal da CEAGESP.



**Figura 4** - Variação Estacional Anual do Preço de Alface Comercializada no ETSP - CEAGESP, 1995-99.  
 Fonte: Elaborada pelos autores, com dados do Boletim Mensal da CEAGESP.



**Figura 5** - Variação Estacional Anual da Quantidade de Alface Comercializada no ETSP - CEAGESP, 1995-99. Fonte: Elaborada pelos autores, com dados do Boletim Mensal da CEAGESP.

variação estacional de preços e quantidades é mostrada na figura 6.

#### - Rúcula

As principais regiões abastecedoras do ETSP são: Paranapiacaba (48%) e Grande São Paulo (45%). A variação estacional de preços e quantidades é mostrada na figura 7.

#### - Acelga

A acelga verdadeira é hortaliça folhosa da mesma família da beterraba. Por ser de clima temperado, a quantidade comercializada é insignificante.

No entanto, no mercado atacadista de São Paulo (ETSP-CEAGESP), denomina-se acelga a couve chinesa (*Brassica campestris* Var. *pekinensis*), que é uma hortaliça de cabeça (cada planta tem união das folhas concentrada numa parte do caule) da família do repolho, couve-flor e brócolis (as crucíferas).

A variação estacional de preços mostra que a média foi de R\$3,13/engr.12kg e os preços foram menores de julho a outubro. A maior quantidade vendida ocorreu de janeiro a maio (Figura 8).

#### - Brócolis

O abastecimento de São Paulo com brócolis ramoso é realizado pelos municípios da Grande São Paulo, Paranapiacaba e Bragança Paulista (92%). Cabe ressaltar que tem sido crescente a participação do brócolis de cabeça, mais valorizado.

A variação estacional de preços e quan-

tidades é mostrada na figura 9.

#### - Couve

A variação de preços entre os tipos de couve (extra, especial, primeira) chega a 50%. A variação estacional é mostrada na figura 10. O abastecimento é feito em 83% pelos municípios da Grande São Paulo.

#### - Couve-flor

O abastecimento do ETSP-CEAGESP é realizado pelas regiões de Jundiá, Paranapiacaba e Sorocaba (72%), com participação semelhante entre si, enquanto a Grande São Paulo participa com 8%.

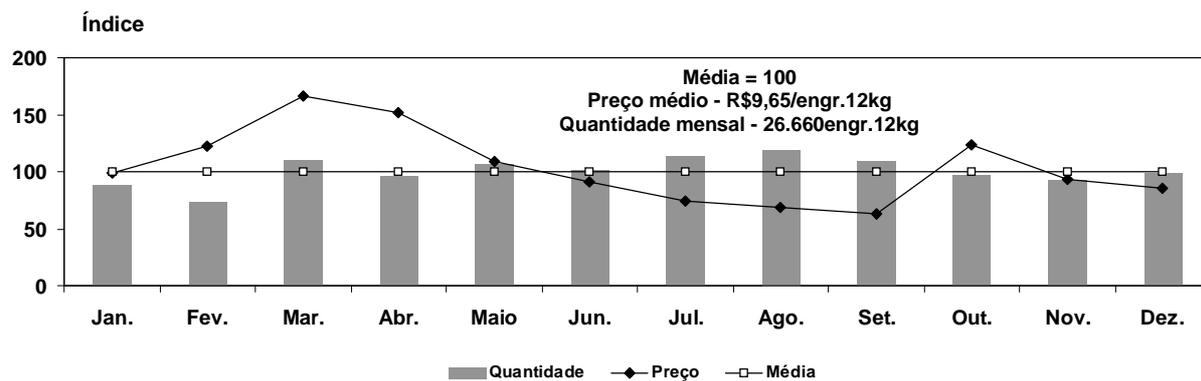
A variação estacional de preços e quantidades é mostrada na figura 11.

#### - Escarola

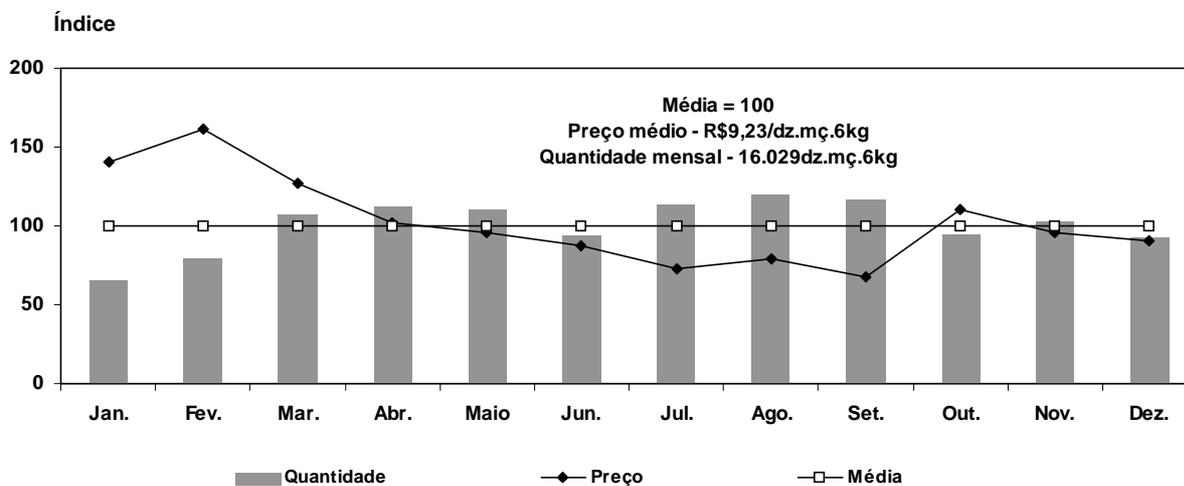
O abastecimento do ETSP-CEAGESP é realizado em 50% pelos municípios da Grande São Paulo e em 25% pela Serra do Paranapiacaba. A variação dos preços entre os tipos extra e primeira é de R\$2,10 a R\$6,25, por engradado. A figura 12 mostra a variação estacional de preços e quantidades no período 1995-99.

#### - Espinafre

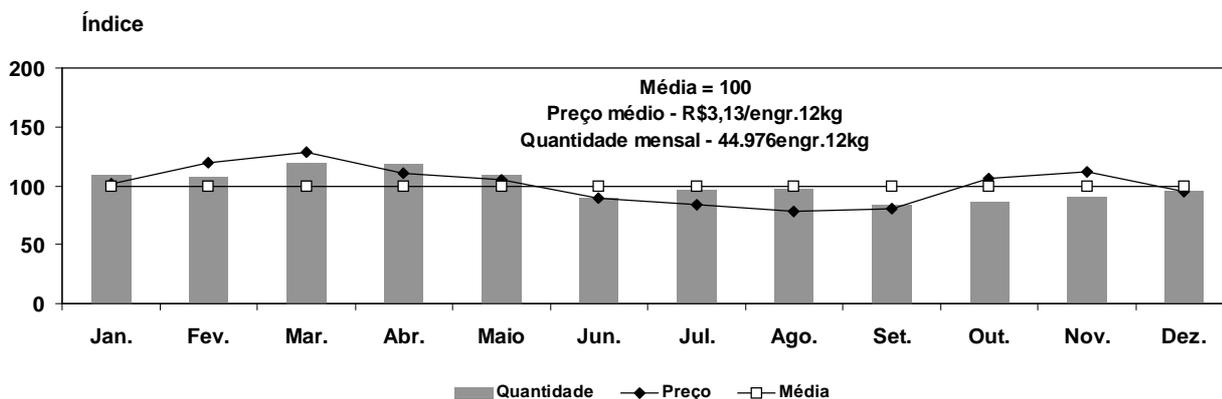
A Grande São Paulo e Paranapiacaba abastecem o ETSP-CEAGESP com mais de 90% da quantidade comercializada. No período 1995-99, o preço médio por dúzia de maço de 6kg foi de R\$4,57. A quantidade comercializada foi menor no período junho-setembro, e maior que a média no período de preços altos (Figura 13).



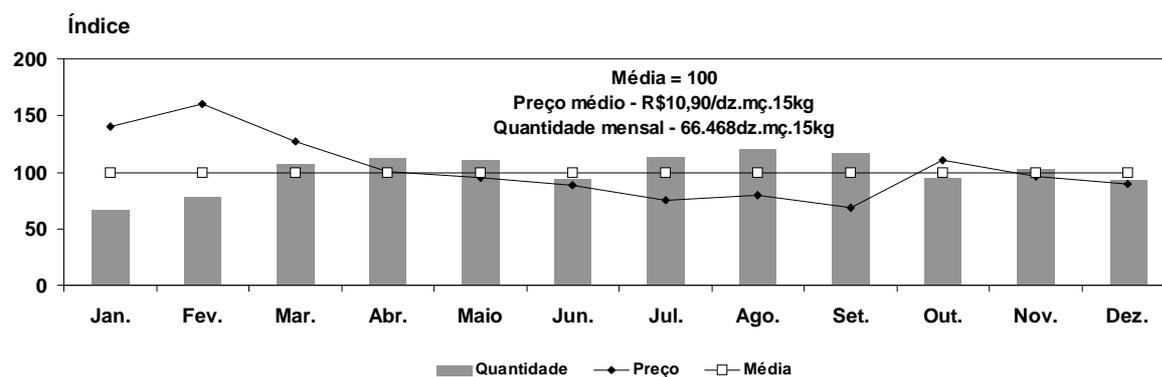
**Figura 6** - Variação Estacional Anual do Preço e Quantidade de Agrião Comercializado no ETSP - CEAGESP, 1995-99.  
Fonte: Elaborada pelos autores, com dados do Boletim Mensal da CEAGESP.



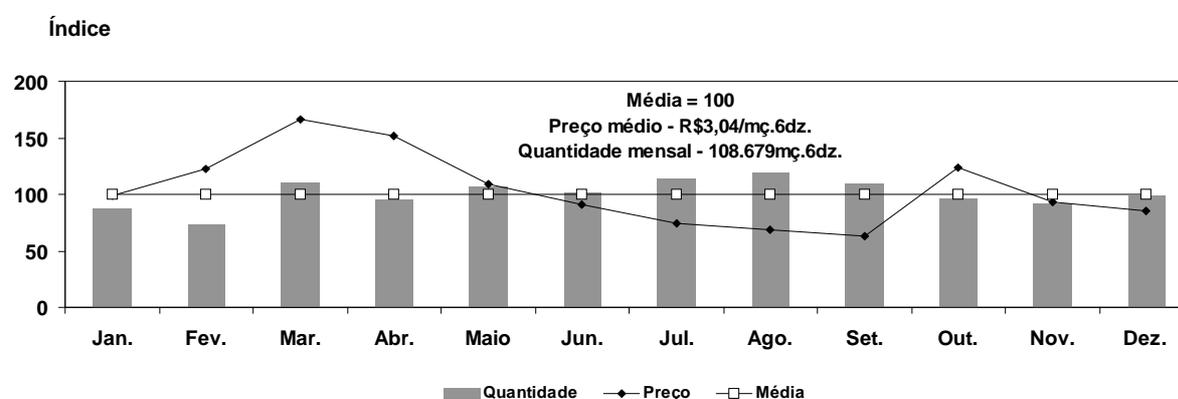
**Figura 7** - Variação Anual do Preço e Quantidade de Rúcula Comercializada no ETSP - CEAGESP, 1995-99.  
Fonte: Elaborada pelos autores, com dados do Boletim Mensal da CEAGESP.



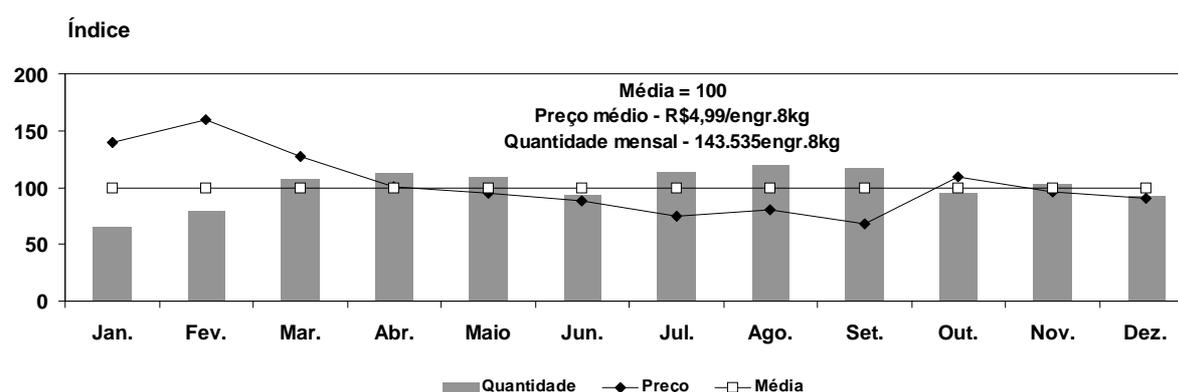
**Figura 8** - Variação Estacional Anual do Preço e Quantidade de Acelga Comercializada no ETSP - CEAGESP, 1995-99.  
Fonte: Elaborada pelos autores, com dados do Boletim Mensal da CEAGESP.



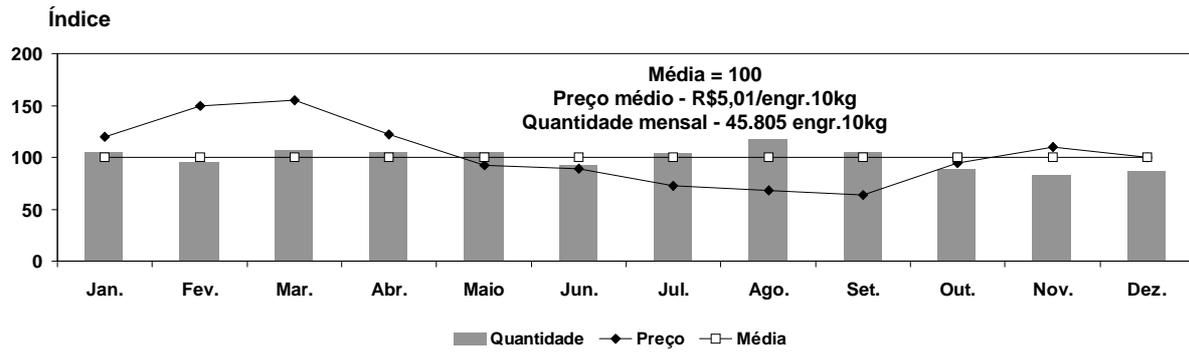
**Figura 9** - Variação Estacional Anual do Preço e Quantidade de Brócolis Comercializado no ETSP - CEAGESP, 1995-99.  
Fonte: Elaborada pelos autores, com dados do Boletim Mensal da CEAGESP.



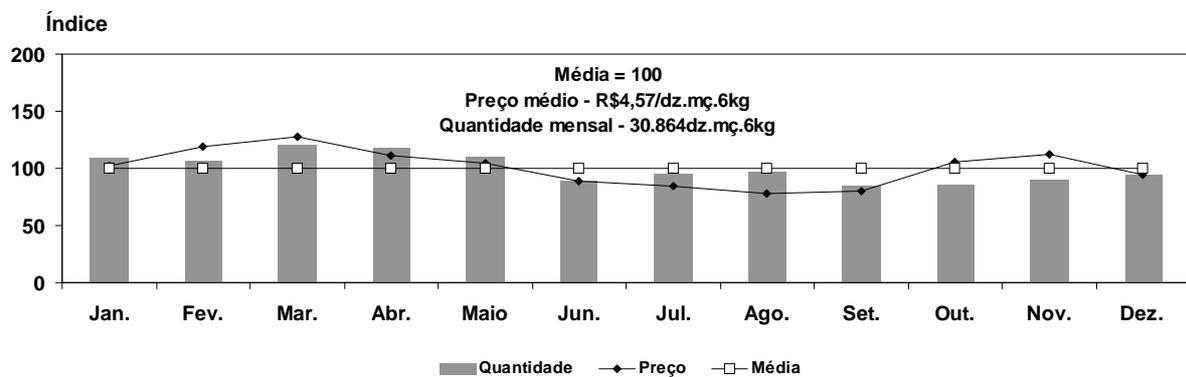
**Figura 10** - Variação Estacional Anual do Preço e Quantidade de Couve Comercializada no ETSP - CEAGESP, 1995-99.  
Fonte: Elaborada pelos autores, com dados do Boletim Mensal da CEAGESP.



**Figura 11** - Variação Estacional Anual do Preço e Quantidade de Couve-flor Comercializada no ETSP - CEAGESP, 1995-99.  
Fonte: Elaborada pelos autores, com dados do Boletim Mensal da CEAGESP.



**Figura 12** - Variação Estacional Anual do Preço e Quantidade de Escarola Comercializada no ETSP - CEAGESP, 1995-99.  
Fonte: Elaborada pelos autores, com dados do Boletim Mensal da CEAGESP.



**Figura 13** - Variação Estacional Anual do Preço e Quantidade de Espinafre Comercializado no ETSP - CEAGESP, 1995-99.  
Fonte: Elaborada pelos autores, com dados do Boletim Mensal da CEAGESP.