

ABASTECIMENTO DE LEGUMES: tendência de preços

Waldemar Pires de Camargo Filho¹
Antonio Roger Mazzei²

1 - INTRODUÇÃO E OBJETIVO

A produção e a comercialização de hortaliças sofreram alterações significativas no Brasil em consequência do deslocamento das regiões produtoras, da criação do MERCOSUL e da abertura do mercado brasileiro nesta época de globalização da economia.

Em razão dessas mudanças, o planejamento do cultivo é condição essencial para baixar custos, desde que utilizando tecnologia compatível à região e determinação da época de cultivo de cada hortaliça, visando o máximo de produtividade. Ao mesmo tempo que a organização da comercialização, processamento mínimo, classificação, embalagem, expedição de mercadoria, escolha do agente distribuidor e o preço a ser obtido, seja condição *sine qua non* para auferir lucros e continuar no mercado.

Diante disso a principal diretriz ao setor produtivo de olerícolas no Brasil é promover o associativismo para compra de insumos, serviços, venda da produção, para se obter escala a menores custos e aumentar o poder de barganha.

Além disso, a reunião de informações é que possibilita responder o que produzir, como, quando, qual o custo e o preço a ser alcançado. Isso somente é possível com uma central na associação de produtores.

O objetivo deste trabalho é analisar o mercado de hortaliças em São Paulo baseado nas quantidades e preços do Entrepósito Terminal de São Paulo da Companhia de Entrepósitos e Armazéns Gerais de São Paulo (ETSP-CEAGESP) na década de 90. Neste trabalho serão analisados os mercados dos seguintes legumes: tomate, pimentão, berinjela, pepino e vagem. Elaborando-se o padrão estacional anual no período 1995-99 (Plano Real) e análise bial de preços para o período 1990-99.

¹Engenheiro Agrônomo, Mestre, Pesquisador Científico do Instituto de Economia Agrícola.

²Economista, Pesquisador Científico do Instituto de Economia Agrícola.

2 - METODOLOGIA

A característica da quantidade ofertada de hortaliças é que a evolução da produção envolve aspectos tecnológicos que possibilitam obter maior quantidade em menor área cultivada, inclusive em regiões que têm condições edafoclimáticas bastante diferenciadas. Isso faz com que o abastecimento seja realizado e concorrido por maior número de regiões produtoras para dividir o mercado de São Paulo.

No entanto, os mercados preferenciais são os mesmos e mudam sua quantidade consumida lentamente, porém as formas e as condições para classificação, embalagem, entrega e pagamento se alteram rapidamente porque o mercado sul-americano deve modernizar-se acompanhando a evolução mundial, e o setor produtivo deve ajustar-se a essas transformações.

As hortaliças têm mercado característico porque a forma de comercialização predominante é o de produto fresco. Assim a estacionalidade da quantidade produzida (ofertada) e a demandada pela população são diferenciadas nas estações do ano e com isso ocorre oscilação de preços. Por causa disso, o mais freqüente é observarem-se preços altos em um período e preços muito baixos na estação seguinte. Além da dinamicidade do mercado, as hortaliças são produtos que possuem a maior resposta de produção aos preços, ou seja, se os preços se elevam acima da média em uma estação, devido à diminuição da quantidade ofertada, os produtores aumentam a área cultivada e a produção, fazendo com que os preços baixem em demasia. Geralmente em efeito gangorra.

Com isso foram adaptados métodos de análise de preços e quantidade de mercado que permitem prever a maior possibilidade de ocorrências e preços baixos para a maioria dos produtos agrícolas de ciclo curto (4 meses, do plantio à colheita).

O melhor método para processamento dos dados visando a análise da estacionalidade é o da média móvel centralizada, porque possibilita

filtrar as informações desejáveis, eliminando distorções e assim permitindo determinar o ciclo ou sua variação estacional.

O método da média móvel aritmética centralizada era o mais utilizado na Europa, Estados Unidos e Brasil. No entanto, HOFFMANN (1969)³ demonstrou que com a média móvel geométrica centralizada possibilitava obter resultados semelhantes. Com o uso generalizado do computador, esse autor criou um *software* para análise da estacionalidade de preços e quantidades anuais no mercado. Em seguida, introduziu o cálculo para período bienal, o que permite captar a influência dos preços do ano anterior sobre a quantidade do ano seguinte.

CAMARGO FILHO e CAMARGO (1986)⁴ analisaram os preços e as quantidades de cinco produtos olerícolas: batata, cebola, cenoura, repolho e tomate, em todos os CEASAs do Brasil no período 1977-83, e observaram que a quantidade ofertada em determinada estação do ano tem influência do preço obtido na safra correspondente do ano anterior e dos preços no mês de plantio. Se esses dois valores fossem acima da média com certeza a quantidade ofertada aumentava em demasia na safra seguinte e ocorreriam preços baixíssimos.

Em razão disso, serão analisados a estacionalidade anual e o efeito bienal, com o intuito de se prever época de preços muito baixos, devido ao excesso de oferta.

O método da média móvel geométrica centralizada anual ou bienal é descrito em HOFFMANN (1980)⁵.

3 - CONTEXTO DA CADEIA PRODUTIVA DE HORTALIÇA

As hortaliças possuem características intrínsecas peculiares no setor produtivo por serem compostas de vários produtos que podem

³HOFFMANN, Rodolfo. **Variação estacional dos preços de produtos agropecuários no estado de São Paulo**. Piracicaba: ESALQ/USP, 1969. 164p. Tese de Doutorado.

⁴CAMARGO FILHO, Waldemar P. de; CAMARGO, Ana M. M. P. de. **Comportamento dos preços de olerícolas nos mercados atacadista e fluxo de produção regional no Brasil, 1977-83**. São Paulo: IEA, 1986, 79p. (Relatório de Pesquisa, 9/86).

⁵HOFFMANN, Rodolfo. **Estatística para economistas**. São Paulo: Pioneira, 1980. 379p.

ser divididos em grupos: das verduras e flores olerícolas comestíveis; de raízes, bulbos, rizomas e tubérculos e dos frutos, composto por tomate, berinjela, pepino, pimentão e vagem, além de melancia, melão, morango, abóbora, abobrinha, etc.

As evoluções do setor produtivo envolvem o estágio econômico em que se encontra a América do Sul e as diferenças sócio-econômicas e edafoclimáticas dos países integrantes.

No período 1985-2000, o mercado de hortaliças no Brasil sofreu diversas alterações em razão dos acontecimentos sócio-econômicos.

Na segunda metade da década de 80, a produção e o processamento industrial de hortaliças foram intensificados, desde o tomate para produção de polpa até os legumes para conservas e congelados. No setor produtivo, a plasticultura aparece como inovação tecnológica necessária e complementar à produção e abastecimento. A fronteira agrícola de grãos é deslocada para o Centro-Oeste por razões econômicas e edafoclimáticas ao mesmo tempo em que a fruticultura é organizada no Vale do Rio São Francisco e outros estados da Região Nordeste. Na esteira dessas transformações do setor produtivo da agricultura brasileira, as hortaliças também seguiram seus passos: a produção de batata foi deslocada em parte para Minas Gerais, sobretudo no cultivo de inverno que alterou o perfil de preços e estacionalidade. O Centro-Oeste expandiu significativamente a produção de tomate industrial; nessa região a plasticultura também teve impulso importante. O cultivo orgânico de hortaliças foi consolidado com o aparecimento de serviços e produtos que dão aparato a esse método de cultivo, desde a produção até a distribuição. Juntamente com o uso de plástico para produção de hortaliças, aparece o método de cultivo hidropônico (que utiliza a água como veículo de nutrientes sem o uso de solo ou substrato).

Na área da política agrícola, as autoridades brasileiras extinguíram as diretrizes para orientação da produção programada nos estados. Simultaneamente ocorre o desmonte dos serviços públicos que organizavam os preços agrícolas em nível nacional para informarem a cadeia produtiva: Serviço de Informação do Mercado Agrícola, gerência de horticultura do Ministério da Agricultura, etc.

No entanto, as maiores transformações de ordem econômica iniciam-se com o Plano Econômico Cruzado em 1986, que tinha intenção de estabilizar a economia brasileira. Todos os

planos econômicos do período 1986-95 causaram indução ao aumento da produção, em seguida, aos preços baixos. Mas com um componente pernicioso, os juros altíssimos. Estes fatos levaram o setor produtivo ao endividamento e dificuldade para honrar os compromissos devido à falta de diretrizes e de perspectiva de mercado e preços.

No entanto, na primeira metade da década de 90 (1990-94), as alterações de ordem econômica foram ainda mais significativas porque aconteceu com o setor produtivo já bastante desorganizado.

Além do Plano Econômico de 1990, que somente no mês de março daquele ano aumentou em mais de 70% a dívida dos produtores, ocorreu a abertura da economia e a formação do MERCOSUL.

3.1 - Período 1995-2000

Após 1995 as transformações e a competição econômica nas cadeias produtivas continuaram acontecendo. O único efeito positivo foi a estabilização econômica que evitou a perda de renda pela inflação e também aumentou o consumo de alimentos. Embora os juros tenham continuado altos e houvesse a paridade real/dólar, que custou muitos empregos devido à importação de hortaliças *in natura*, em conservas e congeladas: alho, batata, cebola, polpa de tomate e legumes foram os principais.

No período 1985-94 houve expansão do cultivo protegido com intensidade no Brasil, quando se previa que para o ano 2000 se atingiria 10.000 hectares com hortaliças. No entanto, após 1995 houve crise no setor, além de outras alterações na economia que culminou em estabilização desse mercado. Em 1999 estimou-se que o Brasil tinha 1.500ha para hortaliças e São Paulo, 550ha (em 1994 era de 800ha).

A plasticultura para a produção comercial de hortaliças ficou estagnada por falta de estratégias de produção e comercialização. No entanto, a terceirização na produção de mudas teve o cultivo protegido como principal aliado para racionalização da atividade no setor.

Outro sistema de cultivo importante e crescente, principalmente no Sul e Sudeste brasileiros, é a produção orgânica. Porém, esses dois sistemas devem conviver com o cultivo convencional, visando a transição, definição de épocas e faixas de mercado a serem exploradas.

A necessidade da reconversão do sistema de distribuição dá-se pela expansão do comércio de hortigranjeiros nos supermercados, fato comum na Europa e EUA e atualmente no MERCOSUL. Com isso os supermercados da rede mundial de distribuição varejista chegam ao País com o intuito de aumentar sua parcela de distribuição de hortigranjeiros, realizando compras diretamente com o produtor (evitando os entrepostos). No Brasil, as maiores redes supermercadistas são o Pão-de-Açúcar e o Carrefour, enquanto que o Wall-Mart, principal rede varejista norte-americana, já se encontra no MERCOSUL e deve expandir-se. Os supermercados impõem preços aos produtores e somente através do associativismo se poderá aumentar o poder de barganha deles.

Nesse segundo quinquênio dos anos noventa ocorreram alguns fatos importantes. Em São Paulo foram criadas as Câmaras Setoriais para subsidiar o governo na formulação de política agrícola.

Dessa forma, através das discussões ficou evidente a necessidade da criação de diretrizes à cadeia produtiva que transcendam o território paulista e cheguem de forma integrada a outras regiões do Brasil e países do MERCOSUL.

Outra medida importante foi a desvalorização do real, que, embora tardia, mostrou ao governo quanto a agricultura tem a oferecer em termos de empregos, serviços e divisas se fosse vista como setor básico para o desenvolvimento econômico, e que, para tanto, necessita de diretrizes e políticas de racionalização desses recursos naturais, extensão, transferência de inovações tecnológicas, formação de recursos humanos e todos os aparatos de produção à população rural.

3.2 - Produção em São Paulo e Brasil⁶

A Câmara Setorial possui agenda de trabalho para o ano 2000, quando continua o programa para a melhoria dos padrões comerciais de embalagens de hortigranjeiros, desenvolvido pela CEAGESP e que agora tem abrangência nacional.

Outra atividade é que a Câmara fará sugestão de políticas públicas ao setor. O principal

⁶Dados Estatísticos obtidos em Informações Econômicas (IEA). Levantamento Sistemático da Produção Agrícola (IBGE) e EMBRAPA – Centro Nacional de Pesquisa em Hortaliças (CNPQ), Brasília – DF.

item sugerido é o apoio à reconversão do sistema produtivo, para atingir qualidade superior e agregar valor ao produto. Em São Paulo, a Coordenadoria de Assistência Técnica Integral (CATI) fará cadastro de produtores e controlará a produção com exigências de proteção ao meio ambiente, ao trabalhador e à saúde do consumidor, no que concerne à aplicação de defensivos e resíduos em hortaliças.

A produção e a comercialização de legumes dentre as hortaliças constituem-se no grupo de maior versatilidade e facilidade na reconversão, porque seu consumo é relativamente estável, mas a quantidade produzida é menor no outono e inverno. Por outro lado, são culturas que podem e devem ser exploradas com os diversos métodos de cultivos: convencional (a céu aberto) e orgânico e protegido (plasticultura). As espécies mais consumidas e aptas são, pela ordem decrescente: tomate, vagem, abobrinha, pimentão, berinjela, pepino, milho verde e quiabo.

O século XXI terá início com um mercado de hortaliças que será amoldado com alteração de cultivos dada a exigência do consumidor que prefere alimentos saudáveis: o Governo do Estado de São Paulo decretou em dezembro de 1999 duas leis que dão sustentabilidade a essa exigência. A primeira prevê que a Coordenadoria da Defesa Agropecuária fará cadastro de produtores, dará orientação e fiscalizará a aplicação dos agrotóxicos. Simultaneamente haverá controle de resíduos em hortaliças na CEAGESP e supermercados. Este assunto já está sendo tratado pela Câmara Setorial como política agrícola pública necessária ao mercado olerícola. Para facilitar a resolução desse problema, é aconselhável que os produtores se associem para compra de insumos, contratação de serviços e para realizar o processamento mínimo do seu produto para comercialização, porque é a forma mais eficiente de agregar valor. Outro fator importante é o controle rigoroso e aplicação somente quando necessária dos defensivos. Paralelamente, a associação dos produtores deve iniciar o cultivo orgânico, pois apresenta mercado estável e ascendente. Por outro lado, a plasticultura, que atualmente é utilizada intensamente na produção de mudas, deve ser inserida no sistema de produção comercial, para colheita no outono/inverno no Sudeste, Sul e Centro-Oeste do Brasil. Nesse período deve utilizar-se do cultivo protegido porque o mercado é firme. Com isso os olericultores poderão ter maior quantidade com

qualidade no outono/inverno utilizando a plasticultura, enquanto na primavera/verão, devem produzir com qualidade, a céu aberto.

O cultivo dessas hortaliças no Estado de São Paulo nos anos noventa expandiu em 41% sua área e aumentou em 53% a produção (Tabelas 1 e 2).

O tomate é a principal hortaliça desse grupo cultivado para indústria nas regiões de Araçatuba, Barretos, Catanduva e Presidente Prudente. Atualmente com mais de 4.000ha cultivado. O tomate para consumo *in natura* é cultivado em cerca de 8.700ha e o Estado é o principal produtor brasileiro em quantidade e diversidade de cultivares utilizados.

As principais regiões de tomate para mesa localizam-se nos Escritórios de Desenvolvimento Rural (EDRs) de Itapeva, Sorocaba, Mogi Mirim, Campinas e Itapetininga. A produção de pimentão, berinjela, pepino e vagem nesses EDRs é predominante no Estado (Figura 1).

3.3 - Comercialização

No período 1965-85, o Governo brasileiro instalou alguns entrepostos atacadistas de hortigranjeiros em todas as capitais e cidades médias, com o intuito de organizar a distribuição desses alimentos. No final da década de 60, foram instaladas duas unidades como piloto: a CEASA-SP e a CEASA de Recife-PE. (CEASA - sigla que significa Central Estadual de Abastecimento Sociedade Anônima). Esses dois entrepostos tiveram o Mercado Central de Buenos Aires (MCBA) como modelo.

Ao final do século XX, os entrepostos atacadistas de hortigranjeiros totalizam 48 unidades em funcionamento, sendo 14 dessas no Estado de São Paulo (Figura 1).

A partir da década de 90, a entrada dos supermercados investindo na distribuição varejista de hortigranjeiros pôs à mostra a ineficiência desse canal de comercialização, o qual tornou-se obsoleto, oneroso ao produtor e ao Estado, que trabalha na contramão do objetivo para o qual foi criado, qual seja, agilizar o mercado de hortigranjeiros e baratear este alimento à população.

Interessante que nenhuma CEASA do Brasil, no período 1970-90, conseguiu ter administração e resultados semelhantes ao MCBA da Argentina. Isso mostra a incapacidade gerencial e

Produto	Área (ha)	Produção (t)	Participação na produção (%)
Batata das águas	10.857	220.700	5,50
Batata de inverno	10.995	253.550	6,32
Batata da seca	9.515	202.500	5,05
Cebola de muda	8.253	296.850	7,40
Cebola bulbinho	2.916	58.877	1,47
Cenoura	9.754	280.150	6,99
Mandioca para mesa	10.801	116.097	2,89
Batata-doce	4.508	74.544	1,86
Beterraba	5.104	120.648	3,01
Mandioquinha	971	10.825	0,27
Inhame	910	14.252	0,36
Cará	255	4.704	0,12
Subtotal (raízes, bulbos e tubérculos)	74.839	1.653.697	41,23
Tomate envarado	8.752	488.197	12,17
Tomate rasteiro	4.292	260.401	6,49
Abóbora seca	6.040	90.000	2,24
Abobrinha	3.781	37.140	0,93
Pepino	1.710	61.560	1,53
Moranga	1.023	13.000	0,32
Chuchu	1.953	94.049	2,34
Pimentão	3.616	82.116	2,05
Berinjela	1.542	55.016	1,37
Jiló	763	16.355	0,41
Vagem	1.632	23.256	0,58
Quiabo	3.005	33.312	0,83
Ervilha seca	50	435	0,01
Ervilha torta	295	2.612	0,07
Ervilha verde (comum)	188	383	0,01
Subtotal (frutos olerícolas)	38.642	1.257.832	31,36
Melão	261	5.141	0,13
Melancia	9.283	236.471	5,90
Morango	911	28.420	0,71
Subtotal (frutas olerícolas)	10.455	270.032	6,73
Repolho	8.338	320.340	7,99
Alface	8.337	84.888	2,12
Couve	2.434	83.214	2,07
Couve-flor	3.122	56.948	1,42
Brócolis	2.363	33.960	0,85
Acelga	1.241	18.164	0,45
Couve chinesa	756	7.940	0,20
Escarola	1.015	9.218	0,23
Chicória	780	7.641	0,19
Rabanete	678	12.151	0,30
Almeirão	1.114	12.020	0,30
Espinafre	383	9.828	0,25
Agrião	644	3.077	0,08
Catalonha	689	8.446	0,21
Nabo	409	5.188	0,13
Couve-de-bruxelas	176	6.272	0,16
Subtotal (folhosas)	32.479	679.295	16,94
Cebolinha verde	806	6.094	0,15
Salsa	833	10.443	0,26
Pimenta	649	6.857	0,17
Gengibre	381	9.818	0,24
Alho	779	3.622	0,09
Alho-porro	11	193	-
Salsão	249	1.164	0,03
Subtotal (condimentos)	3.708	38.191	0,95
Milho verde	10.585	106.638	2,66
Cogumelo	125	4.550	0,11
Alcachofra	215	490	0,01
Subtotal (outros)	10.925	111.678	2,78
Total	171.048	4.010.725	100,00

Fonte: Instituto de Economia Agrícola e Coordenadoria de Assistência Técnica Integral.

TABELA 2 - Área Cultivada e Produção dos Principais Produtos Olerícolas, 1990

Produto	Área (ha)	Produção (t)	Produtividade (kg/ha)
Batata das águas	10.193	190.800	18.719
Batata de inverno	7.947	180.000	22.650
Batata da seca	7.520	154.800	20.585
Cebola de muda	10.801	203.424	18.834
Cebola bulbinho	41.145	66.518	16.048
Cenoura	4.976	135.748	27.281
Mandioca para indústria	18.501	509.010	27.513
Mandioca para mesa	4.851	69.224	13.982
Batata-doce	1.468	22.667	15.441
Beterraba	1.322	34.593	26.167
Mandioquinha	481	4.350	9.044
Inhame	118	1.717	14.551
Cará	142	3.305	23.275
Subtotal (raízes, bulbos e tubérculos)	109.465	1.576.156	-
Tomate envarado	8.064	281.704	46.609
Tomate rasteiro	8.261	302.387	36.604
Abóbora seca	2.500	28.979	11.454
Abobrinha	1.365	16.723	12.251
Pepino	549	17.382	31.661
Moranga	238	2.532	10.639
Chuchu	833	22.971	27.576
Pimentão	1.813	39.893	22.004
Berinjela	299	10.925	36.538
Jiló	100	3.138	31.380
Vagem	822	10.732	13.056
Quiabo	621	6.526	10.509
Ervilha seca	580	683	1.178
Ervilha torta	215	2.353	10.944
Ervilha verde (comum)	17	22	1.294
Subtotal (frutos olerícolas)	26.277	746.950	-
Melão	131	2.780	21.221
Melancia	4.684	123.902	26.740
Morango	618	26.034	42.126
Subtotal (frutas olerícolas)	5.433	152.716	-
Repolho	3.933	126.509	32.166
Alface	1.836	27.758	15.119
Couve	294	5.035	17.126
Couve-flor	655	7.122	10.873
Brócolis	482	7.547	15.658
Acelga	366	3.622	9.896
Couve chinesa	35	327	9.343
Escarola	191	1.647	8.623
Chicória	96	836	8.708
Rabanete	59	710	12.034
Almeirão	49	1.299	26.510
Espinafre	128	965	7.539
Agrião	74	662	8.946
Catalonha	42	616	14.667
Nabo	65	30	462
Couve-de-bruxelas	4	39	9.750
Subtotal (folhosas)	8.309	184.724	-
Alho-porro	11	193	17.545
Alho	779	3.622	4.650
Cebolinha	97	740	7.629
Gengibre	43	684	15.907
Pimenta	193	1.779	9.218
Salsa	146	1.459	9.993
Salsão	6	62	10.333
Subtotal (condimentos)	1.275	8.539	-
Milho verde	5.801	37.344	6.438
Cogumelo	76	4.300	56.579
Alcachofra	290	970	3.345
Subtotal (outros)	6.167	42.614	-
Total	156.926	2.711.699	-

Fonte: Instituto de Economia Agrícola e Coordenadoria de Assistência Técnica Integral.

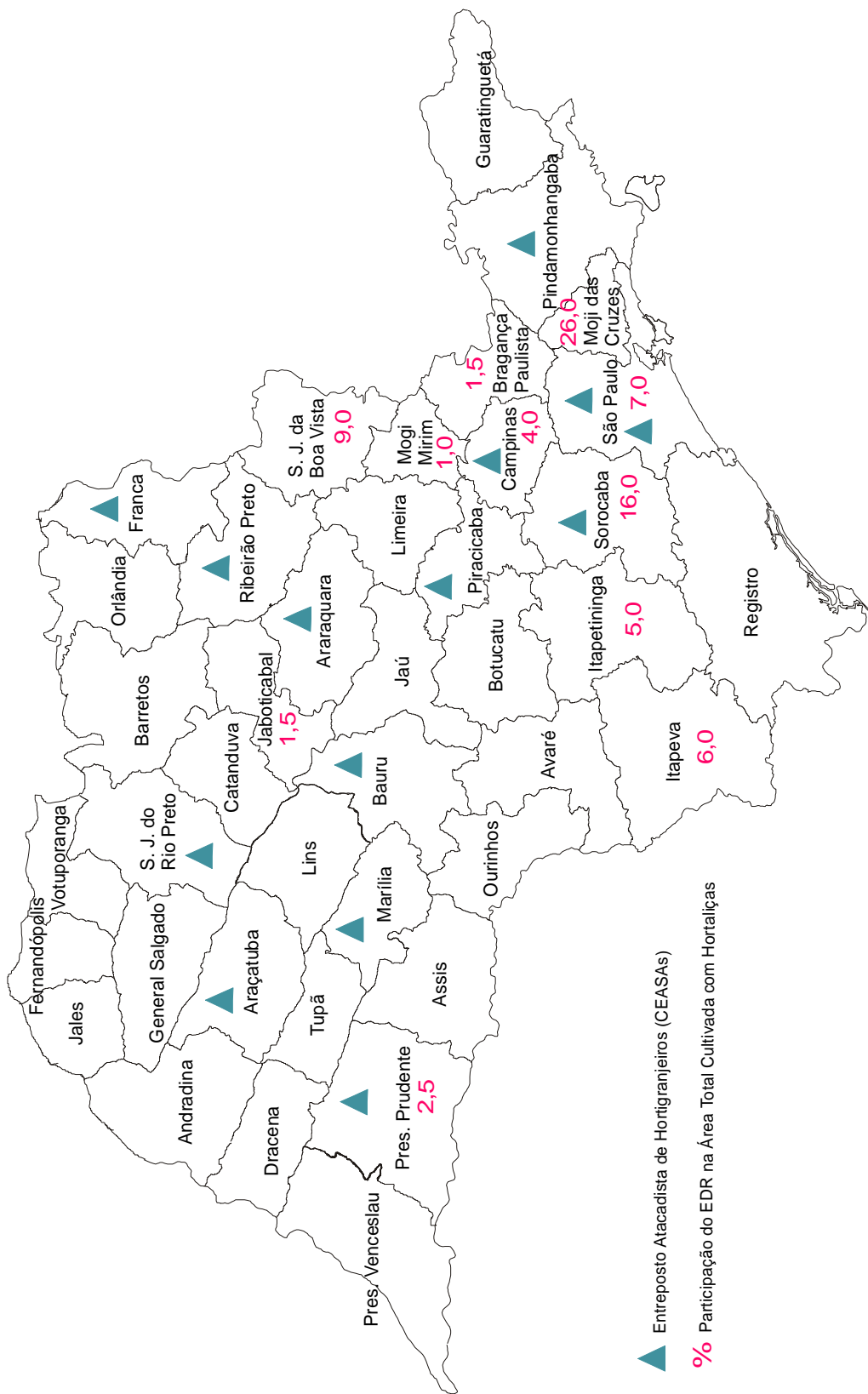


Figura 1 - Localização de Entrepósitos e Área Cultivada com Hortaliças no Estado de São Paulo, por EDR, 1996.

Fonte: PINO, Francisco A. et al. Levantamento censitário de unidades de produção agrícola do estado de São Paulo. São Paulo: IEA/CATI/SAA, 1997. 4v. e CEAGESP.

de instrumentos de controle do serviço público que dão suporte às autoridades governantes.

Dessa maneira, o País deve atualmente conviver com dois canais de comercialização: um com venda direta do produtor aos varejistas e outro utilizando o mercado atacadista que deverá ser reconvertido para ser transparente, moderno e eficaz na distribuição de hortigranjeiros.

A tabela 3 mostra o consumo *per capita* de hortaliças na cidade de São Paulo, a fim de se avaliar o mercado da região metropolitana.

TABELA 3 - Consumo *per Capita*/Ano de Hortaliça na Cidade de São Paulo, 1987/88
(em kg)

Hortaliças	Consumo em 1987/88	Consumo em 1974/75
Legumes		
Tomate	6,80	9,60
Vagem	1,20	-
Chuchu	1,10	2,80
Pimentão	1,00	-
Berinjela	0,724	-
Abobrinha	1,10	-
Abóbora	0,516	1,00
Pepino	0,695	-
Milho verde	0,375	0,500
Quiabo	0,258	-
Jiló	0,360	-
Verduras		
Rúcula	2,00	-
Alface	1,87	3,10
Repolho	1,00	2,00
Couve	0,600	0,900
Couve-flor	0,600	-
Brócolis	0,569	-
Agrião	0,470	-
Chicória	0,418	-
Espinafre	0,268	-
Acelga	0,270	-
Catalonha	0,162	-
Rabanete	0,114	-
Raízes		
Cenoura	5,80	1,40
Beterraba	1,20	0,600
Mandioca	0,845	1,31
Batata-doce	0,600	-
Inhame	0,140	-
Grandes olerícolas		
Alho	0,345	0,600
Batata	13,30	16,60
Cebola	5,80	5,90
Frutas olerícolas		
Melancia	1,80kg	-
Melão	1,00kg	-
Morango	300g	-

Fonte: Estudo Nacional de Despesa Familiar - ENDEF (IBGE).

4 - ANÁLISE DOS PREÇOS NO MERCADO ATACADISTA⁷

A quantidade ofertada no mercado de hortaliças tem influência direta do clima, porque a ocorrência de maior ou menor pluviosidade e a variação da temperatura (calor ou frio) irão determinar a maior ou menor facilidade de cultivo e, assim, o custo da produção na estação. Ao mesmo tempo em que a quantidade demandada de hortaliças para salada é maior na primavera e verão, a de legumes, raízes e tubérculos tem aumento de quantidade demandada no outono e inverno.

Além disso, por ser mercado de produto *in natura*, cada semana, dentro da estação, pode sofrer oscilação de quantidade comercializada e preço. Por isso é de extrema importância a veiculação diária dos preços ocorridos no mercado atacadista para que o produtor possa aumentar ou diminuir o ritmo da colheita e envio do produto para abastecimento do centro urbano.

Dessa maneira, o preço recebido pelo olericultor para um determinado produto é a cotação diária do mercado atacadista para essa hortaliça, dada uma classificação e descontados: frete, carga, descarga, embalagem, comissão e lucro do atacadista do entreposto.

4.1 - Procedência e Estacionalidade de Legumes

A CEAGESP possui programa para a melhoria dos padrões comerciais e embalagens de hortigranjeiros.

Inicialmente, o programa de adesão voluntária era paulista, agora é de abrangência nacional. Além das frutas, as hortaliças já estudadas e proposta de embalagem e classificação aceitas são: tomate, pimentão, berinjela, batata, cebola, cenoura, alface, couve-flor e mandioquinha salsa.

4.1.1 - Tomate

Em 1990, o ETSP-CEAGESP comercializou 273.020t de tomate, e as regiões paulistas participaram com 87% do total negociado. Em 1997, a quantidade comercializada foi de 244.840t, evidenciando queda de 10,3%. Os prin-

⁷As informações de mercado atacadista em São Paulo são publicadas nos Boletins Mensais do Entreposto Terminal de São Paulo (ETSP), da Companhia de Entrepostos e Armazéns Gerais de São Paulo (CEAGESP), 1990-99.

cipais municípios fornecedores de São Paulo foram por ordem decrescente: Apiaí, Ribeirão Branco, Mogi Guaçu, Itapeva e Elias Fausto com 42% do tomate de origem paulista, quantidade equivalente a 31% do total comercializado. Na década de 1990, aumentou a participação de tomate de outros estados na comercialização do ETSP, passando de 10,3% para 23,3%. Os principais Estados abastecedores são por ordem de importância: Minas Gerais, Rio de Janeiro e Santa Catarina.

O ETSP-CEAGESP, devido às alterações na distribuição de tomate, existência de outros entrepostos e canais, recebe quantidade média de 686.248 caixas/mês. No trimestre janeiro-março, a média é de 750.000 caixas e em

julho, o mínimo é de 615.060 caixas.

Quanto à estacionalidade dos preços no período 1995-99, a média da cotação é R\$13,98/cx.24kg, oscilando 29% acima (média de abril) e 8% abaixo da média em setembro. O padrão estacional evidencia preços ascendentes de fevereiro a abril e descendentes de abril a julho. No trimestre julho-setembro, há relativa estabilidade. No último trimestre do ano, os preços voltam a ter comportamento ascendente (Figuras 2 e 3).

A estabilidade no mercado de tomate no trimestre julho-setembro ocorreu devido a alguns aspectos do contexto produtivo. Primeiramente porque nesse período ocorreu apenas uma vez

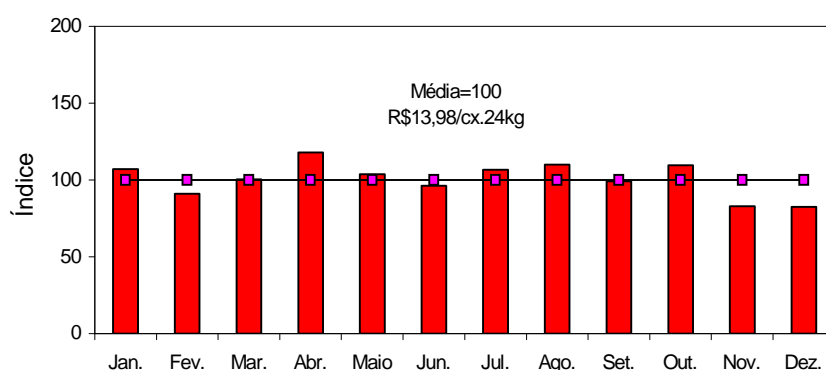


Figura 2 - Variação Estacional Anual do Preço de Tomate no ETSP-CEAGESP, 1995-99.

Fonte: Elaborada pelos autores a partir de dados do Boletim Mensal da CEAGESP.

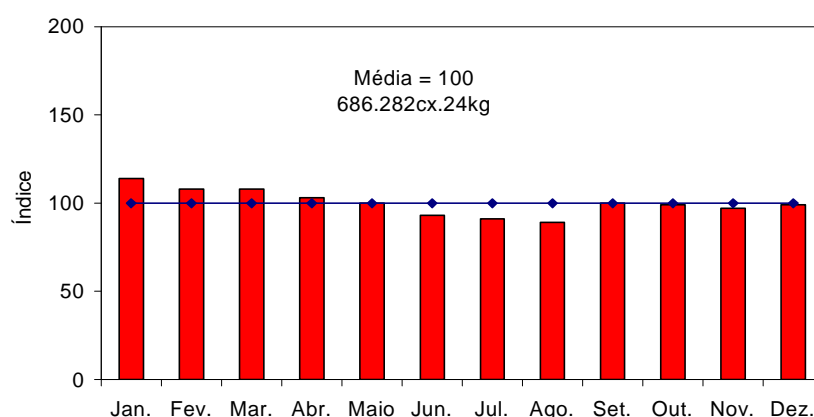


Figura 3 - Variação Estacional Anual da Quantidade de Tomate no ETSP-CEAGESP, 1995-99.

Fonte: Elaborada pelos autores a partir de dados do Boletim Mensal da CEAGESP.

geada (negra) e com baixa intensidade, em 1995 (julho). Inclusive a oscilação de temperatura no quinquênio foi pequena, com inverno ameno proporcionando ótimas condições de cultivo para o tomate. Em razão desses acontecimentos, a quantidade ofertada da região de planalto é estável e em grande quantidade, no período abril-outubro, embora a região serrana tenha parcela de participação significativa, juntamente com outros estados.

Para análise da variação estacional bianual de preços ocorrem algumas alterações. Primeiro serão analisados apenas os preços por ser a variável que melhor evidencia o abastecimento, principalmente nesse período de estabilização da moeda.

O padrão estacional bianual dos preços, no período 1990-99, evidencia que no ano com final ímpar os preços foram mais bem definidos por estações, ou seja, são ascendentes no primeiro trimestre do ano. Pico de preços em março, descendentes até julho, estáveis e baixos de julho a outubro e altos em novembro e dezembro.

Enquanto que nos anos com final par, na década, os preços foram estáveis e baixos. No primeiro trimestre houve pequena elevação e pico, e todo o segundo semestre foi próximo à média (Figura 4).

Este contexto é explicado pelo fato de o abastecimento durante o ano ser realizado por regiões serranas e de planalto em épocas distin-

tas, devido a questões fitotécnicas e históricas da cultura do tomateiro em São Paulo.

No entanto, no outono é que existe maior quantidade demandada, enquanto que no verão existe maior dificuldade de condução da cultura para colheita no outono, assim a quantidade ofertada diminui e os preços ficam aquecidos.

Porém, se os preços no trimestre março-maio em pelo menos um mês são acima da média desse período, há estímulo aos produtores para aumentar a área cultivada e conseqüentemente aumentar a quantidade ofertada e baixar os preços no trimestre julho-setembro. Período em que os produtores retrairão o plantio e com isso ocorrerá alta de preços no final do ano (novembro-dezembro).

Isso ocorre no ano com final ímpar, em que a oscilação é menor (Figura 4). O pico de preços ocorre em maio e no trimestre setembro-outubro.

Nos meses de março e abril de 2000, os preços de tomate ultrapassaram a casa dos R\$20,00/cx.24kg. Portanto, confirma-se a tendência que, mesmo com a ocorrência de geada, em julho, os preços em agosto e setembro estão bastante reduzidos. Assim os preços de novembro e dezembro serão promissores aos tomatocultores, enquanto que poderá haver sensível queda de preços em janeiro e fevereiro de 2001. Ou seja, o comportamento dos preços em 2000 será semelhante ao gráfico correspondente ao ano ímpar.

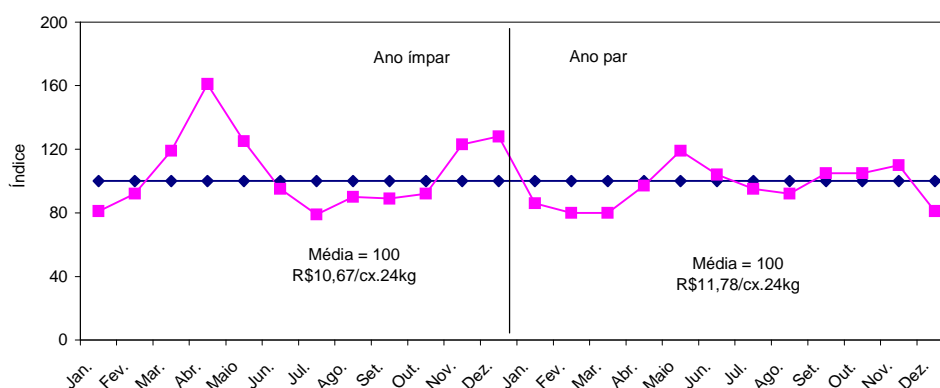


Figura 4 - Variação Estacional Bianual do Preço de Tomate no ETSP-CEAGESP, 1990-99.

Fonte: Elaborada pelos autores a partir de dados do Boletim Mensal da CEAGESP.

4.1.2 - Pimentão

O pimentão é um dos legumes que teve maior transformação de mercado na década de 1990. Primeiro porque é um dos que melhor se adapta à plasticultura, sua demanda, embora maior no inverno, não cai em demasia em outras estações. Além disso, o mercado se expandiu com produtos coloridos (vermelho, amarelo).

A quantidade mensal comercializada normalmente no ETSP é de 286.927 caixas de 12kg de pimentão verde. A época de menor quantidade ofertada é de junho a setembro e o preço médio, de R\$5,26/cx.12kg, com preços ascendentes de janeiro a abril, declinantes até julho e ascendentes até outubro (Figuras 5 e 6).

A variação estacional bianual no período 1990-99 mostra que no ano ímpar os preços foram mais bem definidos por estação, ou seja, existem 2 picos: em abril-maio e em novembro-dezembro. Enquanto nos anos com final par, a

média de preços foi maior (R\$8,60/cx.12kg) e os preços foram maiores de julho a outubro (Figura 7). No primeiro trimestre de 2000, os preços foram estáveis e reduzidos, portanto a cotação dos preços de pimentão verde deverá ser maior na primavera deste ano, relativamente a 1999.

4.1.3 - Berinjela

A berinjela teve mercado fortalecido ao final dos anos noventa com a veiculação na mídia de que era produto eficaz na redução de colesterol, inclusive, atualmente, é industrializada para elaboração de cápsulas terapêuticas.

A quantidade média mensal comercializada no ETSP é de 150.849cx.12kg, com pequena oscilação. Quanto aos preços, a variação também é reduzida com preços pouco mais elevados em janeiro-abril, julho-agosto e outubro (Figuras 8 e 9).

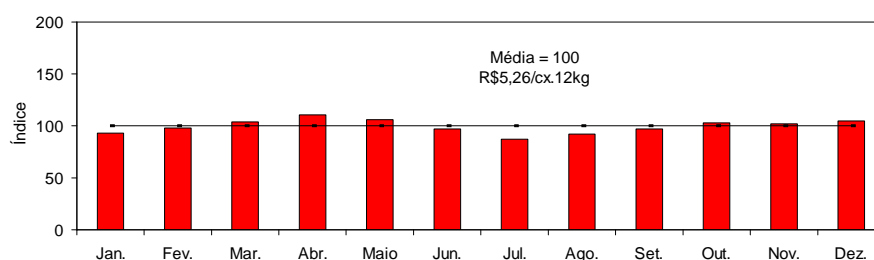


Figura 5 - Variação Estacional Anual do Preço de Pimentão Verde no ETSP-CEAGESP, 1995-99.

Fonte: Elaborada pelos autores a partir de dados do Boletim Mensal da CEAGESP.

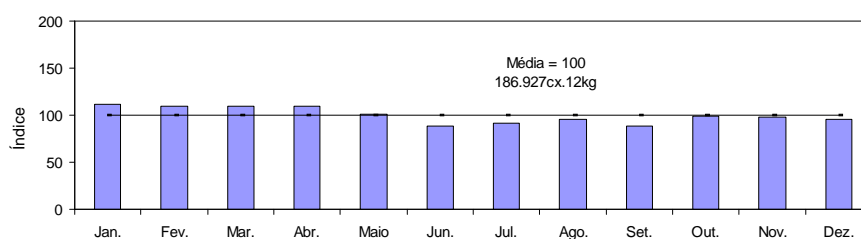


Figura 6 - Variação Estacional Anual da Quantidade de Pimentão Verde no ETSP-CEAGESP, 1995-99.

Fonte: Elaborada pelos autores a partir de dados do Boletim Mensal da CEAGESP.

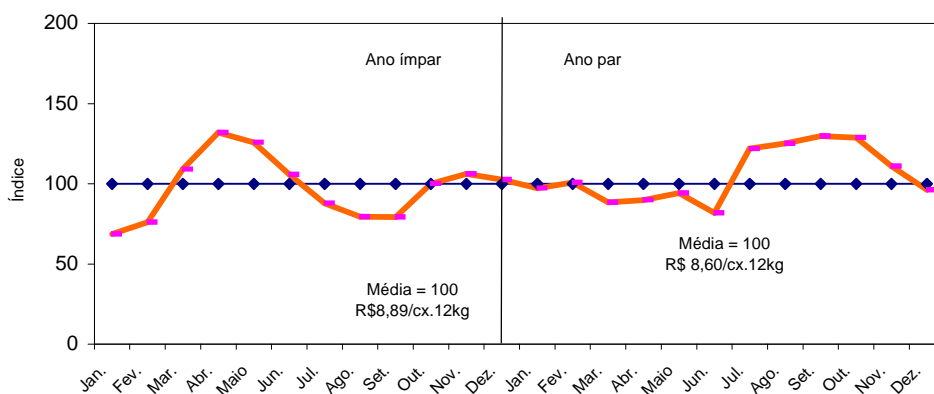


Figura 7 - Variação Estacional Bianual do Preço de Pimentão Verde no ETSP-CEAGESP, 1990-99.

Fonte: Elaborada pelos autores a partir de dados do Boletim Mensal da CEAGESP.

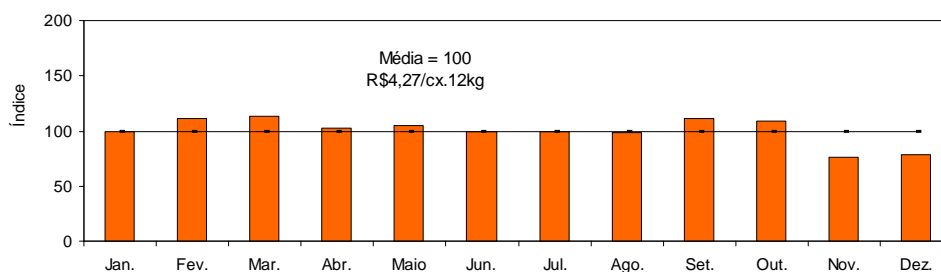


Figura 8 - Variação Estacional Anual do Preço de Berinjela no ETSP-CEAGESP, 1995-99.

Fonte: Elaborada pelos autores a partir de dados do Boletim Mensal da CEAGESP.

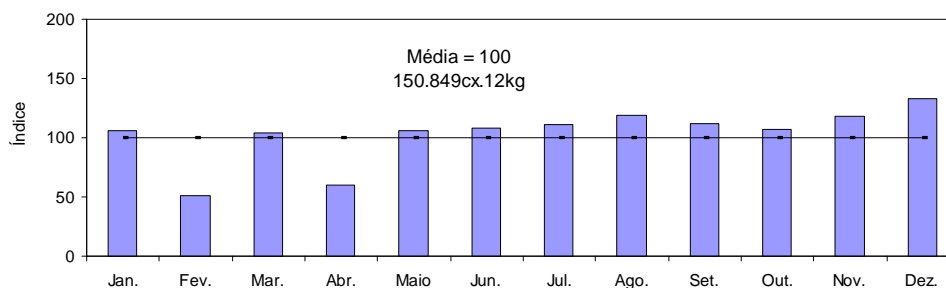


Figura 9 - Variação Estacional Anual da Quantidade de Berinjela no ETSP-CEAGESP, 1995-99.

Fonte: Elaborada pelos autores a partir de dados do Boletim Mensal da CEAGESP.

A variação estacional bianual dos preços evidencia preços estáveis nos anos com final ímpar, sendo a maior variação nos anos com final par. Embora os preços tenham elevação no trimestre março-maio, os maiores preços foram de

julho a novembro, com pico em agosto (Figura 10). Tudo indica que em 2000 os preços serão estáveis como os do gráfico na parte ímpar, porque em 1999 os preços foram maiores no segundo semestre, com pico em agosto.

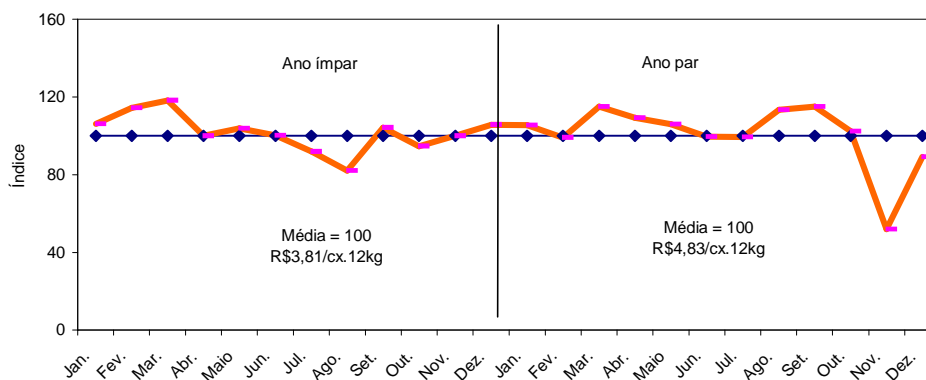


Figura 10 - Variação Estacional Bianual do Preço de Berinjela no ETSP-CEAGESP, 1990-99.

Fonte: Elaborada pelos autores a partir de dados do Boletim Mensal da CEAGESP.

4.1.4 - Pepino

A variação estacional anual da quantidade comercializada de pepino no ETSP mostra maior oferta no período outubro a março. Os preços, levemente ascendentes de abril a junho, declinaram em julho-agosto, subiram em setembro e baixaram no último trimestre (Figuras 11 e 12).

A variação estacional bianual evidencia que a média de preços foi pouco maior nos anos com final par e definidos, ou seja, houve ascensão de preços de maio a agosto e depois decréscimo. Os preços nos anos com final ímpar foram menores mostrando superabastecimento (Figura 13).

Baseado nessas informações, o ano 2000 terá preços estáveis, devido ao aquecimento de preços no segundo semestre de 1999.

4.1.5 - Vagem macarrão

Existem dois grupos de variedades de vagem: macarrão e manteiga, sendo a primeira predominante. A vagem manteiga tem 18% da quantidade comercializada e seu preço em média é 50% da concorrente. A vagem de metro tem participação ainda menor.

A quantidade média comercializada por mês de vagem macarrão no ETSP é de 59.432cx.1,8kg, com maior variabilidade no período janeiro-abril, enquanto que os preços são estáveis, com pequena elevação nos bimestres: fevereiro-março e setembro-outubro. Os menores preços são registrados em novembro-dezembro (Figuras 14 e 15).

A análise da variação bianual mostra

que a mudança do pico de preço é determinada em anos pares ou ímpares (Figura 16). Dessa maneira, os preços em 2000 serão estáveis visto que o aumento já ocorreu no período de fevereiro-abril, ou seja, o gráfico de preços é o correspondente ao ano ímpar.

5 - CONCLUSÃO E SUGESTÃO

No período 1995-99, com a estabilidade econômica, observa-se que as quantidades analisadas foram relativamente estáveis. Portanto, o ETSP-CEAGESP evidenciou ser um mercado com determinada quantidade comercializada visando o abastecimento de alguns grupos distribuidores de hortaliças na região metropolitana de São Paulo. Isso mostra que houve crescimento da quantidade comercializada por outros canais de distribuição.

Também pode-se concluir que, quando os preços são baixos, há intensificação de comercialização por outros canais e quando os preços são maiores que a média, há preferência dos produtores e comerciantes em se abastecerem no ETSP-CEAGESP. Este fato é comum a todas as hortaliças, mesmo porque esse mercado atacadista é o maior entreposto e tem seus preços como parâmetro para outras CEASAs da América do Sul.

Os produtos analisados, quando processados bianualmente, mostraram diferenciação na estacionalidade de preços ao se comparar os anos com final ímpar e os com final par da década de 1990. Evidenciando que são hortaliças que apresentam respostas de produção aos pre-

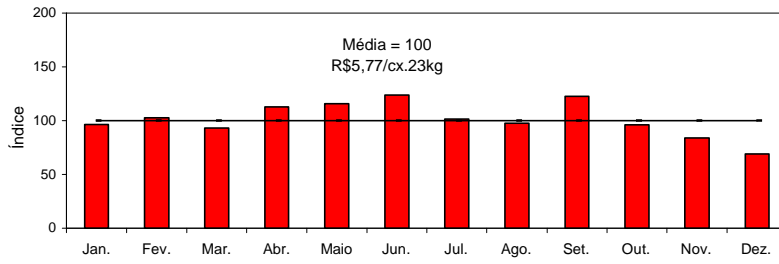


Figura 11 - Variação Estacional Anual do Preço de Pepino Comum no ETSP-CEAGESP, 1995-99.

Fonte: Elaborada pelos autores a partir de dados do Boletim Mensal da CEAGESP.

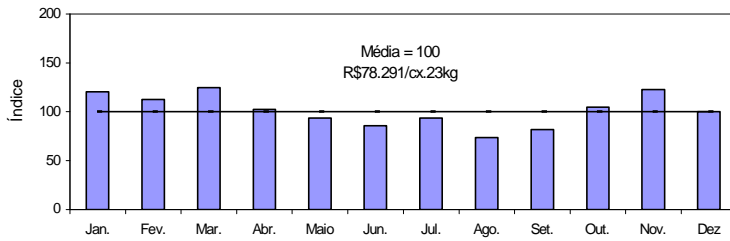


Figura 12 - Variação Estacional Anual da Quantidade de Pepino Comum no ETSP-CEAGESP, 1995-99.

Fonte: Elaborada pelos autores a partir de dados do Boletim Mensal da CEAGESP.

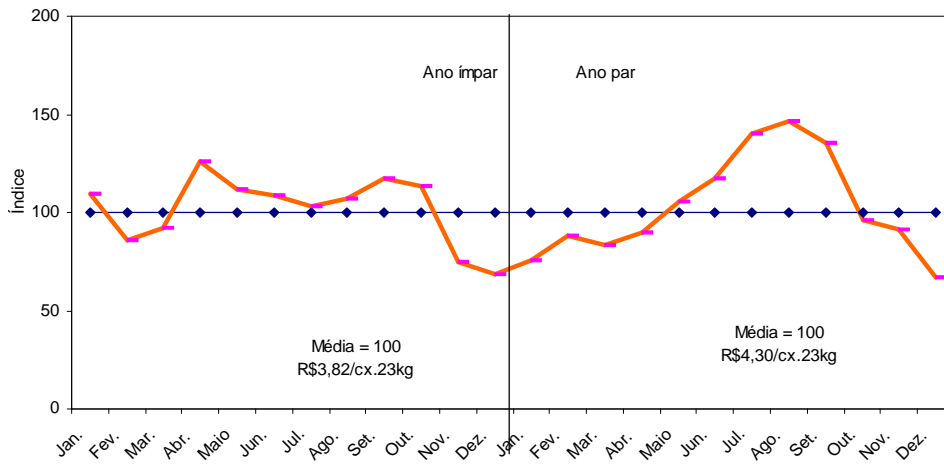


Figura 13 - Variação Estacional Bianual do Preço de Pepino Comum no ETSP-CEAGESP, 1990-99.

Fonte: Elaborada pelos autores a partir de dados do Boletim Mensal da CEAGESP.

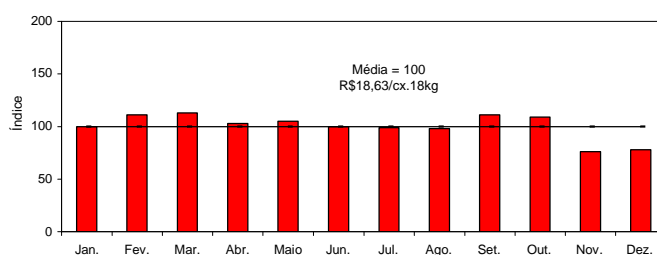


Figura 14 - Variação Estacional Anual do Preço de Vagem Macarrão no ETSP-CEAGESP, 1995-99.

Fonte: Elaborada pelos autores a partir de dados do Boletim Mensal da CEAGESP.

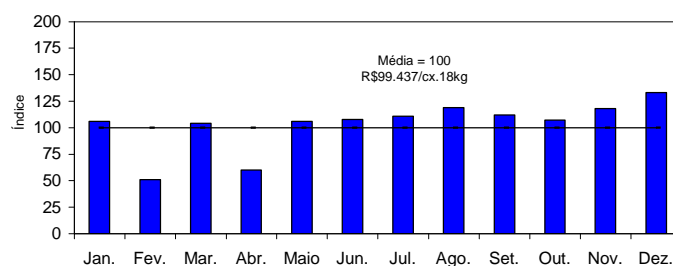


Figura 15 - Variação Estacional Anual da Quantidade de Vagem Macarrão no ETSP-CEAGESP, 1995-99.

Fonte: Elaborada pelos autores a partir de dados do Boletim Mensal da CEAGESP.

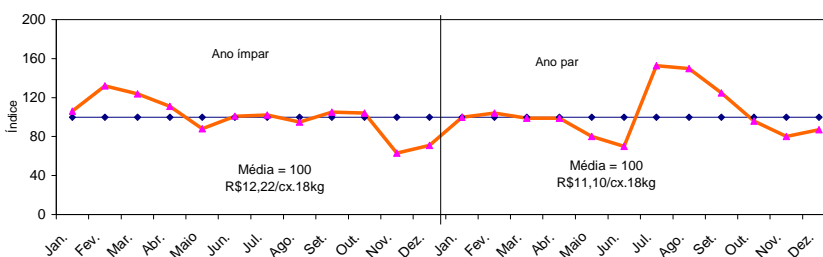


Figura 16 - Variação Estacional Bianual do Preço de Vagem Macarrão no ETSP-CEAGESP, 1990-99.

Fonte: Elaborada pelos autores a partir de dados do Boletim Mensal da CEAGESP.

ços, ou seja, os preços do ano anterior influenciam na quantidade a ser produzida no ano posterior.

Dessa maneira, é possível se fazer

planejamento de cultura dessas hortaliças, com base num prognóstico de produção de estímulo aos preços do ano anterior e da época de semeadura.