

ESTACIONALIDADE DA PRODUÇÃO E PREÇOS DE ABÓBORAS EM SÃO PAULO¹

Waldemar Pires de Camargo Filho²

Antonio Roger Mazzei³

Ana Maria M. Pires de Camargo²

Mário Pires de A. Olivetti⁴

1 - INTRODUÇÃO

A horticultura é o ramo da agricultura no qual existe a maior subdivisão das espécies em grupos afins, devido a características agronômicas peculiares de produção e comercialização. A olericultura (cultura de hortaliças) é a que tem o maior número de cultivares exploradas, possuindo características intrínsecas, como ciclo curto e alta produtividade, inserida num contexto de mercado dinâmico. Em consequência, torna-se importante colocar à disposição dos produtores, atacadistas e consumidores, informações atualizadas de comercialização e tendências do processo produtivo que venham corroborar suas atividades.

O objetivo deste estudo é calcular a variação estacional de quantidades e preços das principais abóboras (japonesa, seca, moranga e abobrinha), comercializadas no Entrepasto Terminal de São Paulo (ETSP), da Companhia de Entrepastos e Armazéns Gerais de São Paulo (CEAGESP), no período 1987 a 1991, publicados no BOLETIM MENSAL (1987-91). O procedimento utilizado nos cálculos é o Sazonal 3 - método da média geométrica móvel centralizada anual - descrito em HOFFMANN (1980).

2 - CONSIDERAÇÕES GERAIS

Em 1990, no Brasil, foram cultivados 513.650 hectares com olerícolas cuja produção foi estimada em 8,27 milhões de toneladas. Os principais produtos olerícolas foram a batata, a cebola e o tomate, que detiveram 61,3% da produção, aparecendo em seguida a melancia com 9,6%. Nas CEASAs do Brasil foram comercializadas, nesse ano, 4,6 milhões de toneladas de hortaliças (RAMALHO SOBRINHO; CORREIA; SALGADO, 1991).

O Entrepasto Terminal de São Paulo, em 1990, movimentou 2,85 milhões de toneladas de hortigranjeiros sendo que as frutas corresponderam a 51% do total comercializado (Figura 1). Nesse ano as 67 espécies olerícolas foram agrupadas em diferentes setores de comercialização: verduras, legumes, produtos diversos (batata, cebola e alho) e frutas olerícolas (melão, melancia e morango). Desse total, 23 espécies responderam por 40% do total de produtos comercializados no entreposto (cerca de 1,14 milhão de toneladas em 1990). Os mais importantes foram: tomate, 24%; dez principais legumes, 25% (abóboras, abobrinha, berinjela, beterraba, cenoura, jiló, pepino, pimentão, quiabo e vagem); batata, 19%; cebola, 6% e sete principais verduras, 14% (acelga, alface, couve-flor, escarola, espinafre,

¹O estudo é parte integrante do projeto SPTC 16-006/91. Os autores agradecem a colaboração do técnico agropecuário Marcos Antonio Alexandre no processamento dos dados estatísticos. Recebido em 25/11/93. Liberado para publicação em 06/01/94.

²Engenheiro Agrônomo, MS, Pesquisador Científico do Instituto de Economia Agrícola (IEA).

³Economista, Pesquisador Científico do Instituto de Economia Agrícola (IEA).

⁴Geógrafo, Pesquisador Científico do Instituto de Economia Agrícola (IEA).

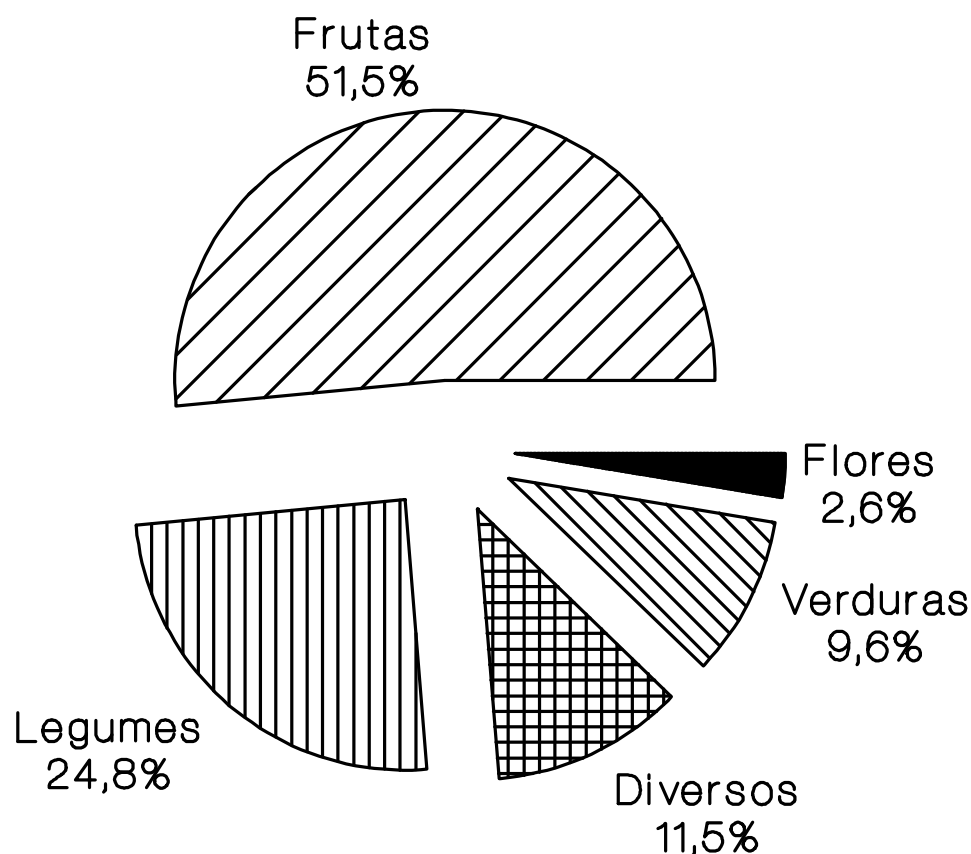


FIGURA 1 - Participação dos Hortigranjeiros no Volume Total Comercializado no ETSP, da CEAGESP, 1990.

repolho, brócolis) e frutas olerícolas, 12% (melão, melancia e morango), conforme BOLETIM ANUAL (1990) (Figura 2).

A família *Cucurbitácea* apresenta cerca de nove espécies olerícolas, sendo as abóboras as mais representativas em quantidade produzida: abobrinha italiana (*Cucurbita pepo*, L.); abóbora rasteira (*Cucurbita moschata*, Duch); abóbora moranga (*Cucurbita máxima*, Duch) e a abóbora japonesa (híbrido entre as duas anteriores). A abobrinha, consumida verde como legume, é da primeira e segunda espécies citadas.

Os maiores abastecedores do ETSP-CEAGESP com abóbora são os Estados de São Paulo (67%), Bahia (10%) e Santa Catarina (5%). A abóbora

é comercializada em saca ou solta e a abobrinha em caixas de 23 kg tipo K (SÃO PAULO, 1990).

A produção paulista de abóboras concentra-se nas regiões de Araçatuba, Presidente Prudente, Marília e Sorocaba. Os municípios maiores abastecedores do ETSP-CEAGESP em 1990 foram: Iacri, Jacupiranga, Rinópolis, Tupã e Apiaí, com participação de 29% do total de 9.554 toneladas de abóbora seca.

A produção paulista de abobrinha concentra-se próxima à cidade de São Paulo, onde dez municípios detêm 72% da produção estadual. Os principais municípios abastecedores foram Ibiúna (8%), Piedade (7%), Mogi Guaçu (5%) e Moji das Cruzes (4%) (PREVISÃO DE SAFRAS, 1990/91).

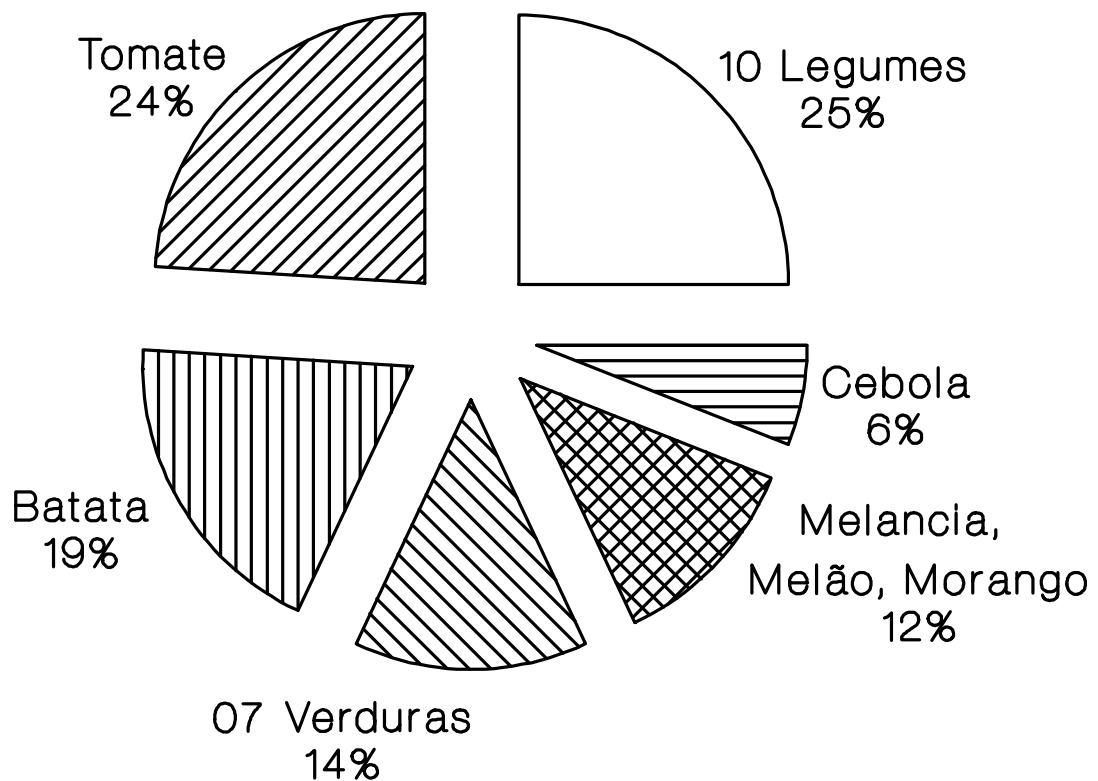


FIGURA 2 - Participação dos Principais Olerícolas no Volume Total do Produto Comercializado no ETSP, da CEAGESP, 1990.

3 - RESULTADOS E DISCUSSÃO

A quantidade média mensal de abobrinha comercializada no ETSP-CEAGESP, no período 1987-91, foi de 2.980 toneladas (Tabela 1).

A abóbora seca é a mais tradicional, sendo a variedade predominante no grupo a "menina brasileira". No período foram comercializadas no entreposto 954,71 toneladas ao mês, em média (Tabela 2).

A abóbora japonesa possui características culinárias semelhantes à moranga. A quantidade média mensal negociada no ETSP foi de 533,18 toneladas, enquanto a da abóbora moranga foi de 224,72 toneladas ao mês (Tabelas 3 e 4).

Para melhor referência, os preços médios mensais, os custos e as oscilações de mercado foram convertidos em dólar médio mensal (Tabelas 5, 6, 7 e 8).

Os dados foram processados pelo procedi-

mento sazonal 3 para a obtenção dos índices sazonais permitindo a análise da estacionalidade. A intensidade da variação estacional dos índices sazonais do período é medida pela amplitude da oscilação dos índices durante o ano (diferença entre o maior e o menor índice) ou considerando-se o desvio padrão e o desvio padrão absoluto médio do logaritmo do índice estacional.

Os índices estacionais de preços e quantidades estão apresentados nas figuras 3 e 4 e tabelas 9, 10, 11 e 12.

Os desvios padrão e absoluto médio do logaritmo dos índices estacionais dos preços e quantidades indicam consistência estatística dos dados no período, evidenciando que há estacionalidade de preços e quantidades comercializadas das abóboras no Estado de São Paulo.

As amplitudes de variação dos índices estacionais das quantidades comercializadas no Estado de São Paulo foram as seguintes: abobrinha,

TABELA 1 - Quantidade Comercializada de Abobrinha no ETSP, da CEAGESP, 1987-91

(t)

Mês/ano	1987	1988	1989	1990	1991	Média	Índice
Jan.	2.251	3.056	2.424	2.493	3.509	2.747	92,17
Fev.	1.936	2.702	2.601	2.292	2.804	2.467	82,79
Mar.	3.340	3.153	3.506	3.216	2.911	3.225	108,23
Abr.	3.115	2.209	3.530	2.706	2.748	2.862	96,03
Mai	2.417	2.405	4.450	2.565	3.746	3.117	104,58
Jun.	2.202	1.504	3.140	2.958	3.656	2.692	90,34
Jul.	2.327	2.034	2.636	2.572	3.687	2.651	88,97
Ago.	2.324	2.717	2.332	2.455	3.845	2.735	91,77
Set.	2.893	2.543	2.658	2.738	3.238	2.814	94,43
Out.	3.803	3.377	3.959	4.895	2.604	3.728	125,09
Nov.	3.461	2.911	3.851	3.876	3.054	3.431	115,12
Dez.	4.945	2.728	2.993	2.865	2.923	3.291	110,43
Média mensal	2.918	2.612	3.173	2.969	3.227	2.980	100,00
Índice	97,91	87,64	106,49	99,64	108,29	100,00	-

Fonte: CEAGESP (BOLETIM MENSAL, 1987-91).

TABELA 2 - Quantidade Comercializada de Abóbora Seca no ETSP, da CEAGESP, 1987-91

(t)

Mês/ano	1987	1988	1989	1990	1991	Média	Índice
Jan.	961,44	627,37	757,03	1.190,27	745,68	856,36	89,70
Fev.	944,39	882,72	605,26	704,32	770,11	781,36	81,84
Mar.	1.142,57	1.087,80	841,73	843,87	709,43	925,08	96,90
Abr.	1.064,70	994,96	612,71	867,28	967,64	901,46	94,42
Mai	1.192,75	997,07	828,62	781,40	859,67	931,90	97,61
Jun.	1.561,37	1.617,53	900,54	806,87	859,00	1.149,06	120,36
Jul.	1.481,78	1.286,14	946,38	620,95	1.091,98	1.085,45	113,69
Ago.	1.276,40	1.299,10	1.013,52	871,06	1.087,63	1.109,54	116,22
Set.	1.466,57	1.328,29	939,58	821,87	1.258,45	1.162,95	121,81
Out.	1.137,04	1.310,41	941,43	1.084,73	1.130,34	1.120,79	117,40
Nov.	676,76	1.166,60	947,81	452,21	737,45	796,17	83,39
Dez.	656,88	810,46	567,93	508,84	638,02	636,43	66,66
Média mensal	1.130,22	1.117,37	825,21	796,14	904,62	954,71	100,00
Índice	118,38	117,04	86,44	83,39	94,75	100,00	-

Fonte: CEAGESP (BOLETIM MENSAL, 1987-91).

TABELA 3 - Quantidade Comercializada de Abóbora Japonesa no ETSP, da CEAGESP, 1987-91

(t)							
Mês/ano	1987	1988	1989	1990	1991	Média	Índice
Jan.	665,73	477,60	616,18	618,38	436,96	467,45	86,38
Fev.	761,70	518,86	713,73	527,74	135,52	531,51	98,22
Mar.	560,93	765,90	416,71	502,98	428,34	534,97	98,86
Abr.	581,01	665,22	161,82	435,59	956,66	560,06	103,50
Mai	440,25	736,26	711,54	631,93	618,54	627,70	116,00
Jun.	331,43	583,67	428,60	778,67	619,20	548,31	101,33
Jul.	354,98	398,52	587,28	705,33	844,20	578,06	106,82
Ago.	616,49	422,43	849,63	528,91	884,52	660,39	122,04
Set.	276,19	358,70	671,36	482,71	812,70	520,33	96,15
Out.	444,76	527,37	714,37	552,67	731,97	594,23	109,81
Nov.	214,34	400,52	525,76	562,78	544,25	449,53	83,07
Dez.	318,11	202,21	413,24	391,63	303,01	325,64	60,18
Média mensal	463,83	464,97	567,52	559,94	609,66	533,18	98,53
Índice	85,71	85,92	104,87	103,47	112,66	98,53	-

Fonte: CEAGESP (BOLETIM MENSAL, 1987-91).

TABELA 4 - Quantidade Comercializada de Abóbora Moranga no ETSP, da CEAGESP, 1987-91

(t)							
Mês/ano	1987	1988	1989	1990	1991	Média	Índice
Jan.	211,84	159,40	235,32	179,40	255,24	208,24	92,67
Fev.	228,46	281,52	107,67	190,59	102,96	182,24	81,10
Mar.	188,09	427,02	174,42	209,01	200,81	239,87	106,74
Abr.	125,07	410,20	155,83	433,67	302,22	285,40	127,00
Mai	157,37	395,68	249,71	302,18	266,38	274,27	122,05
Jun.	188,75	300,54	250,48	163,66	222,34	225,15	100,19
Jul.	151,93	219,38	89,70	193,84	232,34	177,44	78,96
Ago.	184,96	241,15	345,90	334,57	194,37	260,19	115,78
Set.	187,42	189,25	210,60	179,23	215,18	196,34	87,37
Out.	166,87	327,20	307,82	302,01	218,89	264,56	117,73
Nov.	169,90	227,99	265,30	203,37	200,79	213,47	94,99
Dez.	212,00	93,28	241,41	130,37	170,30	169,47	75,41
Média mensal	181,05	272,72	219,51	235,16	215,15	224,72	100,00
Índice	80,57	121,36	97,68	104,65	95,74	100,00	-

Fonte: CEAGESP (BOLETIM MENSAL, 1987-91).

TABELA 5 - Preço Médio Mensal de Abobrinha no Mercado Atacadista de São Paulo, 1987-91
(US\$/t)

Mês/ano	1987	1988	1989	1990	1991	Média	Índice
Jan.	15,53	4,21	7,50	10,81	3,33	8,28	112,91
Fev.	19,90	6,51	9,01	9,09	4,57	9,82	133,92
Mar.	6,63	5,43	10,42	8,53	6,08	7,42	101,20
Abr.	5,20	6,54	6,79	7,71	9,87	7,22	98,53
Maio	7,07	7,14	5,48	8,51	8,05	7,25	98,91
Jun.	8,18	14,28	5,99	13,48	5,00	9,39	128,05
Jul.	6,97	9,43	6,09	12,37	6,20	8,21	112,03
Ago.	7,43	7,22	9,37	17,13	6,50	9,53	130,01
Set.	5,27	6,08	10,49	15,57	5,45	8,57	116,94
Out.	3,39	3,75	4,94	6,55	4,55	4,64	63,25
Nov.	2,78	3,93	2,75	4,49	4,38	3,67	50,01
Dez.	3,41	3,59	4,72	5,21	3,10	4,01	54,65
Média anual	7,65	6,51	6,96	9,95	5,59	7,33	100,00
Índice	104,32	88,80	94,99	135,80	76,26	100,00	-

Fonte: CEAGESP (BOLETIM MENSAL, 1987-91).

TABELA 6 - Preço Médio Mensal de Abóbora Seca no Mercado Atacadista de São Paulo, 1987-91
(US\$/t)

Mês/ano	1987	1988	1989	1990	1991	Média	Índice
Jan.	295,09	355,41	230,00	276,48	335,10	298,42	91,15
Fev.	322,34	326,47	197,92	281,29	243,58	274,32	83,79
Mar.	305,08	300,03	303,47	436,28	282,81	325,53	99,43
Abr.	286,01	268,18	356,25	356,52	262,31	305,85	93,42
Maio	286,01	238,67	370,78	387,78	240,38	304,72	93,07
Jun.	260,27	232,91	343,31	536,20	229,64	320,47	97,88
Jul.	238,17	219,60	321,39	536,02	200,73	303,18	92,60
Ago.	236,43	243,71	237,57	651,60	180,84	310,03	94,69
Set.	238,34	237,92	306,08	677,45	242,64	340,49	104,00
Out.	241,20	348,90	410,05	712,49	279,66	398,46	121,70
Nov.	257,52	377,80	340,91	543,70	367,76	377,54	115,31
Dez.	360,78	334,73	300,85	403,83	448,64	369,77	112,94
Média anual	277,27	290,36	309,88	483,30	276,17	327,40	100,00
Índice	84,69	88,69	94,65	147,62	84,35	100,00	-

Fonte: CEAGESP (BOLETIM MENSAL, 1987-91).

TABELA 7 - Preço Médio Mensal de Abóbora Japonesa no Mercado Atacadista de São Paulo, 1987-91
(US\$/t)

Mês/ano	1987	1988	1989	1990	1991	Média	Índice
Jan.	436,26	254,47	244,16	455,38	324,55	342,96	94,13
Fev.	330,46	175,93	211,11	315,52	230,70	252,74	69,36
Mar.	300,03	151,37	488,20	536,20	291,08	353,38	96,98
Abr.	306,92	163,22	923,62	476,81	298,59	433,83	119,06
Mai	267,21	144,00	728,77	474,29	273,83	377,62	103,64
Jun.	228,64	160,50	629,40	513,74	241,73	354,80	97,37
Jul.	257,02	208,19	434,32	526,08	211,30	327,38	89,85
Ago.	427,20	314,51	335,04	525,94	204,48	361,43	99,19
Set.	461,10	381,91	334,34	687,39	244,48	421,84	115,77
Out.	476,01	288,36	278,00	783,31	326,14	430,36	118,11
Nov.	436,83	213,58	237,37	604,89	391,63	376,86	103,43
Dez.	387,03	188,61	265,04	416,69	438,58	339,19	93,09
Média anual	359,56	220,39	425,78	526,35	289,76	364,37	100,00
Índice	98,68	60,48	116,85	144,46	79,52	100,00	-

Fonte: CEAGESP (BOLETIM MENSAL, 1987-91).

TABELA 8 - Preço Médio Mensal de Abóbora Moranga no Mercado Atacadista de São Paulo, 1987-91
(US\$/t)

Mês/ano	1987	1988	1989	1990	1991	Média	Índice
Jan.	156,38	143,52	122,08	182,39	214,37	163,75	86,60
Fev.	215,52	110,74	105,56	173,39	164,83	154,01	81,45
Mar.	166,68	99,93	184,72	395,80	162,40	201,91	106,78
Abr.	148,99	108,04	263,89	354,66	151,86	205,49	108,68
Mai	129,71	107,71	332,42	321,86	139,17	206,17	109,04
Jun.	119,56	107,46	286,09	316,61	132,95	192,53	101,83
Jul.	114,06	101,69	217,16	306,17	116,21	171,06	90,47
Ago.	186,36	102,62	152,29	286,88	107,90	167,21	88,43
Set.	190,99	109,12	169,52	430,77	154,88	211,06	111,62
Out.	180,11	94,40	156,37	425,49	198,35	210,94	111,56
Nov.	165,29	110,69	164,14	339,27	197,67	195,41	103,35
Dez.	188,28	120,02	154,01	250,74	233,95	189,40	100,17
Média anual	163,49	109,66	192,35	315,34	164,55	189,08	100,00
Índice	86,47	58,00	101,73	166,77	87,02	100,00	-

Fonte: CEAGESP (BOLETIM MENSAL, 1987-91).

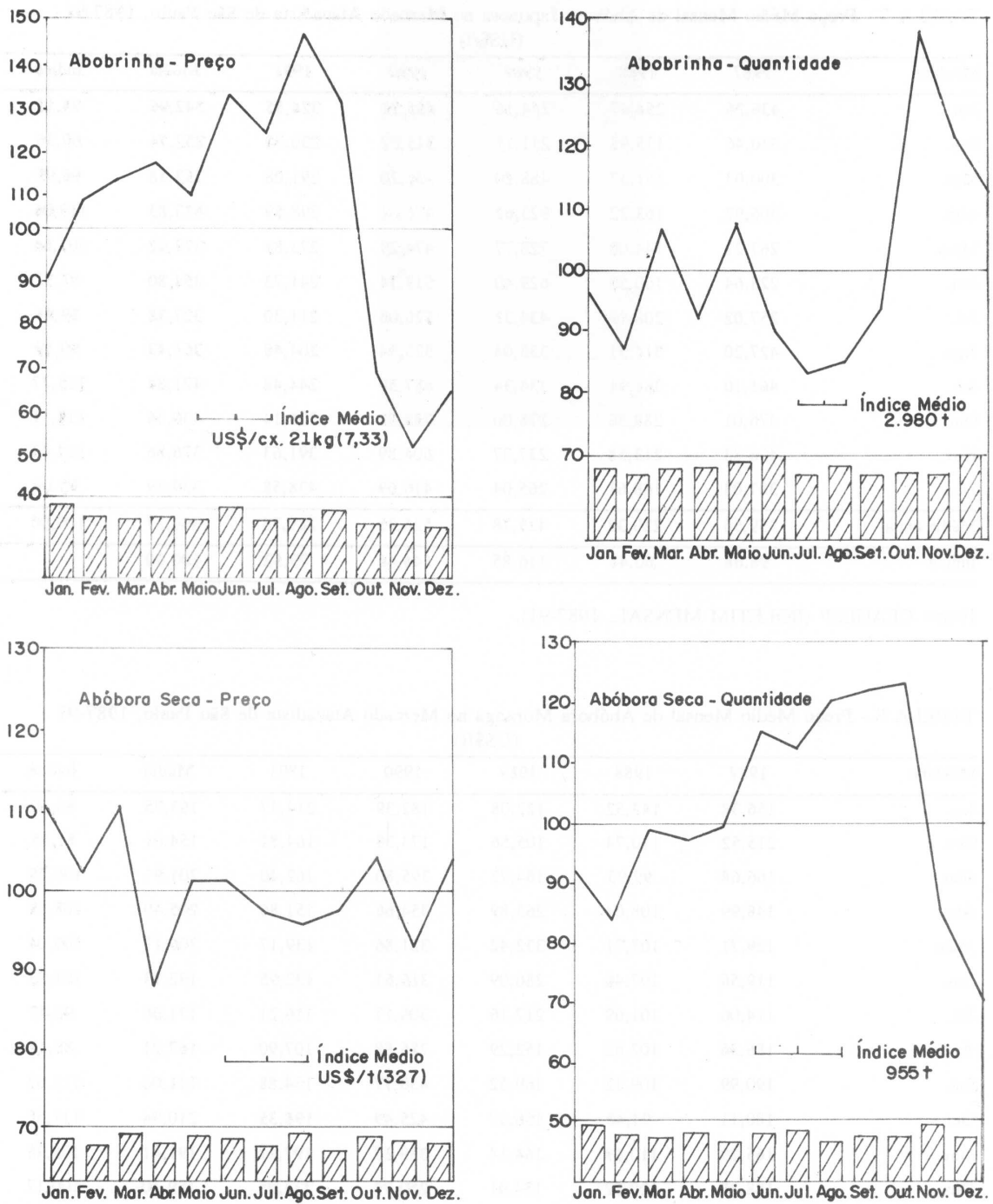


FIGURA 3 - Variação Estacional de Preços e Quantidades de Abóboras no ETSP, da CEAGESP, 1987-91 (BOLETIM MENSAL, 1987-91).

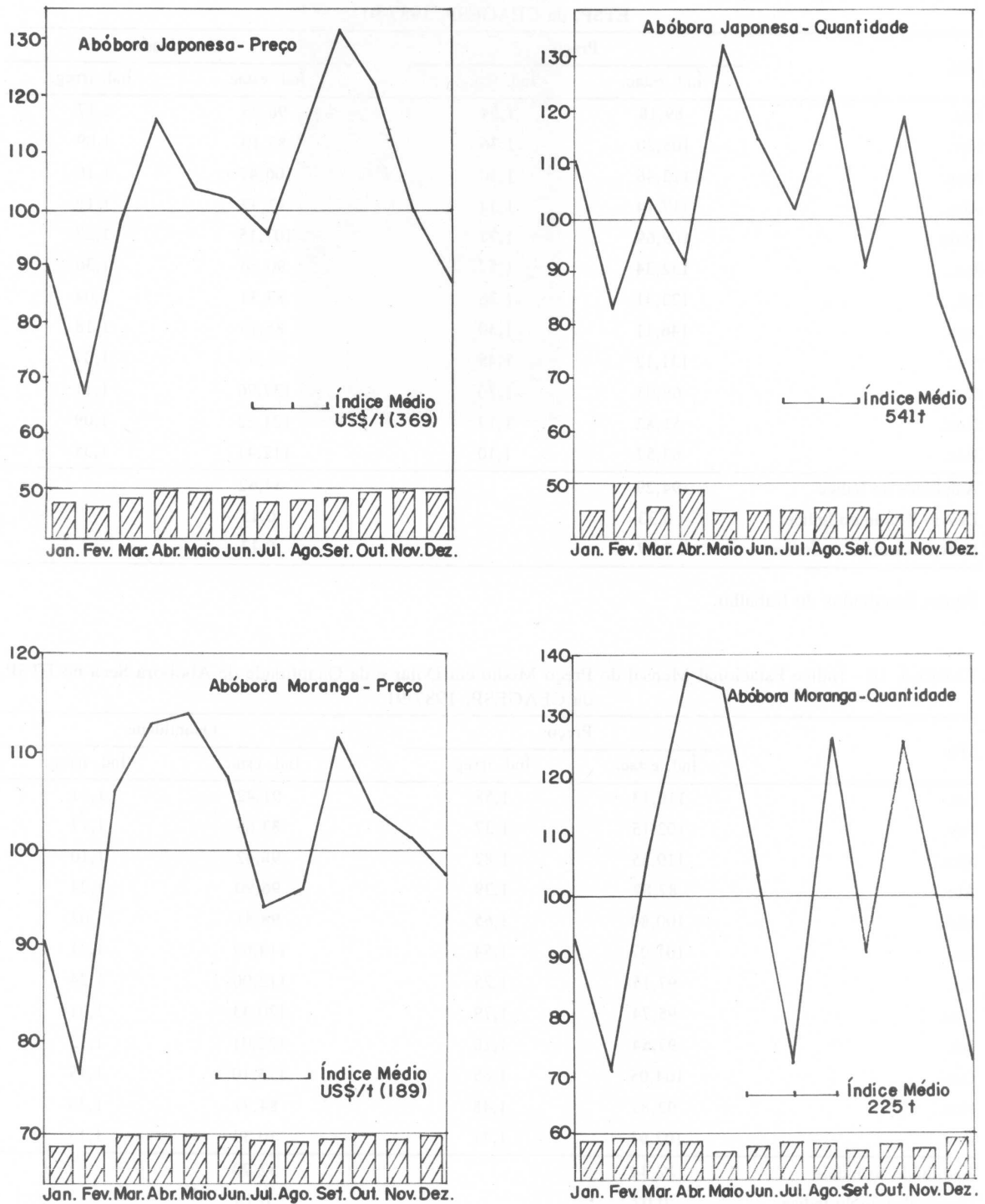


FIGURA 4 - Variação Estacional de Preços e Quantidades de Abóboras no ETSP, da CEAGESP, 1987-91 (BOLETIM MENSAL, 1987-91).

TABELA 9 - Índice Estacional Mensal do Preço Médio em Dólar e da Quantidade de Abobrinha no ETSP, da CEAGESP, 1987-91

Mês	Preço		Quantidade	
	Índ. estac.	Índ. irreg.	Índ. estac.	Índ. irreg.
Jan.	89,18	1,64	96,28	1,17
Fev.	108,20	1,36	87,10	1,09
Mar.	113,46	1,30	106,47	1,16
Abr.	117,14	1,34	92,37	1,19
Mai	109,69	1,27	107,15	1,27
Jun.	132,34	1,57	90,56	1,36
Jul.	123,31	1,26	83,34	1,04
Ago.	146,11	1,30	85,13	1,18
Set.	131,12	1,45	93,68	1,07
Out.	69,03	1,20	137,96	1,11
Nov.	51,82	1,19	121,22	1,09
Dez.	63,57	1,10	112,41	1,35
Amplitude do Índice	94,29		54,62	
Desvio Padrão do Índice	0,33		0,15	
Desvio Absoluto do Índice	0,27		0,13	

Fonte: Resultados do trabalho.

TABELA 10 - Índice Estacional Mensal do Preço Médio em Dólar e da Quantidade de Abóbora Seca no ETSP, da CEAGESP, 1987-91

Mês	Preço		Quantidade	
	Índ. estac.	Índ. irreg.	Índ. estac.	Índ. irreg.
Jan.	110,13	1,58	91,42	1,41
Fev.	102,15	1,37	83,65	1,17
Mar.	110,15	1,82	98,42	1,10
Abr.	87,82	1,39	96,90	1,24
Mai	100,80	1,65	98,81	1,02
Jun.	101,07	1,54	114,69	1,21
Jul.	97,15	1,25	112,00	1,24
Ago.	95,74	1,79	120,33	1,01
Set.	97,54	1,20	122,01	1,12
Out.	104,05	1,65	123,10	1,15
Nov.	92,85	1,48	84,91	1,40
Dez.	102,91	1,41	70,39	1,13
Amplitude do Índice	22,34		52,70	
Desvio Padrão do Índice	0,07		0,18	
Desvio Absoluto do Índice	0,05		0,14	

Fonte: Resultados do trabalho.

TABELA 11 - Índice Estacional Mensal do Preço Médio em Dólar e da Quantidade de Abóbora Japonesa, ETSP, da CEAGESP, 1987-91

Mês	Preço		Quantidade	
	Índ. Estac.	Índ. Irreg.	Índ. Estac.	Índ. Irreg.
Jan.	89,72	1,27	110,21	1,24
Fev.	66,73	1,16	82,66	2,20
Mar.	97,28	1,45	103,36	1,40
Abr.	114,83	1,74	91,38	2,09
Maio	103,03	1,61	131,59	1,17
Jun.	100,90	1,43	114,23	1,24
Jul.	95,21	1,19	101,45	1,25
Ago.	113,08	1,30	123,33	1,35
Set.	129,83	1,40	91,13	1,36
Out.	120,43	1,53	118,48	1,09
Nov.	98,54	1,59	85,00	1,43
Dez.	86,72	1,51	67,33	1,24
Amplitude do Índice	63,09		64,27	
Desvio Padrão do Índice	0,18		0,19	
Desvio Absoluto do Índice	0,12		0,16	

Fonte: Resultados do trabalho.

TABELA 12 - Índice Estacional Mensal, do Preço Médio em Dólar e Quantidade de Abóbora Moranga no ETSP, da CEAGESP, 1987-91

Mês	Preço		Quantidade	
	Índ. Estac.	Índ. Irreg.	Índ. Estac.	Índ. Irreg.
Jan.	90,77	1,13	92,98	1,37
Fev.	76,27	1,10	70,98	1,45
Mar.	105,53	1,38	107,25	1,37
Abr.	112,69	1,34	136,64	1,41
Maio	113,59	1,43	134,27	1,07
Jun.	107,22	1,32	102,91	1,28
Jul.	93,63	1,23	72,58	1,39
Ago.	95,47	1,19	126,10	1,31
Set.	111,26	1,29	90,74	1,12
Out.	103,31	1,43	125,37	1,32
Nov.	100,55	1,29	98,96	1,19
Dez.	96,55	1,32	72,58	1,43
Amplitude do Índice	37,32		65,67	
Desvio Padrão do Índice	0,11		0,23	
Desvio Absoluto do Índice	0,08		0,19	

Fonte: Resultados do trabalho.

54,62; abóbora seca, 52,71; abóbora japonesa, 64,26; e moranga 65,66. São amplitudes relativamente altas, sendo essa uma das características dos índices de hortaliças. Observe-se que os desvios padrões estão abaixo de 0,3, mas a abóbora moranga possui índice maior, o que mostra haver estacionalidade menos definida.

As amplitudes de variação dos índices estacionais de preços, em ordem crescente, foram: 22,33 para abóbora seca; 37,22 para moranga; 63,10 para a moranga japonesa; e 94,29 para a abobrinha. Os desvios padrões estão consistentes para preços possibilitando uma inferência: haver substituição entre variedades de abóboras secas dado seu fim culinário.

A variação estacional da quantidade de abóbora seca apresenta a menor amplitude e menor oferta relativa no primeiro trimestre do ano, enquanto que o formato das curvas da variação estacional da quantidade ofertada da abóboras japonesa e moranga não possuem sinuosidades semelhantes. O pico de quantidade ofertada de moranga ocorre no primeiro semestre e o de abóbora japonesa ocorre no segundo semestre. A abóbora, como todo legume, tem mercado mais firme no outono e inverno, mas existe outro tipo de mercado para o segundo semestre.

O índice de preço de abóbora é maior em março e nos demais meses oscila pouco. A abóbora japonesa tem seus menores índices em fevereiro, dezembro e janeiro e maiores no restante do ano, com pico em setembro. O padrão estacional de preços de abóbora moranga é semelhante ao da japonesa. Nas figuras 3 e 4, o valor 100 indica o índice médio mensal de preços ou de quantidades da abóbora comercializada. Desejando-se comparar os preços mínimo e máximo, em um determinado mês, basta dividir o índice estacional por 100 e multiplicar o número obtido pela média de preços, em dólar, ou pela quantidade média.

4 - CONCLUSÕES E SUGESTÕES

Diante dos resultados da análise da variação estacional de preços e quantidades no mercado paulistano pode-se concluir que o mercado de abóbora tem consistência entre os preços e quantidades das abóbo-

ras maduras comercializadas e seu comportamento é semelhante considerando a época de maior consumo (outono, inverno).

A conformação das curvas dos três tipos mostram que a abóbora seca, a mais consumida, tem mercado mais estável, enquanto as abóboras japonesa e moranga possuem curvas de variação estacional de preços e quantidades com similaridades, talvez devido às suas características culinárias, sendo consumidas como legume no verão e doce no inverno. Para a abobrinha o comportamento é típico de legume, ou seja, a quantidade maior é ofertada de março a junho e outubro a janeiro.

Uma primeira sugestão é de que o olericultor, especialista em produzir abóboras, cultive os quatro tipos para diminuir seus riscos de preços, evitando as colheitas nos meses de maiores quantidades ofertadas. Outra sugestão é que haja diminuição dos custos de produção via uso da agricultura orgânica, apenas complementando os nutrientes do solo e uso do manejo integrado de pragas. Esta técnica deve ser acompanhada de rotação de culturas durante o ano, utilizando-se feijão, milho ou outra hortaliça que não seja da família *Cucurbitácea*. Finalizando sugere-se adotar o planejamento da produção na propriedade agrícola, visando o melhor uso dos recursos naturais, mão-de-obra e capital empregado, levando em consideração que as abóboras moranga e japonesa são as mais valorizadas, podendo obter vantagens conforme a região.

É possível aumentar a participação no mercado dos produtores de São Paulo, desde que se distribua a produção, porque há a participação de outros estados no abastecimento e o custo de transporte é uma variável a favor do produtor paulista.

Para os atacadistas a sugestão seria, juntamente com a assistência técnica rural, manter contacto com a região produtora mais próxima visando aumentar a produção regional de todos os tipos de abóbora, inclusive a moranga, dado que a produção pode ser feita em todo o Estado e a abóbora madura conserva-se por mais de quinze dias.

A sugestão ao consumidor é de que os órgãos competentes forneçam informações sobre a variação estacional dos preços, e principalmente, as características culinárias das abóboras e possíveis substituições entre variedades.

LITERATURA CITADA

- BOLETIM ANUAL. São Paulo, CEAGESP, 1990. 107p.
- BOLETIM MENSAL. São Paulo, CEAGESP, 1987-91.
- BRASIL. Ministério da Agricultura. **PROHORT - Programa de apoio à produção e comercialização de produtos hortigranjeiros**. Brasília, Ministério da Agricultura, 1977. 100p.
- BRASIL. Sistema Nacional de Abastecimento Centralizado. **Tabela**. Brasília, SNAC, 1990.
- GALETTA, Carlos E. K. **Levantamento da Participação do Estado de São Paulo no mercado de hortigranjeiros..** Campinas, CATI, 1990. 49p.
- HOFFMANN, Rodolfo. **Estatística para economista**. São Paulo, Pioneira, 1980. 379p.
- PREVISÃO DE SAFRAS: listagem por produto. São Paulo, IEA, 1990/91.
- RAMALHO SOBRINHO, Rubens; CORREIA, Luiz G.; SALGADO, José R. A olericultura no Brasil: área (ha) e produção (t) por Estado, no ano 1990. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE OLERICULTURA, 31. Belo Horizonte, 1991. - **Palestras...** Belo Horizonte, EMATER-MG, 1991. p.182.
- SÃO PAULO, SP. COORDENADORIA DE ABASTECIMENTO. **Perfil dos hortigranjeiros comercializados no ETSP: legumes**. São Paulo, CAB, 1990. 174p. (Manual Técnico).