



## COMPARAÇÃO DE FLUXOS E PREÇOS DE CEBOLA NO BRASIL

Waldemar Pires de Camargo Filho e Ana Maria Montragio Pires de Camargo

Governo do Estado de São Paulo  
Secretaria de Agricultura e Abastecimento

Instituto de Economia Agrícola



Governo do Estado de São Paulo  
Secretaria de Agricultura e Abastecimento  
Instituto de Economia Agrícola

Relatório de Pesquisa  
06/82



## COMPARAÇÃO DE FLUXOS E PREÇOS DE CEBOLA NO BRASIL

Waldemar Pires de Camargo Filho  
Ana Maria Montragio Pires de Camargo

São Paulo  
1982

## ÍNDICE

1 - INTRODUÇÃO . . . . .	1
1.1 - Objetivo . . . . .	3
1.2 - Revisão de Literatura . . . . .	3
2 - MATERIAL E MÉTODO . . . . .	5
2.1 - Método . . . . .	5
3 - RESULTADOS . . . . .	5
3.1 - Discussão . . . . .	28
4 - CONCLUSÃO . . . . .	29
LITERATURA CITADA . . . . .	30
RESUMO . . . . .	31

## COMPARAÇÃO DE FLUXOS E PREÇOS DE CEBOLA NO BRASIL

Waldemar Pires de Camargo Filho

Ana Maria Montragio Pires de Camargo

### 1 - INTRODUÇÃO

A produção brasileira de cebola, a nível de propriedade, no quinquênio 1976-80 foi, em média, cerca de 565 mil toneladas anuais. O Estado de São Paulo produziu cerca de 42% desse total, Rio Grande do Sul 24%, Santa Catarina 12%, Pernambuco 12% e Bahia 3%, cabendo aos Estados do Paraná e Minas Gerais a maior parte da produção restante (figura 1) (2).

A produção no País se realiza com dois grupos de variedades: as baias piriformes (peras), com sementes de procedência nacional, e as claras precoces, cujas sementes são de procedência externa. A produção de claras precoces se dá através do plantio de mudas, com a colheita desenvolvendo-se de julho a outubro predominantemente. O maior cultivo de cebola é feito com o grupo de baias piriformes com plantio através de muda e de bulbinho, para obtenção da cebola comercial, responsável pelo abastecimento do País de novembro a junho.

A colheita das baias piriformes oriundas do plantio de mudas ocorre de novembro a janeiro e abastece o País de novembro a abril. A colheita paulista deste grupo de cultivar de cebola ocorre, primeiramente, em novembro e dezembro, vindo a seguir a dos Estados do Rio Grande do Sul e Santa Catarina, que abastecem o País até abril. A produção de cebola do plantio de bulbinho, com colheita em maio e junho, é a principal fonte de abastecimento nestes dois meses.

Todo este considerável volume de cebola (baias piriforme e claras precoces) produzido no País é destinado estritamente ao consumo interno. Já em 1974 as principais capitais do Brasil contavam com os mercados atacadistas padronizados, com o fim de melhorar o escoamento e, conseqüentemente, o abastecimento de hortigranjeiros à população. Isto beneficiou também a comercialização de cebola nos grandes centros populacionais.

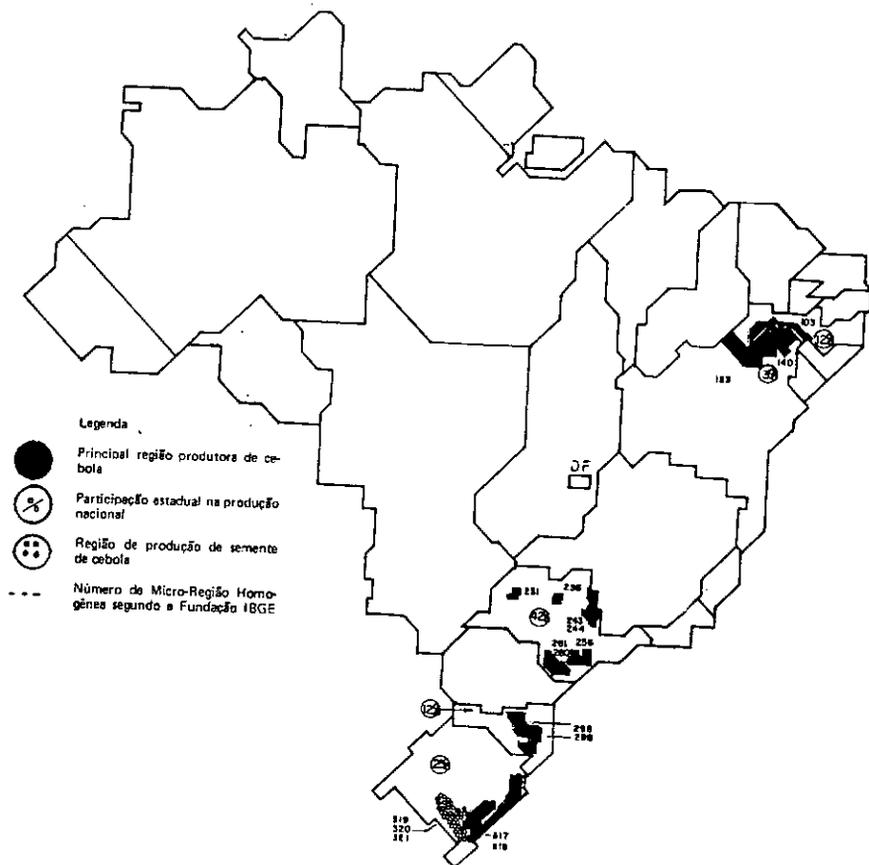


Figura 1. - Distribuição Geográfica da Produção de Cebola no Brasil, 1976-80.

Os mercados atacadistas padronizados para hortigranjeiros foram testados em São Paulo e Recife. Em São Paulo, quando de sua implantação, chamava-se "Centro Estadual de Abastecimento Sociedade Anônima"(CEASA).

Com a criação de centros de abastecimento em outras cidades brasileiras, formou-se o Sistema Nacional de Centrais de Abastecimento (SINAC) e cada entreposto padronizado para hortigranjeiros passou a ser chamado de CEASA.

### 1.1 - Objetivo

Visto ser as diversas produções de cebola regionalizadas e ocorrendo em épocas distintas do ano, espera-se que existam diferenças regionais de preços e de quantidades afluídas aos vários entrepostos atacadistas localizados nas grandes regiões geográficas: Porto Alegre, na Região Sul; São Paulo, Rio de Janeiro e Belo Horizonte, na Região Sudeste; e Recife na Região Nordeste.

Dessa forma, o objetivo deste trabalho é calcular as curvas de variação estacional média de preço e de quantidade de cebola em entrepostos localizados no Sul, Nordeste e Sudeste do Brasil, e compará-las, pretendendo-se que tal pesquisa sirva de informação aos agentes de comercialização e consumidores, assim como para os estudiosos do assunto.

### 1.2 - Revisão de Literatura

Existem diversos estudos que utilizam o método da média móvel centralizada (geométrica e aritmética) para o cálculo dos índices estacionais de preços. Dentre eles, os que trabalharam com cebola são descritos a seguir.

HOFFMANN (9) calculou os índices de variação estacional dos preços de 27 produtos agropecuários utilizando o método da média aritmética centralizada e mostrou não haver necessidade do deflacionamento do preço. Procurou salientar algumas variáveis de ordem climática ou fitossanitária que poderiam influenciar o comportamento do padrão estacional de preços. Concluiu que ambos os métodos levam a resultados semelhantes.

CROCOMO e HOFFMANN (6) calcularam a variação estacional dos preços de produtos hortícolas no Estado de São Paulo, utilizando o método da média geométrica móvel centralizada com preços correntes do período analisa

do. Para a cebola, calculou-se a variação estacional de preços recebidos pelos produtores em dois períodos. Um dos períodos foi 1956-63, sendo os meses de índices mais altos abril, junho e julho; e os menores novembro, dezembro e janeiro, ocorrendo menores irregularidades de fevereiro a maio. Em 1964-71, a variação estacional dos preços de cebola mostrou que os preços maiores ocorriam em julho e agosto e os menores em novembro, dezembro e janeiro. Os maiores índices de irregularidade apresentaram-se em setembro, outubro e novembro, e os menores em agosto e no período de dezembro a abril.

HOFFMANN (8) calculou o padrão de variação estacional de preços de cebola recebidos pelo produtor para o período 1954-67, utilizando o método da média aritmética móvel centralizada. Comparou os subperíodos 1954-59 e 1962-67 e observou pequena variação entre eles, sendo o pique de preços do primeiro período em agosto e do segundo, em julho.

ARRUDA et alii (3) estudaram a variação estacional de preços de cebola em diferentes níveis de comercialização: produtor, atacado e varejo no período 1971-76. Calcularam a variação estacional de entrada de cebola no entreposto terminal da Companhia de Entreposto e Armazéns Gerais do Estado de São Paulo (CEAGESP). Concluíram que os maiores preços ocorriam em julho e agosto e os menores, em dezembro e janeiro, e a amplitude de variação do preço no varejo era menor que os do atacado e do produtor.

PEREIRA et alii (10) calcularam o padrão de variação estacional de preços de vários produtos agrícolas no Estado de São Paulo. O método utilizado foi o da média aritmética móvel centralizada. Para a cebola, no período 1954-62, o pique de preços para os produtores ocorreu em agosto, e o mínimo em novembro. O mês de maior irregularidade foi julho e o mais regular foi março.

HOFFMANN (7) descreve os dois modelos para o cálculo de variação estacional de preços de produtos agrícolas. A seguir exemplifica e analisa os resultados, mostrando as medidas de variação e possíveis modificações de variação estacional.

UENO et alii (11) compararam médias de preços de produtos olerícolas em diversos equipamentos varejistas da Cidade de São Paulo. Calcularam também o padrão de variação estacional dos preços destas olerícolas. Para a cebola, no período de outubro de 1970 a setembro de 1977, os preços são maiores de maio a outubro e menores de novembro a março.

## 2 - MATERIAL E MÉTODO

O material básico são as séries de preços e quantidades de cebola entradas nos CEASAs do Grande Rio, Niterói, Recife, Campinas e Porto Alegre e no Entrepasto Terminal de São Paulo.

Esses dados são coletados e publicados pelos próprios CEASAs e divulgados pelo Sistema Nacional de Centrais de Abastecimento (SINAC) e Companhia Brasileira de Alimentos (COBAL) (5 e 11).

Para o Entrepasto Terminal de São Paulo, pertencente à Companhia de Entrepasto e Armazéns Gerais do Estado de São Paulo (CEAGESP), utilizou-se os Boletins publicados por essa entidade (4).

### 2.1 - Método

Os índices dos padrões de variação estacional de preços e de quantidades podem ser calculados tanto pelo método da média geométrica móvel centralizada, como pelo método da média móvel aritmética centralizada, conforme descritos por HOFFMANN (7 e 9)

Neste trabalho utilizou-se o primeiro método para cálculo dos índices estacionais e dos respectivos desvios (índice de irregularidade).

## 3 - RESULTADOS

Os seis entrepostos em análise comercializaram cerca de 56% do volume dos mercados atacadistas padronizados no ano de 1980. Os mercados atacadistas padronizados comercializaram 231 mil toneladas de cebola e o mercado da zona cerealista de São Paulo comercializou cerca de 100 mil toneladas das 331 mil toneladas de cebola negociadas nos mercados atacadistas. Somente na Capital Paulista, o Entrepasto Terminal de São Paulo e o mercado da zona cerealista transacionaram 45% deste volume.

No período 1975-79, a média dos índices estacionais dos preços no Entrepasto Terminal de São Paulo foi maior em abril (176,00) e menor em novembro (55,38). Assim, a amplitude média dos preços no decorrer do quinquênio foi de 120,62. O mês de maior irregularidade nos preços foi agosto (1,47) e o de maior regularidade, maio (1,11) (quadro 1, figura 2). Para o mesmo período a média dos índices estacionais de quantidade de entrada de cebola

QUADRO 1. - Variação Estacional Média de Preços de Cebola, no Entrepasto Terminal de São Paulo do CEAGESP, no Período 1975-79

Mês	Índice estacional	Índice de irregularidade	Limite superior	Limite inferior
Jan.	80,28	1,41	113,53	56,77
Fev.	95,93	1,30	124,63	73,84
Mar.	151,81	1,41	213,47	107,96
Abr.	176,00	1,39	243,82	127,05
Mai.	134,35	1,11	148,52	121,53
Jun.	122,40	1,27	154,89	96,72
Jul.	133,67	1,44	192,65	92,74
Ago.	104,85	1,47	153,97	71,41
Set.	88,88	1,32	117,64	67,14
Out.	72,00	1,41	101,35	51,14
Nov.	55,38	1,45	80,54	38,09
Dez.	59,51	1,24	73,58	48,13

Fonte: CEAGESP.

para a comercialização teve seu máximo em outubro (110,91) e o mínimo em abril (89,80), tendo amplitude de 20,48. Já os meses de maior irregularidade de quantidade foi março (1,47), sendo janeiro o mês mais regular (1,02) (quadro 2 e figura 3).

Para o período 1975-79, o CEASA de Campinas teve os preços bem próximos aos do Entrepasto Terminal de São Paulo. No mês de abril, ocorreu a maior média de preços (174,81) e em dezembro a menor (51,89), com amplitude de 122,92 (quadro 3 e figura 4). Para a quantidade afluída para aquele entreposto, a fim de ser distribuída, houve diferença comparativamente a de São Paulo. O maior índice de quantidade foi em agosto (121,01) e o menor em abril (87,71), ocorrendo assim uma amplitude de 33,30. A maior irregularidade de entrada se deu em março, cabendo aos meses de agosto e dezembro a maior regularidade (quadro 4, figura 5).

No CEASA Grande Rio, localizado na Cidade do Rio de Janeiro, a amplitude entre o maior índice estacional de preço em março (139,70) e o menor em novembro (66,90) foi de 72,83, bem menor do que a de São Paulo, enquanto que a amplitude do índice estacional médio de quantidade (45,01) foi maior do que o ocorrido na Capital Paulista (quadros 5 e 6, figuras 6 e 7). No período 1974-79, o maior índice estacional de preços ocorreu em março, registrando-se neste mesmo mês o menor índice estacional de quantidade. Também em março ocorreram as maiores irregularidades nas entradas de cebola e nos seus preços.

No CEASA Niterói, no período 1974-79, o índice estacional médio de preço atingiu o máximo no mês de abril (159,75) e o mínimo em novembro (64,20) (quadro 7 e figura 8). Para a quantidade, o índice de maior valor foi em outubro e o de menor valor em junho (quadro 8 e figura 9). A amplitude dos índices estacionais foi de 95,55, para o preço, e de 56,28 para a quantidade.

No período 1974-79, no CEASA de Recife, a variação estacional média de preços mostra o pique máximo em março (179,35) e o mínimo em novembro (51,10), registrando a maior amplitude de todos os entrepostos analisados (128,25). Para os índices de quantidades entradas, a maior amplitude foi de 51,5, ocorrendo o máximo em dezembro e o mínimo em abril (quadros 9 e 10, figuras 10 e 11).

No CEASA de Porto Alegre, houve inversão no comportamento das amplitudes de índice estacional de preços e de quantidade, sendo maior a variação anual na quantidade do que nos preços. Para os preços, o índice máximo ocorreu em agosto (134,03) e o mínimo em fevereiro (67,80), com amplitude de 66,23. O mês mais irregular foi novembro (1,74) e o mais regular, maio (1,18). Para a quantidade de cebola comercializada naquele entreposto atacadista, ocorreu o máximo em outubro (165,05) e o mínimo em abril (55,39), sendo a amplitude de 109,66. Os meses mais irregulares foram novembro e abril para preço e quantidade, respectivamente (quadros 11 e 12, figuras 12 e 13).

QUADRO 2. - Variação Estacional Média da Entrada de Cebola, no Entrepasto Terminal de São Paulo do CEAGESP, no Período 1975-79

Mês	Índice estacional	Índice de irregularidade	Limite superior	Limite inferior
Jan.	107,20	1,02	109,17	105,27
Fev.	90,48	1,15	103,79	78,87
Mar.	90,48	1,47	138,79	64,32
Abr.	89,80	1,15	103,25	78,10
Mai.	96,56	1,12	108,37	86,03
Jun.	98,12	1,07	105,39	91,36
Jul.	103,98	1,23	127,76	84,62
Ago.	107,37	1,12	120,63	95,58
Set.	98,26	1,18	116,23	83,07
Out.	110,91	1,18	130,40	94,33
Nov.	106,30	1,11	117,63	96,06
Dez.	99,17	1,06	105,41	93,29

Fonte: CEAGESP.

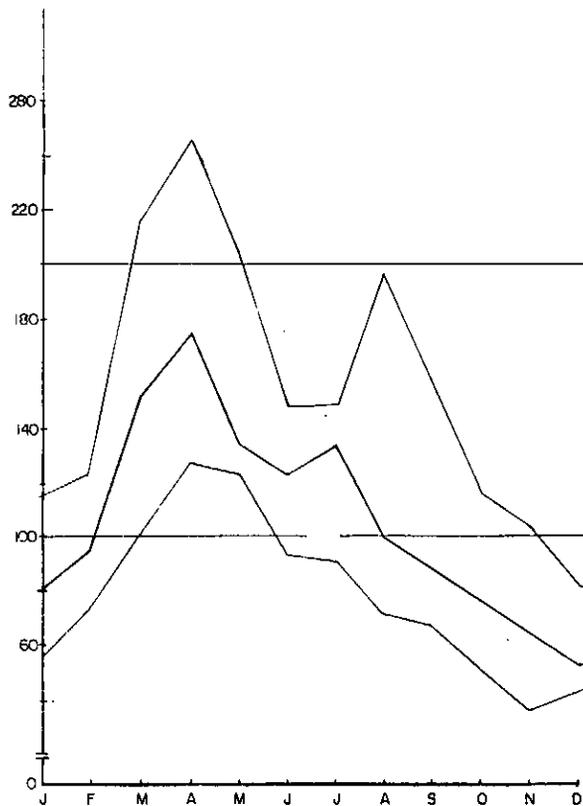


Figura 2. - Variação Estacional Média de Preços de Cebola, Entrepósito Terminal de São Paulo, 1975-79.

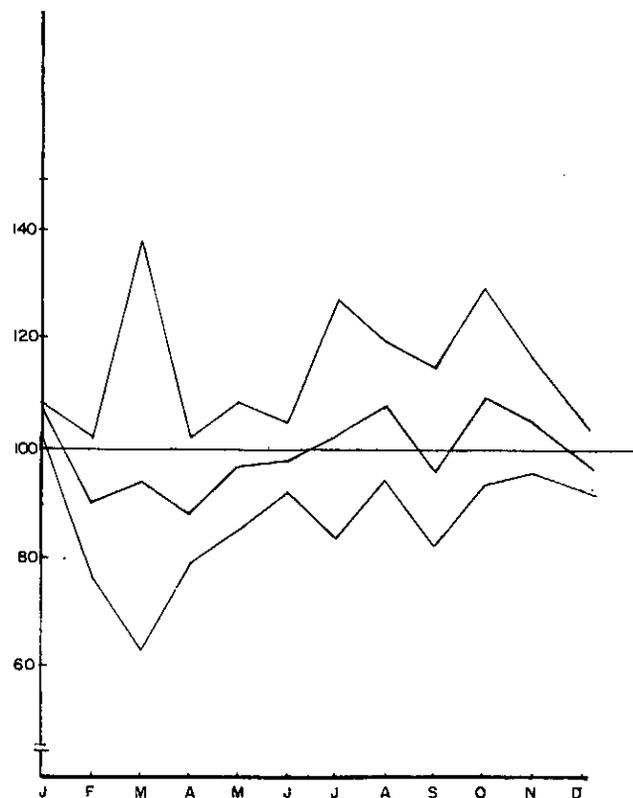


Figura 3. - Variação Estacional Média de Entradas de Cebola, Entrepósito Terminal de São Paulo, 1975-79.

QUADRO 3. - Variação Estacional Média de Preços de Cebola, no CEASA de Campinas no Período 1975-79

Mês	Índice estacional	Índice irregularidade	Límite superior	Límite inferior
Jan.	91,17	1,34	122,48	67,87
Fev.	107,65	1,35	145,06	79,89
Mar.	160,85	1,44	232,18	111,44
Abr.	174,81	1,34	233,74	130,74
Mai.	136,18	1,13	153,92	120,49
Jun.	115,12	1,26	144,92	91,44
Jul.	127,68	1,35	172,47	94,52
Ago.	104,67	1,55	162,22	67,53
Set.	90,25	1,41	126,86	64,20
Out.	69,94	1,24	86,42	56,60
Nov.	52,80	1,55	81,80	34,08
Dez.	51,89	1,48	76,70	35,11

Fonte: CEASA CAMPINAS.

QUADRO 4. - Variação Estacional Média de Entradas de Cebolas, no CEASA de Campinas, no Período 1975-79

Mês	Índice estacional	Índice de irregularidade	Límite superior	Límite inferior
Jan.	111,07	1,19	132,27	93,27
Fev.	109,49	1,12	122,38	97,96
Mar.	95,29	1,30	124,82	72,75
Abr.	87,71	1,07	93,57	82,21
Mai.	90,41	1,18	106,27	76,92
Jun.	96,02	1,18	112,92	81,65
Jul.	100,23	1,12	112,04	89,67
Ago.	121,01	1,05	127,63	114,74
Set.	112,46	1,17	131,23	96,37
Out.	93,79	1,13	106,23	82,81
Nov.	90,57	1,07	96,63	84,88
Dez.	97,81	1,05	102,83	93,03

Fonte: CEASA Campinas.

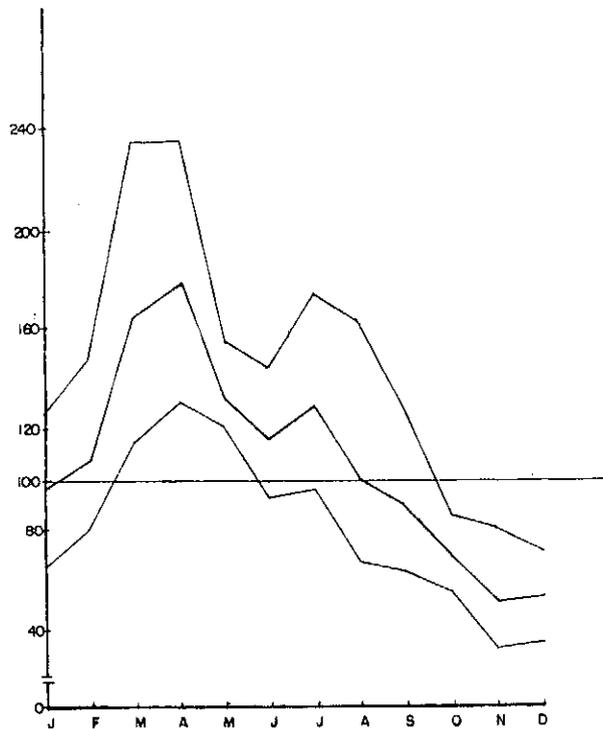


Figura 4. - Variação Estacional Média de Preços de Cebola, CEASA de Campinas, 1975-79.

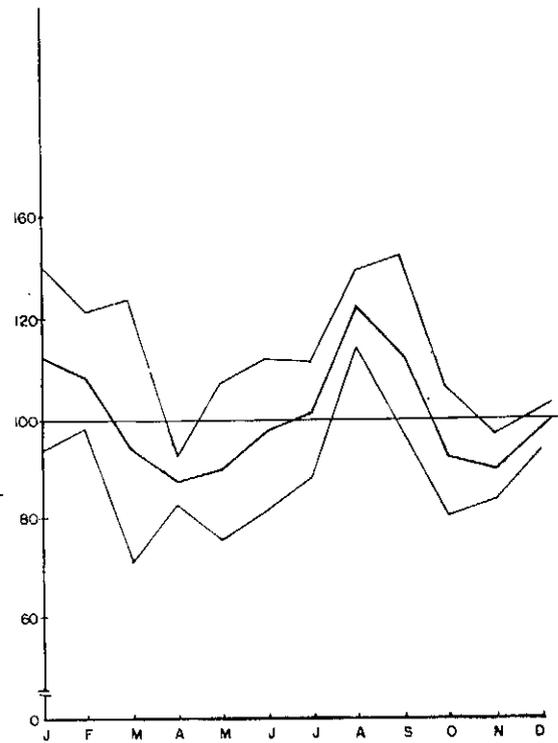


Figura 5. - Variação Estacional Média de Entradas de Cebola, CEASA de Campinas, 1975-79.

QUADRO 5. - Variação Estacional Média de Preços de Cebola, no CEASA do Grande Rio Período 1975-79

Mês	Índice estacional	Índice de irregularidade	Limite superior	Limite inferior
Jan.	83,32	1,48	123,02	56,43
Fev.	93,38	1,44	134,65	64,76
Mar.	139,73	1,64	229,49	85,08
Abr.	133,80	1,37	182,97	97,84
Mai.	119,16	1,44	171,08	82,99
Jun.	122,16	1,24	151,46	98,53
Jul.	130,07	1,54	200,80	84,25
Ago.	108,92	1,55	168,26	70,50
Set.	86,04	1,57	134,75	54,94
Out.	85,74	1,44	123,50	59,52
Nov.	66,90	1,72	115,05	38,90
Dez.	67,55	1,50	100,97	45,20

Fonte: Sistema Nacional de Centrais de Abastecimento e Companhia Brasileira de Alimentos (SINAC/COBAL)

QUADRO 6. - Variação Estacional Média de Entrada de Cebola, no CEASA do Grande Rio no Período 1975-79

Mês	Índice estacional	Índice de irregularidade	Limite superior	Limite inferior
Jan.	102,00	1,09	112,39	34,39
Fev.	84,47	1,22	102,77	69,43
Mar.	76,29	1,77	135,33	43,01
Abr.	87,16	1,15	100,09	75,90
Mai.	101,35	1,33	134,61	76,31
Jun.	84,73	1,08	91,73	78,27
Jul.	101,71	1,14	116,10	80,11
Ago.	121,30	1,13	137,54	106,97
Set.	113,26	1,16	131,22	97,76
Out.	114,33	1,11	126,92	102,00
Nov.	109,86	1,14	124,82	96,69
Dez.	114,68	1,04	119,24	110,29

Fonte: Sistema Nacional de Centrais de Abastecimento e Companhia Brasileira de Alimentos (SINAC/COBAL)

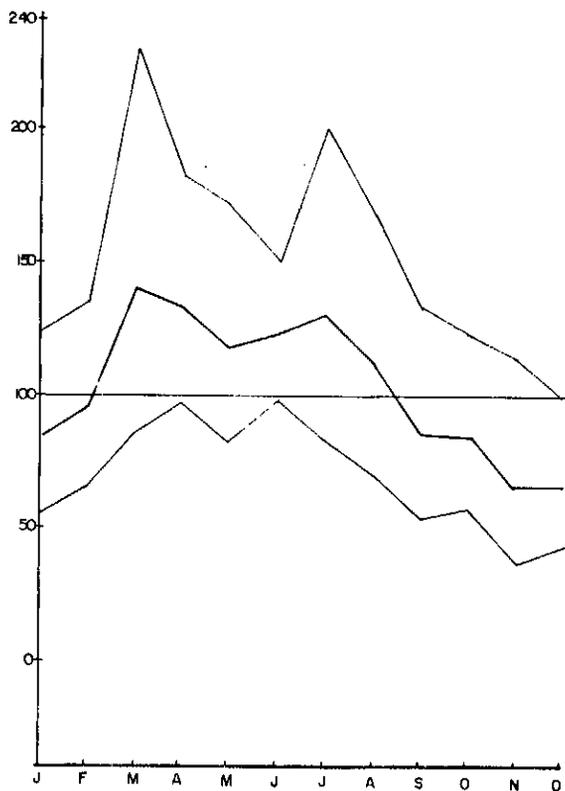


Figura 6. - Variação Estacional Média de Preços de Cebola, CEASA do Grande Rio, 1975-79.

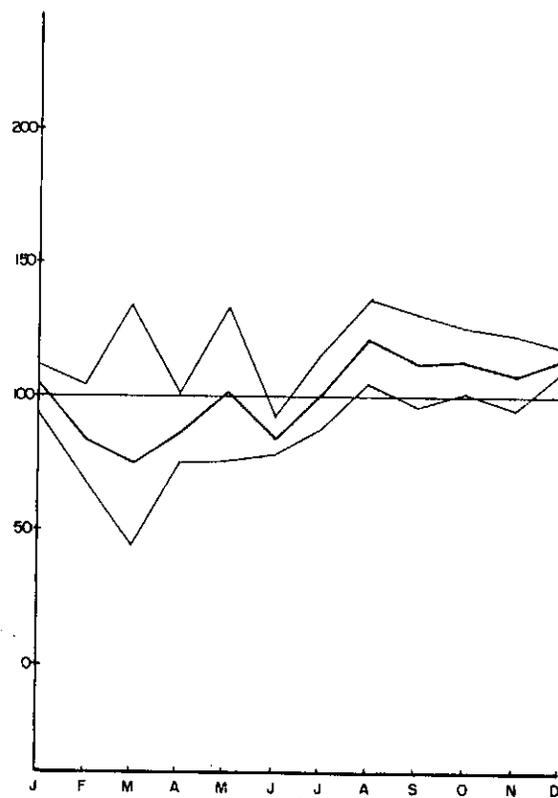


Figura 7. - Variação Estacional Média de Entradas de Cebola, CEASA do Grande Rio, 1975-79.

QUADRO 7. - Variação Estacional Média de Preços de Cebola, no CEASA de Niterói no Período 1974-79

Mês	Índice estacional	Índice de irregularidade	Limite superior	Limite inferior
Jan.	83,38	1,48	123,22	56,43
Fev.	90,43	1,43	129,61	63,10
Mar.	132,38	1,43	188,93	92,75
Abr.	159,75	1,53	243,57	104,78
Mai.	110,33	1,36	149,70	81,31
Jun.	118,77	1,25	148,61	94,93
Jul.	132,74	1,28	169,39	104,03
Ago.	106,50	1,55	164,69	68,86
Set.	92,51	1,41	130,66	65,50
Out.	81,50	1,68	136,67	48,60
Nov.	64,20	1,62	103,73	39,74
Dez.	69,93	1,50	104,61	46,75

Fonte: Sistema Nacional de Centrais de Abastecimento e Companhia Brasileira de Alimentos (SINAC/COBAL)

QUADRO 8. - Variação Estacional Média de Entrada de Cebola, no CEASA de Niterói no Período 1974-79

Mês	Índice estacional	Índice de irregularidade	Límite superior	Límite inferior
Jan.	125,40	1,20	150,20	104,70
Fev.	92,17	1,13	104,48	81,31
Mar.	80,68	1,29	104,02	62,58
Abr.	85,29	1,51	128,50	56,61
Mai.	92,83	1,48	137,17	62,82
Jun.	79,71	1,23	97,61	65,09
Jul.	91,60	1,22	11,82	75,04
Ago.	106,29	1,10	116,98	96,57
Set.	97,58	1,13	110,23	86,38
Out.	135,99	1,24	168,79	109,56
Nov.	114,18	1,13	129,00	101,06
Dez.	115,19	1,23	141,51	93,77

Fonte: Sistema Nacional de Centrais de Abastecimento e Companhia Brasileira de Alimentos (SINAC/COBAL)

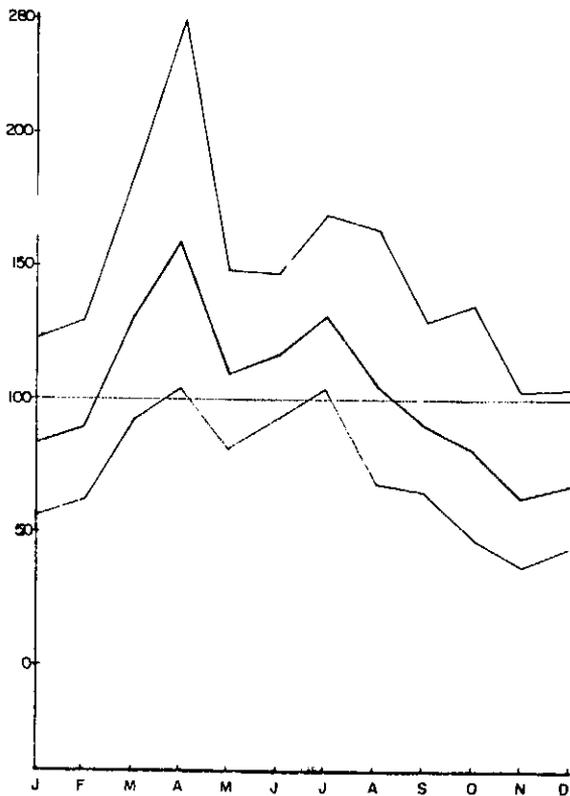


Figura 8. - Variação Estacional Média de Preços de Cebola, CEASA de Niterói, 1975-79.

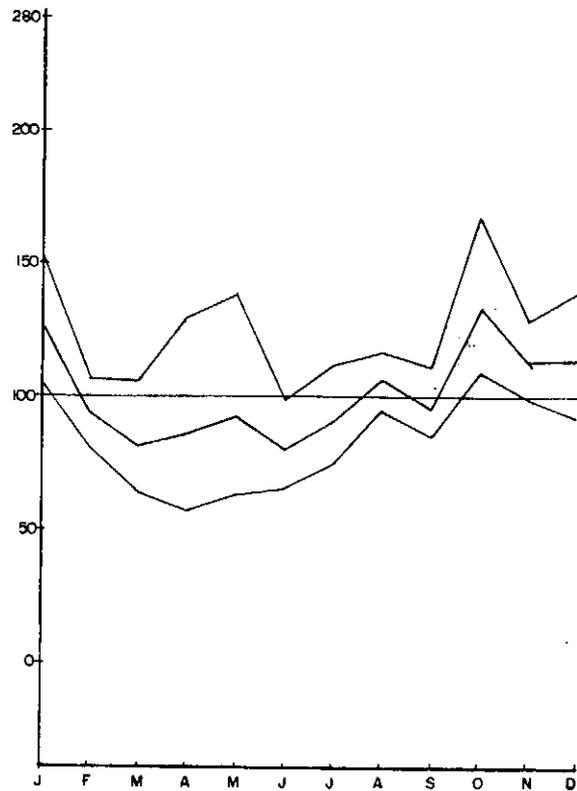


Figura 9. - Variação Estacional Média de Entradas de Cebola, CEASA de Niterói, 1975-79.

QUADRO 9. - Variação Estacional Média de Preços de Cebola, no CEASA do Recife no Período 1974-79

Mês	Índice estacional	Índice de irregularidade	Limite superior	Limite inferior
Jan.	85,30	1,39	118,17	61,58
Fev.	112,04	1,43	160,37	78,28
Mar.	179,35	1,25	224,47	143,30
Abr.	154,29	1,70	262,05	90,84
Mai.	148,48	1,23	182,43	120,84
Jun.	117,76	1,21	142,66	97,20
Jul.	122,89	1,49	183,02	82,52
Ago.	100,47	1,52	152,89	66,03
Set.	80,70	1,34	108,01	60,30
Out.	65,09	1,37	89,11	47,54
Nov.	51,10	1,44	73,71	35,42
Dez.	65,25	1,45	94,81	44,91

Fonte: Sistema Nacional de Centrais de Abastecimento e Companhia Brasileira de Alimentos (SINAC/COBAL)

QUADRO 10. - Variação Estacional Média de Entrada de cebola, no CEASA do Recife no período 1974-79

Mês	Índice estacional	Índice de irregularidade	Limite superior	Limite inferior
Jan.	117,88	1,11	131,17	105,93
Fev.	86,30	1,28	110,45	67,43
Mar.	95,49	1,46	139,74	65,25
Abr.	76,48	1,23	94,32	61,96
Mai.	93,46	1,08	100,69	86,75
Jun.	83,55	1,13	94,46	73,89
Jul.	98,60	1,17	114,97	84,56
Ago.	102,41	1,28	130,69	80,25
Set.	99,97	1,28	127,53	78,37
Out.	121,25	1,21	147,11	99,94
Nov.	110,09	1,14	125,85	96,31
Dez.	127,98	1,11	142,56	114,89

Fonte: Sistema Nacional de Centrais de Abastecimento e Companhia Brasileira de Alimentos (SINAC/COBAL)

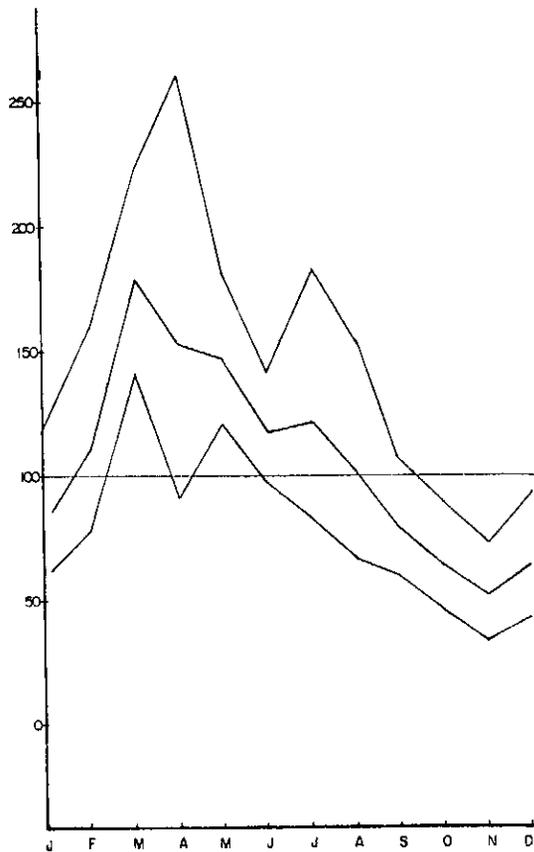


Figura 10. - Variação Estacional Média de Preços de Cebola, CEASA de Recife, 1974-79.

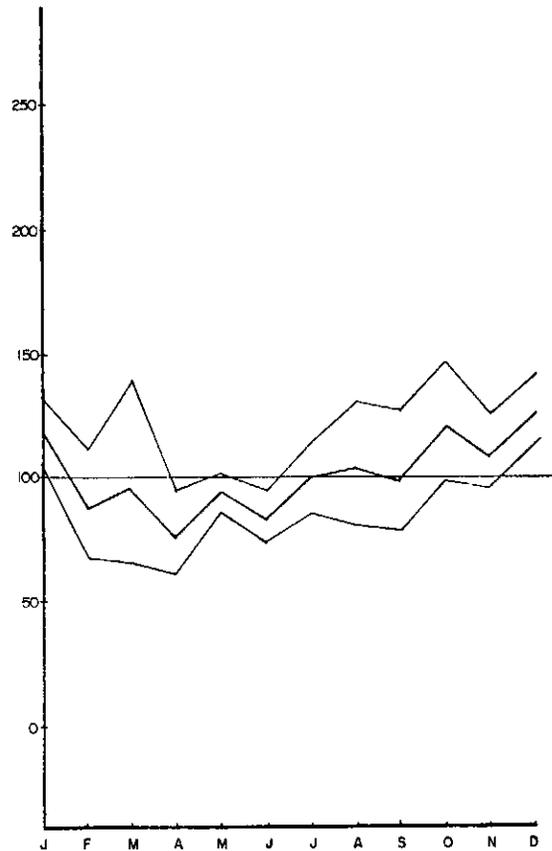


Figura 11. - Variação Estacional Média de Entradas de Cebola, CEASA de Recife, 1974-79.

QUADRO 11. - Variação Estacional Média de Preços de Cebola, no CEASA de Porto Alegre no Período 1974-79

Mês	Índice estacional	Índice de irregularidade	Limite superior	Limite inferior
Jan.	69,20	1,20	83,32	57,48
Fev.	67,80	1,58	107,08	42,93
Mar.	110,94	1,49	164,81	74,67
Ábr.	109,79	1,48	162,78	74,04
Mai.	125,50	1,18	147,41	106,85
Jun.	130,51	1,24	161,14	105,71
Jul.	124,60	1,41	176,09	88,17
Ago.	134,03	1,28	172,11	104,38
Set.	120,40	1,44	172,78	83,90
Out.	95,11	1,47	139,45	64,87
Nov.	81,62	1,74	142,24	46,84
Dez.	68,44	1,47	100,79	46,47

Fonte: Sistema Nacional de Centrais de Abastecimento e Companhia Brasileira de Alimentos (SINAC/COBAL)

QUADRO 12. - Variação Estacional Média de Entrada de Cebola, no CEASA de Porto Alegre no Período 1974-79

Mês	Índice estacional	Índice de irregularidade	Límite superior	Límite inferior
Jan.	91,04	1,20	109,65	75,58
Fev.	77,99	1,14	88,60	68,65
Mar.	73,08	1,44	105,19	50,78
Abr.	55,39	1,60	88,81	34,55
Mai.	76,81	1,16	88,97	66,30
Jun.	84,42	1,24	104,79	68,01
Jul.	91,55	1,39	127,64	65,67
Ago.	142,24	1,16	164,80	122,76
Set.	161,99	1,14	184,69	142,09
Out.	165,05	1,15	189,45	143,79
Nov.	135,55	1,23	166,00	110,68
Dez.	113,69	1,146	130,18	99,29

Fonte: Sistema Nacional de Centrais de Abastecimento e Companhia Brasileira de Alimentos (SINAC/COBAL)

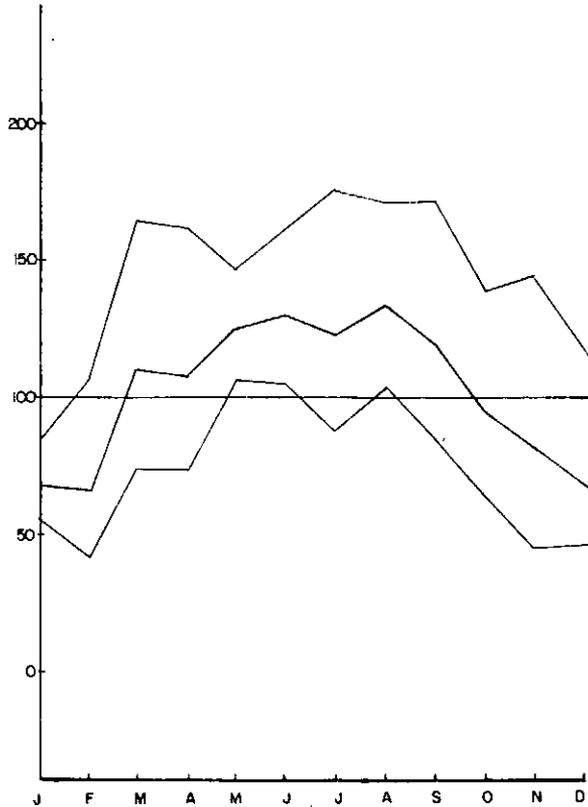


Figura 12. - Variação Estacional Média de Preços de Cebola, CEASA de Porto Alegre, 1974-79.

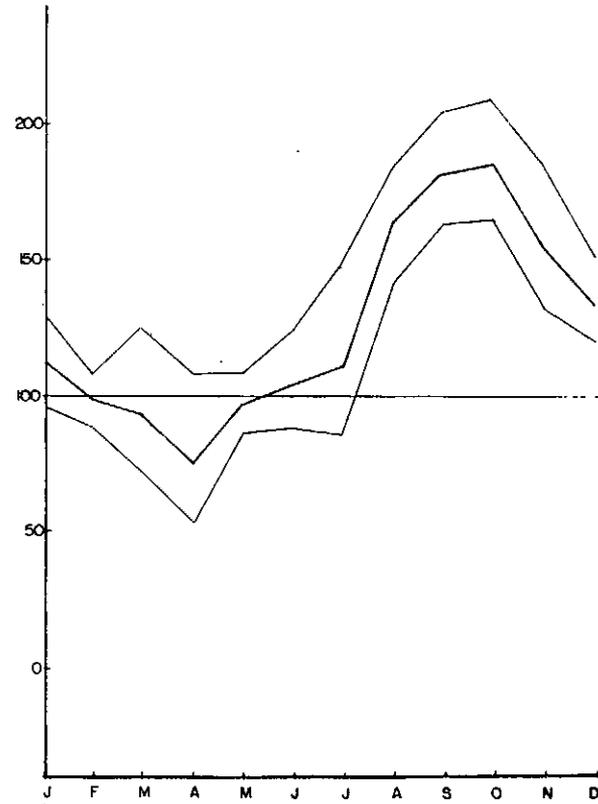


Figura 13. - Variação Estacional Média de Entradas de Cebola, CEASA de Porto Alegre, 1974-79.

### 3.1 - Discussão

A produção brasileira de cebola em 1980 atingiu cerca de 690 mil toneladas, a nível de propriedade, sendo que a safra do Sul, que terminou em janeiro e prosseguiu no abastecimento até abril, registrou um volume acima de 200 mil toneladas. No período de maio a junho de 1980, foi comercializada a safra de cebola "soqueira" do Estado de São Paulo (70 mil toneladas). A partir de julho e persistindo até outubro de 1980, ocorreu a safra de cebolas claras precoces, produzidas principalmente nos Estados de Pernambuco, Bahia e São Paulo, com volume de produção ao redor de 215 mil toneladas. Finalmente em novembro, dezembro e janeiro, a safra piriforme do Estado de São Paulo foi superior a 100 mil toneladas.

A variação estacional de preços de cebola no Entrepósito Terminal de São Paulo no período de 1975-79 é semelhante àquela do mercado atacadista tradicional, na zona cerealista (quadro 13, figura 14). No CEASA de Campinas, a curva dos índices de preços é semelhante àquela da Capital. O pique máximo de preços ocorre em abril, quando se esgotam os estoques do Sul e a oferta oriunda de estoques é insuficiente para o abastecimento nacional. De maneira geral, de março a julho os preços situam-se acima da média, e de agosto a fevereiro abaixo dela. Os preços mais baixos ocorreram em novembro e dezembro.

Quando se analisam as curvas de entradas destes mercados, notam-se maiores oscilações, mostrando assim que existe mercado paralelo que interfere na afluência de bulbos aos mercados dos grandes centros populacionais (ver variação estacional de entrada de cebola no mercado atacadista tradicional, quadro 14 e figura 15). Para o CEASA de Campinas, percebe-se grande afluência de bulbos no trimestre agosto-outubro, época da safra de São José do Rio Pardo, próxima a este mercado atacadista. Observa-se grande afluência de bulbos de outubro a fevereiro, com os preços mantendo-se em níveis baixos, em vista da grande safra de cebola baía piriforme de São Paulo, Santa Catarina e Rio Grande do Sul.

A produção de cebola no Estado do Rio de Janeiro é inexpressiva, relativamente à produção brasileira e demanda regional. Dessa forma, a metrópole fluminense é abastecida com bulbos oriundos dos grandes estados produtores e talvez seja devido a esta condição que a oscilação dos preços nos mercados de Niterói e Rio de Janeiro seja menor do que em São Paulo.

QUADRO 13. - Variação Estacional Média de Preços de Cebola, no Mercado Atacadista da Cidade de São Paulo, no Período de 1975-79 (1)

Mês	Índice estacional	Índice de irregularidade	Limite superior	Limite inferior
Jan.	84,80	1,35	114,69	62,70
Fev.	95,08	1,33	126,54	71,44
Mar.	131,28	1,41	184,71	93,31
Abr.	170,79	1,34	228,29	127,72
Mai.	136,58	1,13	153,67	121,39
Jun.	121,79	1,25	152,64	97,18
Jul.	128,10	1,43	183,07	89,64
Ago.	96,59	1,55	149,52	62,40
Set.	83,65	1,25	104,67	66,85
Out.	78,64	1,48	116,17	53,24
Nov.	63,01	1,43	90,22	44,00
Dez.	64,84	1,30	84,40	49,81

Fonte: Instituto de Economia Agrícola (IEA).

QUADRO 14. - Variação Estacional Média de Entrada de Cebola, no Mercado Atacadista da Cidade de São Paulo, no Período 1975-79

Mês	Índice estacional	Índice de irregularidade	Limite superior	Limite inferior
Jan.	126,38	1,13	142,80	111,85
Fev.	93,62	1,16	108,46	80,81
Mar.	99,63	1,20	119,58	83,01
Abr.	74,81	1,59	119,13	46,98
Mai.	98,45	1,42	140,16	69,15
Jun.	110,25	1,13	124,86	97,35
Jul.	107,83	1,26	135,55	85,77
Ago.	98,77	1,35	133,79	72,92
Set.	88,55	1,44	127,73	61,38
Out.	72,94	1,74	126,90	41,93
Nov.	122,26	1,08	132,04	113,21
Dez.	124,23	1,20	149,65	103,13

Fonte: Sistema Nacional de Centrais de Abastecimento e Companhia Brasileira de Alimentos (SINAC/COBAL)

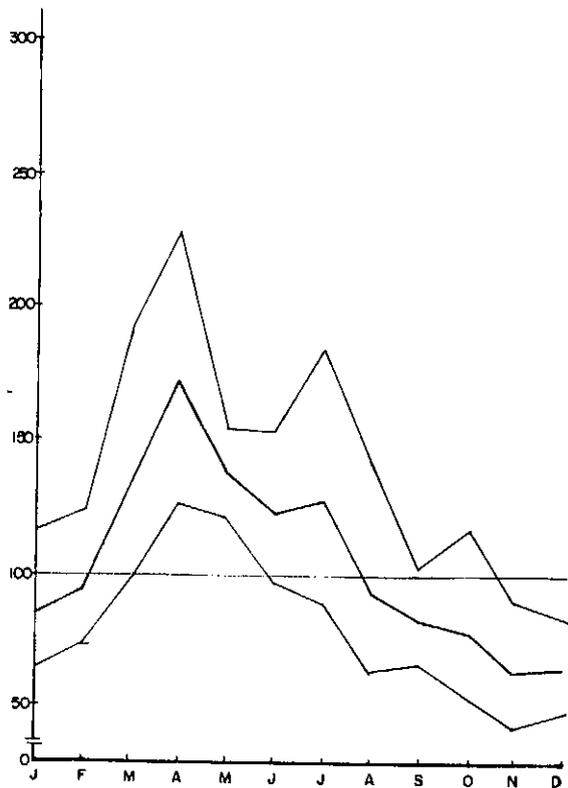


Figura 14. - Variação Estacional Média de Preços de Cebola, Mercado Atacadista da Cidade de São Paulo, 1975-79.

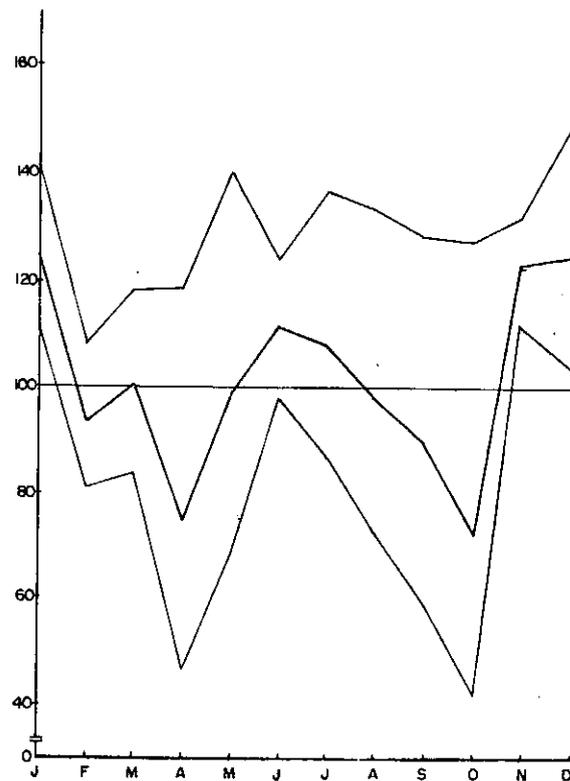


Figura 15. - Variação Estacional Média de Entradas de Cebola, Mercado Atacadista da Cidade de São Paulo, 1975-79.

Nos mercados atacadistas padronizados do Estado do Rio de Janeiro, foram comercializadas, em 1980, cerca de 47,6 mil toneladas de cebola, com alto predomínio do CEASA Grande Rio.

A curva de variação estacional de preços de cebola no CEASA Grande Rio é bastante próxima àquela de São Paulo, ocorrendo os preços máximos em março, bastante irregulares, e o preço mínimo em novembro.

O CEASA de Recife possui variação estacional de preços e quantidade de muito próxima àquela do Entrepasto Terminal de São Paulo, porém com maior amplitude. No Nordeste, o abastecimento de cebola no início do ano tem forte predomínio da oriunda do Sul, ocorrendo o inverso no segundo semestre.

No Estado do Rio Grande do Sul, o CEASA de Porto Alegre possui variação estacional de preços com o máximo em agosto e o mínimo em fevereiro e janeiro, mostrando assim a influência da produção regional nos preços. Porém, a variação estacional de entrada de cebola neste entreposto não é inversa à de preços. As entradas são abaixo da média nos meses de janeiro a julho e acima nos meses de agosto a dezembro.

Percebe-se, portanto, a maior afluência de bulbos de agosto a novembro, em razão da entressafra da produção regional, centralizando o abastecimento através do CEASA.

Durante o período de estoque gaúcho, até abril, observou-se queda nas entradas, mostrando aumento do comércio paralelo de cebola diretamente da região de produção no Rio Grande do Sul, para abastecimento desse estado.

De maneira geral, os preços de cebola no último quadriênio de 1970, nos principais mercados atacadistas, mantiveram-se acima da média no período março a agosto, quando o abastecimento é realizado por fins de estoques de Santa Catarina e Rio Grande pela safra de bulbinhos ("soqueira") e pelo início da safra de claras precoces ("entressafra"). Os preços mantiveram-se abaixo da média de setembro a fevereiro, com a parte final da safra de cebolas claras precoces e o auge da safra de baía piriforme.

Para a variação estacional de quantidade de cebola afluída aos entrepostos padronizados, há certas irregularidades nas curvas, não seguindo um padrão bem definido, mas, de maneira geral, a afluência é abaixo da média de fevereiro a junho e acima de julho a janeiro.

#### 4 - CONCLUSÃO

Em geral, o comportamento da curva da variação estacional de pre

ços nos entrepostos analisados são semelhantes. Os preços ficaram abaixo da média nos meses de outubro a fevereiro em todos os mercados, sendo que em abril ocorreram os máximos de preços. Considerando as entradas de cebola, nota-se naqueles entreposto pequena variação (exceção a Porto Alegre) relativamente aos preços, não havendo definição rígida de época de maior oferta com menor preço e vice-versa.

Percebe-se, também, influência no abastecimento regional e consequentemente na afluência de cebola ao CEASA, quando da safra ou entressafra de regiões próximas a cada Centro de Abastecimento.

#### LITERATURA CITADA

1. ACOMPANHAMENTO CONJUNTURAL: Hortigranjeiros. Brasília, Ministério da Agricultura, COBAL-GAA, 1976-1979.
2. ARAUJO, Waldemar H.F. et alii. A produção e o abastecimento de cebola no Brasil. São Paulo, Secretaria de Agricultura e Abastecimento, CEAGESP, 1980. 52p. (no prelo)
3. ARRUDA, Maria de Lourdes C.; CAMARGO Fº, Waldemar P.; TSUNECHIRO, Alfredo. Análise comparativa da variação estacional de preços e de estoques de alguns produtos agrícolas no Estado de São Paulo, 1971-76. São Paulo, Secretaria da Agricultura, IEA, 1980. 46p. (Relatório de Pesquisa, 13/80).
4. BOLETIM MENSAL CEAGESP. São Paulo, 1975-79
5. BRASIL. Ministério da Agricultura. COBAL. Entrada e preços de cebola nas CEASAS. Brasília, 1974-79.
6. CROCOMO, Celso R. & HOFFMANN, Rodolfo. Variação estacional dos preços de produtos hortícolas no Estado de São Paulo no período 1964-71. Piracicaba, ESALQ/USP, 1972. (Série Pesquisa, 18)

7. HOFFMANN, Rodolfo. Estatística para economistas. São Paulo, Pioneira, 1980. 379p.
8. HOFFMANN, Rodolfo. Variação estacional do preço da cebola no Estado de São Paulo. Piracicaba, ESALQ/USP, 1969. 14p. (Série Estudos, 7)
9. \_\_\_\_\_; Variação estacional dos preços de produtos agropecuários no Estado de São Paulo. Piracicaba, ESALQ/USP, 1969. 184p. (Tese - Doutorado)
10. Pereira, Ismar F.; JUNQUEIRA, Pêrsio C.; CAMARGO, Milton N. Variação estacional dos preços agrícolas no Estado de São Paulo. Agricultura em São Paulo, SP., 4 (4):3-67, abr. 1963.
11. UENO, Lília H.; AMARO, Antonio A.; BORTOLETO, Eloisa E. Variação de preços das hortaliças a nível de varejo na cidade de São Paulo. São Paulo, Secretaria de Agricultura, IEA, 1980." (no prelo)

#### RESUMO

Este trabalho calcula os índices de variação estacional de preço e de quantidade de cebola para seis entrepostos padronizados no Brasil, procurando mostrar as diferenças de afluência de produto e variação de preços nestes mercados atacadistas, mostrando as influências das regiões produtoras mais próximas a estas centrais de abastecimento.

SECRETARIA DE AGRICULTURA E ABASTECIMENTO  
INSTITUTO DE ECONOMIA AGRÍCOLA

Comissão Editorial:

Coordenador: Ismar Florêncio Pereira  
Membros: Antônio Augusto Botelho Junqueira  
Sebastião Nogueira Jr.  
José Ricardo Cardoso de Mello Junqueira  
José Roberto Vianna de Camargo  
Rosa Maria Pescarin Pellegrini  
Yuly Ivete Miazaki de Toledo  
Bibliografia: Maria Luiza Alexandre Peão

Centro Estadual da Agricultura  
Av. Miguel Estéfano, 3900  
04301 - São Paulo - SP

Caixa Postal, 8114  
01000 - São Paulo - SP  
Telefone: 275-3433 r.257



**Impresso no Setor Gráfico do IEA**

**Av. Miguel Stefano, 3900 - 04301, São Paulo, SP**

