

Informações econômicas

Governo do Estado de São Paulo
Secretaria de Agricultura e Abastecimento
Coordenadoria Sócio-Econômica

Instituto de Economia Agrícola

ISSN 0100-4409

| | |
|--|-----|
| PROGRAMA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA DO IEA: 1990 | 9 |
| ARTIGO TÉCNICO | |
| Fontes de Suprimento, Estacionalidade e Exportação de Gen- gibre, 1985-1989 | 57 |
| Mudanças na Composição da Área Cultivada no Estado de São Paulo e suas Regiões Agrícolas, 1970/72 a 1987/89 | 69 |
| CONJUNTURA AGROPECUÁRIA | |
| A Lei Agrícola: Um Primeiro (e Hesitante) Passo | 95 |
| Arroz | 99 |
| Café | 99 |
| Milho | 100 |
| Soja | 101 |
| Trigo | 102 |
| Indicadores de Conjuntura Agropecuária | 103 |
| Custo Horário de Operação de Máquinas e Implementos a Tração Motomecanizada e Animal | 104 |
| PREÇOS AGRÍCOLAS | |
| COMPORTAMENTO DE PREÇOS | 107 |
| Preços Recebidos | 107 |
| Preços Pagos | 107 |
| Índice de Paridade | 108 |
| Cesta de Mercado | 108 |
| LEGISLAÇÃO AGRÍCOLA | 129 |



artigo técnico

Lídia Hathue Ueno(2)
José Roberto da Silva(2)

1 - INTRODUÇÃO

O consumo de gengibre (*Zingiber officinale*, Roscoe) pela população brasileira é pequeno. É mais conhecido como ingrediente do quentão, bebida muito apreciada nas festas juninas e também utilizado em alguns produtos cosméticos, de confeitarias e bebidas. No entanto, é muito usado na cozinha oriental, sendo também, predominantemente, cultivado por agricultores dessa origem, cuja popularização está levando a uma maior diversificação do uso do gengibre no País.

No Entrepasto Terminal de São Paulo (ETSP), da Companhia de Entrepastos e Armazéns Gerais de São Paulo (CEAGESP), foram comercializados 921 toneladas de gengibre em 1985 e 1.188 toneladas em 1989 apresentando no período taxa de crescimento de 13,1% ao ano.

A produção de gengibre passou a ser efetuada em maior escala para atendimento do mercado externo. Nos últimos cinco anos, o volume de exportação brasileira de gengibre correspondeu a média anual de 3.475 toneladas no valor total médio anual de 1.884 mil dólares (FOB).

2 - OBJETIVO

O objetivo geral do trabalho é analisar a comercialização de gengibre no Estado de São Paulo, no período

1985-89.

Especificamente, pretende-se: 1) analisar as fontes supridoras do produto; 2) determinar a variação estacional da quantidade comercializada no mercado atacadista de São Paulo; 3) analisar a exportação de gengibre, definindo a variação estacional do volume exportado pelo Estado de São Paulo.

3 - MATERIAL E MÉTODO

Os dados e volumes anuais de gengibre comercializados no Entrepasto Terminal de São Paulo, por procedência (municípios), não publicados, foram obtidos junto à CEAGESP, para o período 1985-89.

As quantidades mensais, também para o período 1985-89, foram compiladas dos Boletins Mensais na referida Companhia(3).

Os dados anuais e mensais sobre exportação foram obtidos junto à Carteira de Comércio Exterior do Banco do Brasil S/A (CACEX) para o período 1985-89.

Por meio de análise tabular, foram verificadas as regiões mais importantes no fornecimento de gengibre no mercado atacadista de São Paulo, os principais estados exportadores e os principais países importadores do produto.

As variações estacionais de quantidade de gengibre comercializada na CEAGESP e do volume exportado do

(1) Os autores agradecem ao administrador de empresa Mineo Yoda, Chefe da Seção de Comércio Internacional da Cooperativa Agrícola de Cotia e aos estagiários Ricardo Bassi e Cristina Tamega Gil pela organização dos dados. Recebido em 06/11/90. Liberado para publicação em 20/11/90.

(2) Pesquisador Científico do Instituto de Economia Agrícola (IEA).

(3) Boletim Mensal. São Paulo, CEAGESP, 1983-1989.

produto foram determinados pelo método da média móvel geométrica centralizada(4).

4 - RESULTADOS E DISCUSSÃO

4.1 - Regiões Fornecedoras de Gengibre no ETSP

Maiores quantidades do produto no mercado atacadista de São Paulo foram provenientes da microrregião homogênea da Grande São Paulo com participação de 50,2% do total comercializado em 1989. Os municípios que mais contribuíram no fornecimento foram São Paulo (12,2%), Mairiporã (13,0%) e Itapeverica da Serra (8,4%) (quadro 1).

Outras microrregiões como Bragança Paulista (12,4%), Paranapiacaba (7,8%), Costa Norte Paulista (7,4%) e a Baixada do Ribeira (2,5%) também tiveram participação importante no suprimento de gengibre ao ETSP. Os municípios que mais se destacaram foram: Nazaré Paulista (8,6%), Tapiraí (5,6%) e Caraguatatuba (4,9%).

Ocorreu, também, entrada do produto oriundo de Curitiba (PR) que participou com 3,2% do total ofertado em 1989.

4.2. - Estacionalidade de Oferta de Gengibre na CEAGESP

Dependendo das condições edafoclimáticas do local da produção, da variedade do produto e dos tratamentos culturais a serem dados, o gengibre pode ser plantado entre os meses de agosto a dezembro(5), sobretudo, quan-

do a temperatura aumenta e as chuvas começam entre setembro e novembro(6). A colheita ocorre de oito a dez meses depois do plantio, quando as folhas ficam amarelas e tombam(7), geralmente de julho a setembro. Em maio e junho, já podem ser colhidos os brotos de gengibre os "wakashoga" muito utilizados para conserva ou tempero de "sashimi" (peixe cru fatiado, prato da culinária japonesa).

O padrão de estacionalidade determinado para as quantidades comercializadas de gengibre no Entrepósito Terminal de São Paulo, no período 1985-89, mostrou a época de oferta do produto no mercado bastante definida, ocorrendo somente nos meses de maio a junho, com pico em junho, coincidindo com o período de maior demanda nas festas juninas (figura 1 e quadro 2).

Por conseguinte, o consumo de gengibre no Brasil é ainda muito restrito; portanto, potenciais aumentos de produção estarão condicionados à divulgação de seu uso, evitando, assim, quedas na rentabilidade da cultura, como ocorreu em 1988. Os preços mantiveram-se aos níveis significativamente baixos contrapondo ao expressivo aumento da oferta (quadros 1 e 2).

Os índices de irregularidade mostraram maiores oscilações nos volumes de entradas na CEAGESP nos meses de maio e junho, período em que ocorre maior oferta do produto (figura 1 e quadro 3).

O coeficiente de amplitude do índice sazonal determinado foi de 165,7 que pode ser considerado alto, quando comparado com os de outros

(4) Hoffmann, Rodolfo. Estatística para economistas. São Paulo, Pioneira, 1980. 379p.

(5) Ishimura, Issao; Suginoshita, Lucia N.; Penteado, Luiz A.C. Gengibre: especiária de várias aplicações. Casa da Agricultura, v.5, n.1, 1983, p.9-11.

(6) Gengibre. Guia Rural Abril: Horta e Saúde. São Paulo, s.d. p.270.

(7) Op. cit. nota 6.

QUADRO 1. - Quantidade de Gengibre Comercializada na CEAGESP, 1985-89

(em cx.16kg)

| Microrregiões e Municípios | Ano | | | | |
|----------------------------|--------|--------|--------|---------|--------|
| | 1985 | 1986 | 1987 | 1988 | 1989 |
| Grande São Paulo | 29.501 | 28.475 | 33.529 | 54.444 | 37.265 |
| São Paulo | 11.066 | 8.605 | 12.433 | 18.286 | 9.030 |
| Mairiporã | 6.375 | 6.231 | 5.216 | 10.374 | 9.624 |
| Itapecirica da Serra | 3.768 | 6.383 | 6.273 | 11.603 | 6.248 |
| Mogi das Cruzes | 2.988 | 2.822 | 4.512 | 5.420 | 2.756 |
| Rio Grande da Serra | 2.069 | 318 | 671 | - | 149 |
| Guarulhos | 1.392 | 1.703 | 2.055 | 3.362 | 3.639 |
| Embu Guaçu | 123 | 455 | 1.157 | 3.163 | 1.211 |
| Juquitiba | 327 | 327 | 387 | 365 | 3.266 |
| outros | 1.393 | 1.631 | 825 | 1.871 | 1.342 |
| Bragança Paulista | 5.487 | 8.493 | 10.375 | 16.840 | 9.227 |
| Nazaré Paulista | 3.099 | 5.056 | 5.654 | 6.942 | 6.365 |
| Atibaia | 1.252 | 1.568 | 1.025 | 6.031 | 1.115 |
| Bragança Paulista | 656 | 1.169 | 1.940 | 1.705 | 1.021 |
| outros | 480 | 700 | 1.756 | 2.162 | 726 |
| Paranapiacaba | 2.132 | 2.421 | 3.563 | 5.273 | 5.769 |
| Tapirai | 906 | 1.556 | 2.261 | 2.321 | 4.202 |
| Ibiúna | 267 | 230 | 473 | 1.610 | 1.131 |
| outros | 959 | 635 | 829 | 1.342 | 436 |
| Costa Norte Paulista | 7.395 | 8.333 | 5.692 | 13.071 | 5.534 |
| Caraguatatuba | 5.708 | 6.978 | 3.456 | 8.986 | 3.635 |
| Ubatuba | 1.673 | 1.225 | 2.236 | 4.056 | 1.899 |
| outros | 14 | 130 | - | 29 | - |
| Baixada do Ribeira | 5.191 | 3.731 | 3.917 | 4.482 | 187 |
| Registro | 2.087 | 1.582 | 2.171 | 3.198 | 1.019 |
| Iguape | 1.444 | 650 | 1.175 | 505 | 404 |
| outros | 1.660 | 1.499 | 571 | 779 | 447 |
| Curitiba-PR | 2.934 | 2.411 | 3.425 | 5.294 | 2.392 |
| Curitiba | 2.934 | 2.411 | 3.425 | 5.294 | 2.392 |
| Outras Microrregiões | 3.649 | 4.824 | 5.068 | 9.334 | 4.250 |
| Transferências | 1.266 | 1.304 | 1.301 | 15.011 | 7.938 |
| Total | 57.555 | 59.992 | 66.870 | 123.749 | 74.245 |

Fonte: Dados básicos da CEAGESP.

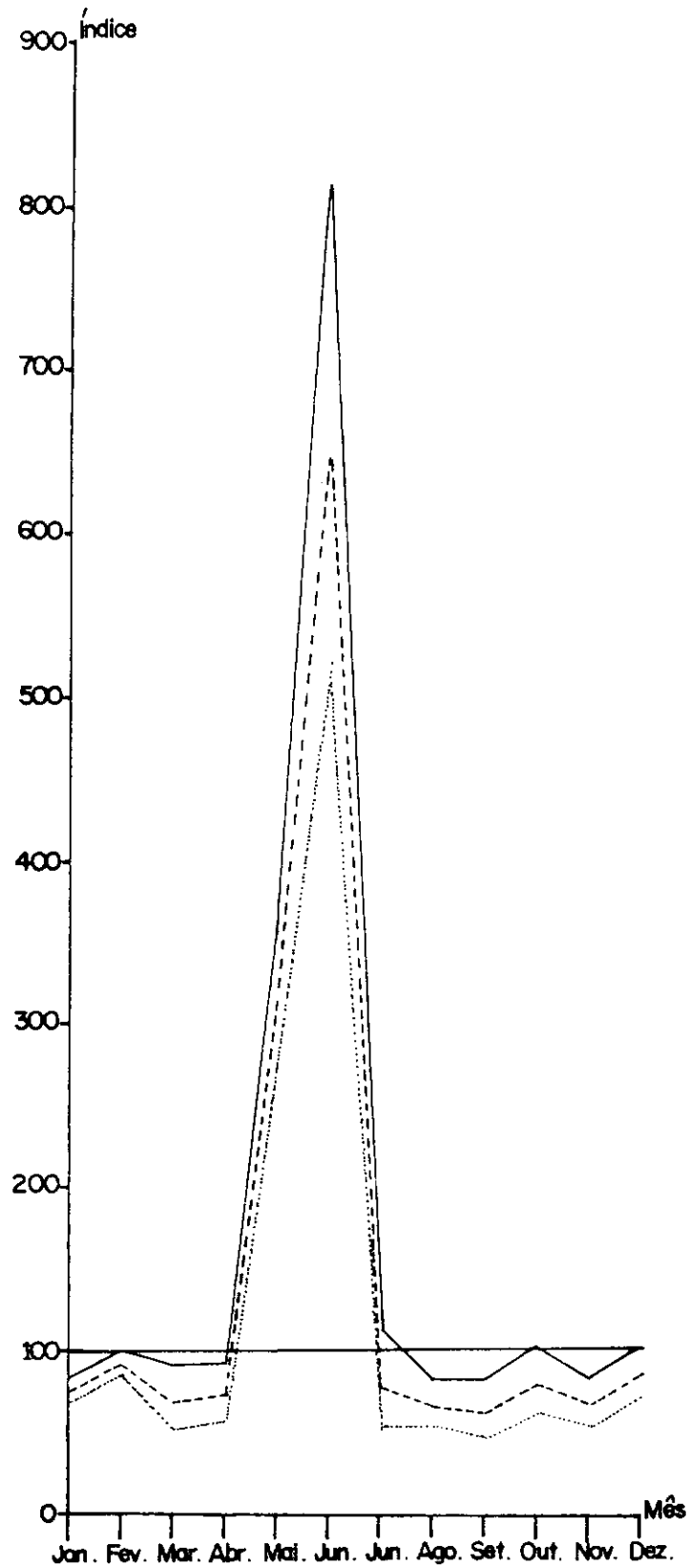


FIGURA 1.- Variação Estacional de Quantidade de Gengibre Comercializada na CEAGESP, São Paulo, 1985-89.

Fonte: Dados básicos da CEAGESP.

QUADRO 2. - Preço Real Médio de Gengibre Comercializado na CEAGESP, 1985-89(1)

(em cx.16kg)

| Ano | Preço | Índice (%) |
|------|-------|------------|
| 1985 | 31,58 | 258 |
| 1986 | 44,24 | 362 |
| 1987 | 20,82 | 170 |
| 1988 | 6,36 | 52 |
| 1989 | 12,23 | 100 |

(1) Em cruzado novo de 1989, usado como deflator o Índice Geral de Preços (Disponibilidade Interna) da Fundação Getúlio Vargas (FGV), base = 1989 = 100.

Fonte: Dados básicos da CEAGESP.

QUADRO 3.- Índices Estacionais de Quantidade de Gengibre Comercializada na CEAGESP, 1985-89(1)

| Mês | Índice estacional | Índice de irregularidade | |
|------|-------------------|--------------------------|-----------------|
| | | Limite superior | Limite inferior |
| Jan. | 75,73 | 84,66 | 67,74 |
| Fev. | 93,26 | 101,05 | 86,07 |
| Mar. | 68,61 | 91,63 | 51,38 |
| Abr. | 72,78 | 92,60 | 57,20 |
| Mai. | 312,09 | 360,94 | 269,85 |
| Jun. | 654,18 | 827,84 | 516,94 |
| Jul. | 77,64 | 112,43 | 53,62 |
| Ago. | 65,90 | 82,17 | 52,85 |
| Set. | 61,30 | 82,15 | 45,75 |
| Out. | 79,25 | 102,14 | 61,49 |
| Nov. | 65,69 | 82,68 | 52,20 |
| Dez. | 85,05 | 101,23 | 71,46 |

(1) Teste F significativo ao nível de 1%.

Fonte: Dados básicos da CEAGESP.

produtos hortícolas já estudados (8,9,10,11). Por exemplo, para mandioca foi constatado 142,8, para milho verde 94,6, para inhame 85,0 e para alface 53,1.

4.3 - Exportação de Gengibre

Os principais países importadores de gengibre são os Estados Unidos e o Reino Unido, que mostraram participação média de mais de 65% do total de exportação brasileira, no período 1985-89. Os Países Baixos, França, Alemanha Ocidental e Canadá têm mantido, também, volumes de importação expressivos (quadro 4).

O Estado de São Paulo tem se destacado como o mais importante exportador de gengibre (quadro 5), e os maiores produtores desse produto ficam localizados nas microrregiões Costa Norte Paulista (Caraguatatuba e Ubatuba), Baixada do Ribeira (Registro e Iguape) e Bragança Paulista (Nazaré Paulista e Atibaia). Participam, também, da exportação o Estado do Paraná (Curitiba), que tem mostrado significativo aumento nos últimos anos, e o Estado do Rio de Janeiro (Parati), que tem embarcado seus produtos, também pelo Porto de Santos.

4.3.1. - Estacionalidade da exportação paulista de gengibre

As exportações dos primeiros lotes do produto, apesar dos elevados custos dos fretes, são feitos por via aérea e cumprem a finalidade de abrir

o mercado, servindo como amostra. Isto ocorre nas primeiras semanas da colheita, no final de junho e início de julho.

O auge da colheita se dá em agosto quando a partir de então se iniciam, por via marítima, os embarques dos volumes contratados.

Nos países importadores, as amostras são comparadas com as de outros países exportadores que apresentam mesmo período de safra brasileira (Indonésia, Filipinas e Ilhas Fidji), só que produzem em menor escala. Além desses países, Hawaí e Coréia são exportadores tradicionais, entretanto, a produção ocorre no período de fevereiro a maio.

A formação de preço no mercado internacional é baseada principalmente na qualidade do produto, dependendo também da quantidade ofertada. O gengibre é um produto de demanda inelástica, isto é, grandes variações de preços provocam apenas pequenas alterações na quantidade consumida, significando que a oferta excessiva do produto no mercado poderá causar prejuízos ao agricultor.

O padrão de estacionalidade determinado para a quantidade de exportação pelo Estado de São Paulo, para o período 1985-88, mostrou também, comportamento bastante nítido, com análise de variância (teste $F=78,70$) indicando significância estatística a 1% de probabilidade. Entretanto, a variação estacional indica que o embarque do produto é realizado nos meses de julho a dezembro com pico

-
- (8) Ueno, Lídia H. & Wiesel, Paulo A. Comercialização de mandioca de mesa na cidade de São Paulo, 1970-79. São Paulo, Secretaria de Agricultura e Abastecimento, IEA, 1984. 11p. (Relatório de Pesquisa, 02/84)
 - (9) Tsunehiro, Alfredo; Ueno, Lídia H.; Silva, José R. da. Locais de produção e sazonalidade de preços e quantidades de milho verde no atacado da cidade de São Paulo. Informações Econômicas, v.20, n.9, 1990, p.9-16.
 - (10) Ueno, Lídia H. & Silva, José R. da. Fontes de suprimento, estacionalidade e exportação de inhame, 1983-88. Informações Econômicas, v.20, n.6, 1990, p.9-17.
 - (11) Ueno, Lídia H. & Tsunehiro, Alfredo. Flutuações sazonais de preço, quantidade e "markup" de produtos olerícolas em São Paulo, 1971-87. Agricultura em São Paulo, v.36, t.1, 1989, p.73-98.

QUADRO 4.- Quantidade Exportada de Gengibre, Por Destino, 1985-89

(em kg)

| Destino | 1985 | 1986 | 1987 | 1988 | 1989 |
|--------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| Estados Unidos | 1.306.319 | 1.131.304 | 1.295.206 | 1.175.477 | 1.095.168 |
| Reino Unido | 1.147.456 | 998.341 | 1.238.051 | 783.401 | 1.209.996 |
| Países Baixos | 589.598 | 508.889 | 879.204 | 604.318 | 387.106 |
| França | 169.127 | 165.761 | 81.491 | 156.084 | 79.369 |
| Alemanha Ocidental | 62.773 | 73.156 | 114.165 | 73.238 | 104.082 |
| Canadá | 45.083 | 54.250 | 31.412 | 238.768 | 195.941 |
| Bélgica | 38.842 | 27.031 | 4.075 | 9.639 | 4.861 |
| Suíça | 22.336 | 20.768 | 22.886 | 27.663 | 17.564 |
| Áustria | 7.343 | 9.312 | 11.684 | 8.245 | 9.441 |
| Itália | 4.663 | 6.834 | 3.432 | 10.681 | 13.536 |
| Outros | 417.652 | 3.832 | 196.188 | 369.512 | 112.553 |
| Total | 3.811.192 | 2.999.478 | 3.877.794 | 3.457.026 | 3.229.617 |

Fonte: Carteira de Comércio Exterior (CACEX) - Banco do Brasil S/A.

QUADRO 5.- Principais Estados Exportadores de Gengibre, 1985-1988

(em kg)

| Estado | 1985 | 1986 | 1987 | 1988 | 1989(1) |
|----------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| São Paulo | 3.577.137 | 2.838.677 | 3.505.303 | 3.180.579 | ... |
| Rio de Janeiro | 157.675 | 106.269 | 65.640 | 11.610 | ... |
| Paraná | 65.880 | 32.408 | 285.555 | 218.133 | ... |
| Santa Catarina | - | 7.529 | 20.296 | 35.000 | ... |
| Outros | 10.500 | 14.595 | 1.000 | 11.704 | ... |
| Total | 3.811.192 | 2.999.478 | 3.877.794 | 3.457.026 | 3.229.617 |

(1) Dados por estado, não disponíveis até a elaboração do trabalho.

Fonte: Carteira do Comércio Exterior (CACEX) - Banco do Brasil S/A.

em outubro e novembro (figura 2 e quadro 6). Isto pode ter sido decorrência da maior oferta de gengibre no mercado internacional ocorrida no período em análise (1985-88), o que induziu os exportadores brasileiros a postergarem seus embarques para outubro e novembro, com objetivo de obter preços mais compensatórios.

No momento, as perspectivas são de tendência de aumento da produção em função dos elevados preços no mercado externo, o que tem atraído a entrada de novos produtores, tanto nacionais como estrangeiros.

O cultivo de gengibre para exportação é rentável desde que se obtenha constante melhoria de qualidade e bom nível de produtividade, permitindo a manutenção da participação no mercado internacional.

Tratando-se de atividade especializada, exige-se muita cautela dos produtores antes de se envolverem no cultivo, e ainda são incipientes os estudos tanto do lado agrônomo como de comercialização.

Quanto aos índices de irregularidade indicaram que maiores dispersões dos volumes exportados ocorrem de setembro a novembro, período em que concentraram-se os embarques (figura 2 e quadro 6).

5 - CONCLUSÕES

1 - As regiões fornecedoras de gengibre ao mercado atacadista de São Paulo são distintas das regiões produtoras para exportação. E, enquanto os supridores do mercado atacadista têm a produção como uma atividade complementar, o cultivo para exportação é uma atividade especializada e basicamente única, mesmo que o refugo do produto seja enviado para o mercado interno.

2 - Os índices de sazonalidade determinados tanto da quantidade do produto comercializado na CEAGESP como da quantidade de exportação pelo Estado de São Paulo indicaram comportamentos bastante definidos, entretanto,

divergentes quanto ao período de maior oferta.

A variação estacional da quantidade de gengibre comercializada no mercado atacadista apresentou o pico em junho e a quantidade de exportação nos meses de outubro e novembro. O período de safra, na realidade, ocorre na mesma época, normalmente de julho a setembro, entretanto, no mercado interno são mais ofertados produtos precoces e no externo é importante para o exportador efetuar controle da oferta, dado que o consumo de gengibre é limitado, havendo risco de gerar excedentes no mercado, o que diminuiria suas receitas.

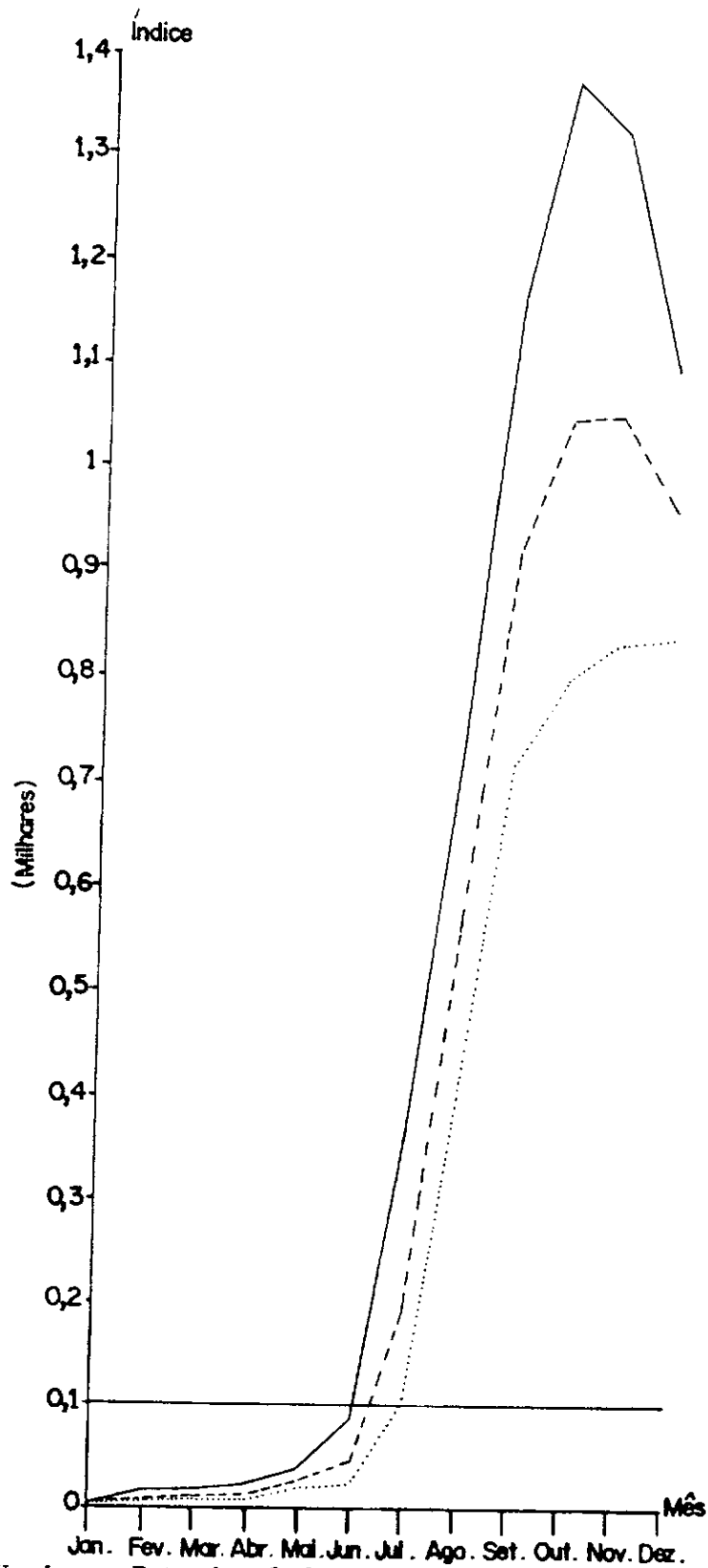


FIGURA 2.- Variação Estacional de Quantidade de Exportação de Gengibre Paulista, Estado de São Paulo, 1985-88.

Fonte: Dados básicos da CACEX.

QUADRO 6.- Índices Estacionais de Quantidade de Gengibre Exportada, Estado de São Paulo, 1985-88(1)

| Mês | Índice estacional | Índice de irregularidade | |
|------|-------------------|--------------------------|-----------------|
| | | Limite superior | Limite inferior |
| Jan. | 4,85 | 5,11 | 4,61 |
| Fev. | 10,18 | 16,74 | 6,19 |
| Mar. | 11,67 | 18,40 | 7,40 |
| Abr. | 13,71 | 24,19 | 7,77 |
| Mai. | 26,66 | 39,76 | 17,87 |
| Jun. | 45,80 | 84,68 | 24,77 |
| Jul. | 191,65 | 366,79 | 100,14 |
| Ago. | 555,83 | 732,78 | 421,62 |
| Set. | 916,00 | 1.165,01 | 720,21 |
| Out. | 1.049,86 | 1.375,79 | 801,14 |
| Nov. | 1.053,30 | 1.330,34 | 833,96 |
| Dez. | 960,53 | 1.099,36 | 839,23 |

(1) Teste F significativo ao nível de 1%.

Fonte: Dados básicos da CACEX.