



EMBRAPA
CENTRO DE PESQUISA AGROPECUÁRIA DO TRÓPICO ÚMIDO

OFERTA E DEMANDA DE PIMENTA-DO-REINO A NÍVEL MUNDIAL; PERSPECTIVAS PARA O BRASIL

MISCELÂNEA Nº 8

BELÉM - PARÁ

1981

ERRATA

Na pág. 28 em vez de 0,40 leia-se 0,04



EMBRAPA

CENTRO DE PESQUISA AGROPECUÁRIA DO TRÓPICO ÚMIDO

**OFERTA E DEMANDA DE PIMENTA-DO-REINO A NÍVEL MUNDIAL;
PERSPECTIVAS PARA O BRASIL**

Alfredo Kingo Oyama Homma

Eng.º Agr.º, M.S. em Economia Rural,
Pesquisador do CPATU

MISCELÂNEA N.º 8

BELÉM - PARÁ

1981

ISSN 0100-7262

Centro de Pesquisa Agropecuária do Trópico Úmido
Trav. Dr. Enéas Pinheiro, s/n
Caixa Postal, 48
66.000 — Belém, PA
Telex (091) 1210

Homma, Alfredo Kingo Oyama

Oferta e demanda de pimenta-do-reino a nível mundial; perspectivas para o Brasil. Belém, EMBRAPA-CPATU, 1981.

29p. ilust. (EMBRAPA-CPATU, Miscelânea, 8).

1. Pimenta-do-reino. Aspectos econômicos. I. Título. II. Série.

CDD: 338.17384

© EMBRAPA

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	5
MATERIAL E MÉTODOS	8
RESULTADOS E DISCUSSÃO	8
CONCLUSÕES	25
AGRADECIMENTOS	28
REFERÊNCIAS	29

OFERTA E DEMANDA DE PIMENTA-DO-REINO A NÍVEL MUNDIAL; PERSPECTIVAS PARA O BRASIL (1)

RESUMO: Análise das tendências de crescimento das importações e exportações de pimenta-do-reino no mundo, por continentes e alguns países selecionados e sua comparação com a do Brasil, com vistas a evidenciar as perspectivas da pipericultura para esse País a curto, a médio e a longo prazo. No período 1971/78 as exportações mundiais cresceram à razão de seis mil toneladas anuais, com a Ásia participando em mais da metade desse crescimento e o Brasil com 1/4 do total mundial. Ressalte-se que o crescimento geométrico anual das exportações da Ásia foi de 2,9%, enquanto o do Brasil cresceu a 10,1%. As projeções efetuadas para o período 1980/85 indicam uma participação crescente das exportações brasileiras de pimenta-do-reino no total mundial. Dada a limitação de consumo doméstico de pimenta-do-reino, que deverá aumentar em proporção ao crescimento populacional, concluiu-se que, se a taxa de crescimento das exportações brasileiras não atingir 15,1% ao ano, poderá haver a formação de excedente não comercializável, desde que mantidas as tendências observadas na década anterior. As restrições ao incremento da produção nacional de pimenta-do-reino situam-se mais a nível externo do que interno, uma vez que as perspectivas de produção são as mais amplas, apesar da ocorrência de moléstias. A ampliação do mercado externo deverá estar acompanhada de um processo eficaz de divulgação, busca de outras alternativas de uso e incorporação de novas áreas de plantios a taxas adequadas para compensar os pimentais decadentes (1/8 a 1/10 da área plantada) e atender o crescimento dos mercados interno (3% ao ano) e internacional (4% ao ano).

INTRODUÇÃO

No Brasil a pimenta-do-reino é cultivada quase que exclusivamente na Região Norte, que detém 95% da produção nacional. O Estado do Pará constitui o principal centro produtor do País, com 95%

(1) — Apresentado no XVIII Congresso Brasileiro de Economia e Sociologia Rural realizado no período de 28/07 a 01/08 de 1980, Rio de Janeiro, RJ.

da produção regional e uma área cultivada estimada em quase 20 mil hectares. A produtividade média no Estado é de 2,5 kg/planta, variando de 1,5 a 4,0 kg/planta nos diferentes estratos de produtores.

De acordo com os indicadores disponíveis, no período de 1973/79, a área cultivada com pimenta-do-reino em produção sofreu uma expansão anual da ordem de 24%, enquanto o aumento da produção foi de aproximadamente 13%. Nota-se, dessa forma, uma tendência de decréscimo anual de 4% no rendimento médio por hectare. Possivelmente, essa situação se deve a formação de novos pimentais destinados a compensar as perdas causadas pelo **Fusarium**, o abandono de pimentais doentes e a democratização da cultura, hoje efetuada também por pequenos produtores.

A estrutura produtiva da cultura da pimenta-do-reino no Estado do Pará tem se modificado profundamente nos últimos quinze anos. O **Fusarium solani** f. sp. **piperis**, que surgiu na região de Tomé-Açu por volta de 1965, tem contribuído para o deslocamento das áreas de cultivos, como já vem ocorrendo ao longo das rodovias Belém-Brasília e Belém-São Luís, e para a redução da vida útil da pimenteira, que em condições normais apresentava um período de longevidade superior a quinze anos (Albuquerque & Conduru, 1971). Na Região Norte, em virtude da fusariose, esse período, em média, não ultrapassa aos oito anos. Conseqüentemente, o produtor é obrigado a ter pimentais com diversas faixas de idade para compensar as perdas por **Fusarium**.

Verifica-se que, em média, os produtores de pimenta-do-reino, no Estado do Pará, possuem 50% de pimentais novos, como **pimental de risco** (para compensar as perdas por **Fusarium**) e **pimental de expansão** (para aumentar a produção). Isto concorre para o aumento nos custos de produção, por conseguinte, diminuindo a margem de lucro da exploração em relação às décadas anteriores (Homma & Miranda, 1979). Ressalta-se ainda o fato do produtor ter desenvolvido métodos de plantio de pimenta-do-reino em combinações, envolvendo pelo menos dez sistemas de produção distintos, procurando melhor utilizar os seus recursos disponíveis, comportando-se de maneira dinâmica frente aos diversos fatores negativos, principal-

mente, da expansão do **Fusarium**, quer através de opções com novas culturas ou através de um pimental de **risco** e/ou **expansão** (Homma & Miranda, 1979).

A manutenção dos sistemas atuais de exploração da pimenta-do-reino depende, consideravelmente, do “preço do mercado externo”, já que cerca de 80% da produção do Estado do Pará se destina ao exterior. Neste caso sendo o preço satisfatório, permitindo cobrir os custos de produção, os sistemas utilizados não deverão sofrer alterações, mas sim algumas adaptações destinadas a manter o equilíbrio. Nessa situação, condicionantes à pipericultura no Estado do Pará, não se referem exclusivamente ao **Fusarium**, mas, também, aos aumentos dos custos de produção, a capacidade de adaptação do agricultor para as cotações vigentes nos mercados e o crescimento da oferta nacional e internacional ao crescimento da demanda mundial.

A produção da pimenta-do-reino representa 22,5% do valor bruto da produção agropecuária da Região Norte, significando uma média superior a 40 milhões de dólares ao ano de receita para o Brasil, decorrente de exportações.

No que se refere aos países produtores de pimenta-do-reino, no período de 1977/79, quatro concentraram cerca de 94,82%, a saber: Brasil (28,00%), Indonésia (23,18%), Índia (22,80%) e Malásia (20,84%). Quanto às quantidades de pimenta-do-reino exportadas, esses quatro países concentraram 96,04%, sendo Indonésia (29,68%), Malásia (27,61%), Brasil (20,07%) e Índia (18,68%), referentes à média do período de 1977/78. Essa situação coloca a produção de pimenta-do-reino do Brasil atualmente como primeiro produtor mundial e terceiro exportador no mercado internacional. Contudo, esta dependência do mercado internacional revela a necessidade de conhecer o comportamento do crescimento das importações dos países consumidores e das exportações, a fim de analisar as perspectivas que se apresentam à pipericultura do Pará, que nos últimos anos vem mostrando grande taxa de crescimento.

O objetivo deste trabalho foi analisar a tendência de crescimento das importações e exportações mundiais, por continentes e alguns

países produtores selecionados, e sua comparação com a do Brasil, com vistas a evidenciar as perspectivas da pipericultura para esse País a curto, a médio e a longo prazo.

MATERIAL E MÉTODOS

Os dados básicos utilizados neste estudo são de fontes secundárias. As séries cronológicas de exportação e importação são publicadas pela FAO e referem ao período 1960-78. As séries de produção do Estado do Pará foram obtidas da DEE-Pa, EAGRI/SUPLAN e GCEA/FIBGE e da exportação brasileira da CACEX (FAO 1961/1978).

Os valores de consumo "per capita" de pimenta-do-reino, população dos países e renda "per capita" variaram de 1976 a 1978 segundo a disponibilidade de pares homogêneos de dados para cada um dos países envolvidos.

Foram estimadas diversas equações de regressão linear, compreendendo dois períodos distintos (1960-70 e 1971-78) para as importações e exportações mundiais e por continentes. Para a produção e exportação do Estado do Pará, além dos períodos referidos, foi feito o desdobramento para os períodos 1972-79 e 1973-78. As projeções para 1980-85 foram feitas a partir das taxas de crescimento encontradas para 1971-78.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

O exame da Tabela 1 mostra que os países produtores de pimenta-do-reino apresentam alta densidade populacional em comparação com a do Brasil. Nessa tabela, Madagascar revela praticamente a mesma densidade populacional brasileira, porém bastante superior se comparada com a do Estado do Pará. Em relação a área, Madagascar, Malásia e Sri Lanka apresentam proporções bastante inferiores a do Estado do Pará. Quanto à Índia e à Indonésia, apesar da grande dimensão, a alta taxa de densidade populacional deverá constituir limitação para a expansão da pipericultura. Portanto, analisando sob a ótica da densidade populacional e da área territorial disponível, não será temeroso afirmar as restrições futuras para expansão da pipericultura nos países estrangeiros.

TABELA 1 — Área, população, densidade populacional e relação área dos países/ área do Estado do Pará para os principais produtores de pimenta-do-reino do mundo

País	Área (km ²)	População (hab)	Densidade populacional (hab./km ²)	Relação área do país/área do Estado do Pará
Brasil	8.511.965	119.670.000 (1978)	14,06	6,82
Índia	3.287.590	625.820.000 (1977)	190,36	2,63
Indonésia	1.904.256	143.228.000 (1977)	75,21	1,53
Madagascar	587.041	8.520.000 (1977)	14,51	0,47
Malásia	329.747	12.600.000 (1976)	38,21	0,26
Sri Lanka	65.610	13.970.000 (1977)	212,92	0,05
Pará	1.248.042	2.710.900 (1977)	2,17	1,00

A relação entre o consumo e a renda “per capita” dos principais países consumidores pode ser vista na Fig. 1. Essa estimativa feita através dos volumes das importações dos países, em 1976/78, mostra uma correlação positiva, entre a renda e o consumo de pimenta-do-reino para conjuntos de países. Apesar dos dados estarem sujeitos a certas precauções, mostram de um modo geral, que a elevação do padrão econômico aumenta o consumo de pimenta, não ocorrendo, porém, o mesmo para alguns países isolados (FAO 1968).

A época de colheita da pimenta-do-reino varia entre os diversos países produtores (Tabela 2). A Índia apresenta sua produção no início do primeiro semestre, destinando o grosso de sua produção para os países socialistas, em especial para a União Soviética. Quanto aos demais países produtores acham-se distribuídos no segundo semestre. A posição do Brasil coloca em situação privilegiada a sua venda logo após a safra, dada a maior facilidade de reunião da produção pela concentração desta, bem como a sua distribuição no mercado externo (International Trade Centre 1977).

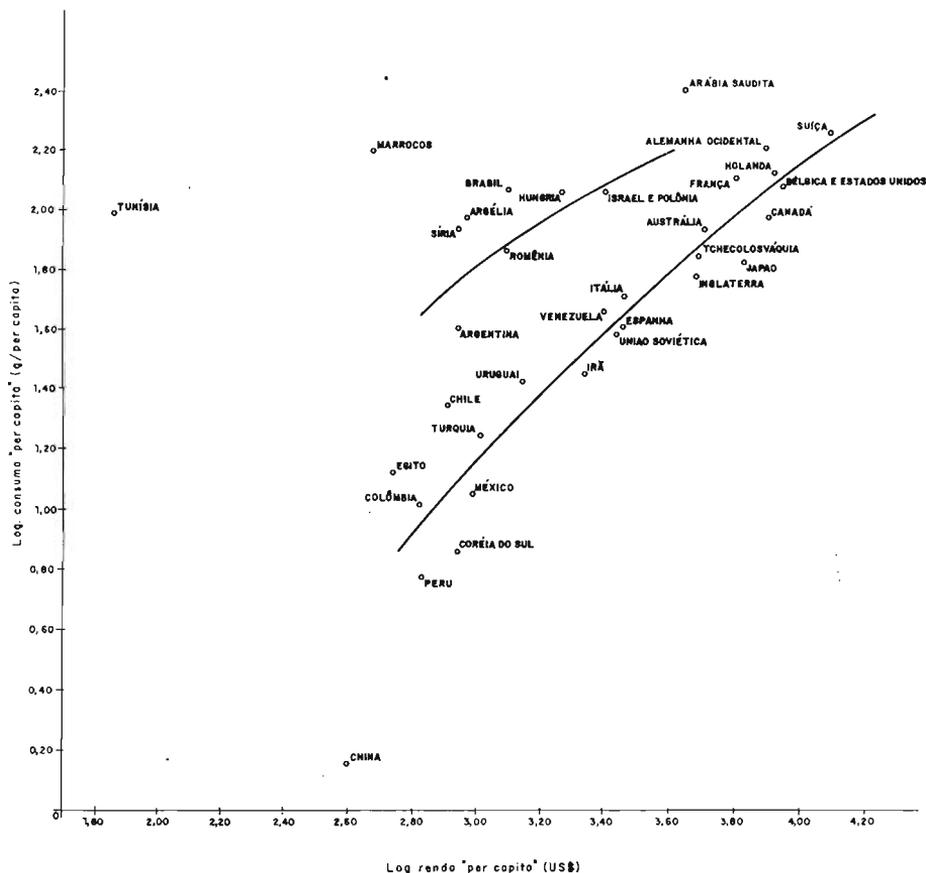


FIG. 1 — Relação entre renda e consumo "per capita" de pimenta-do-reino, 1976/78.

As importações de pimenta-do-reino no mundo, por país e território, em 1978, segundo diferentes estratos de volumes importados podem ser vistas a seguir :

Menos de 100 t — Angola, Cabo Verde, Chade, Gabão, Costa do Marfim, Maurício, Moçambique, Seychelles, Serra Leoa. Zâmbia, Afeganistão, Brunei, Índia, Indonésia, Sri Lanka, Líbano, Barbados, Belize, Costa Rica, El Salvador, Groelândia, Guadalupe, Honduras, Martinica, Nicarágua, Panamá, Islândia, Equador, Guiana Francesa, Bolívia, Fiji, Polinésia e Nova Caledônia.

TABELA 2 — Época de colheita da pimenta-do-reino nos principais países produtores

Tipo	País	Meses (Janeiro a Dezembro)											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Pimenta preta	Brasil												
	Índia												
	Indonésia												
	Madagascar												
	Malásia												
	Sri Lanka												
Pimenta branca	Brasil												
	Indonésia												
	Malásia												

Fonte: ITC/UNCTAD/GATT

Entre 100 e 500 t — Senegal, Sudão, República Dominicana, Guatemala, Haiti, Jamaica, Trinidad e Tobago, Chile, Colômbia, Uruguai, Peru, Guiana, Macau, Jordânia, Bahrein, União dos Emirados Árabes Iraque, Bulgária, Finlândia, Noruega, Portugal e Nova Zelândia.

Entre 500 e 1.000 t — Tunísia, México, Venezuela, Israel, Coréia do Sul, Síria, Turquia, Hong Kong, Áustria, Dinamarca, Alemanha Oriental, Grécia, Suécia e Iugoslávia.

Entre 1.000 e 1.500 t — Egito, Marrocos, Canadá, Argentina, China, Irã, Arábia Saudita, Malásia, Bélgica, Tchecoslováquia, Hungria, Itália, Holanda, Polônia, Romênia, Espanha e Suíça.

Entre 5.000 e 10.000 t — Japão, França, Alemanha Ocidental e Inglaterra.

Entre 10.000 e 20.000 t — União Soviética.

Entre 20.000 e 30.000 t — Estados Unidos.

Acima de 30.000 t — Cingapura.

O comportamento das importações no período 1960-70 mostrou um crescimento global de 4.000 toneladas/ano, apresentando uma taxa geométrica de crescimento de 5,4% ao ano. Os maiores incrementos nas importações foram mostradas pela Europa, América do Norte e Central, União Soviética, Ásia, África, América do Sul e a Oceania. Em termos de crescimento relativo, a União Soviética foi a que apresentou a maior taxa de crescimento no período (11,4%) e a menor, a Oceania (3,7%) (Tabela 3).

No período 1971-78 o crescimento mundial foi em torno de 6.000 toneladas anuais. Este crescimento foi distribuído na seguinte ordem decrescente: Ásia, Europa, América do Norte e Central, União Soviética, América do Sul e a Oceania. Houve decréscimos em relação ao período anterior para o Mundo, Europa, América do Norte e Central, América do Sul, Oceania e União Soviética e aumento para a África (Tabela 3).

Tanto no período 1960-70 como no período 1971-78, o alto volume e crescimento das importações se devem em grande parte as aquisições efetuadas pela Cingapura para re-exportação. Em ambos os períodos analisados, o continente europeu apresentou um comportamento regular nas importações o que não aconteceu para os demais continentes.

As exportações, em 1978, segundo o volume efetuado por países e territórios, podem ser classificadas da seguinte forma:

Menos de 100 t — Camarões, Costa do Marfim, El Salvador, Jamaica, Trinidad e Tobago, Nova Zelândia, Brunei, Coréia do Sul, Macau, Arábia Saudita, Áustria, Bélgica, Dinamarca, Irlanda, Itália, Portugal, Espanha, Suécia e Suíça.

Entre 100 e 500 t — Guatemala, Honduras, Bahrein, Hong Kong, França, Alemanha Ocidental e Inglaterra.

TABELA 3 — Importação de pimenta-do-reino no Mundo, Europa, Ásia, América do Norte e Central, América do Sul, África, Oceania e URSS — 1960/1978 (t)

Ano	Mundo	Europa	Ásia	América do Norte e Central	América do Sul	África	Oceania	URSS
1960	61.878	15.254	18.314	20.137	762	2.592	819	4.000
1961	77.022	18.071	30.857	17.936	1.793	3.612	892	3.861
1962	75.505	19.229	26.328	20.157	1.942	3.625	859	3.365
1963	94.202	21.497	37.857	22.515	1.971	3.422	1.040	5.900
1964	75.476	21.935	16.093	23.690	2.012	3.232	914	7.600
1965	84.440	22.229	23.957	25.315	2.112	3.684	1.043	6.100
1966	78.697	24.354	19.104	19.398	2.357	4.368	916	8.200
1967	103.772	27.795	27.831	29.032	2.474	6.246	1.094	9.300
1968	104.454	27.881	23.198	27.863	2.374	6.386	1.152	10.600
1969	110.447	28.309	35.121	27.716	2.741	4.580	1.010	11.000
1970	100.326	26.839	31.542	25.187	2.232	5.001	1.225	8.300
1971	115.006	32.025	33.888	31.941	3.092	6.002	1.158	6.900
1972	118.223	33.884	32.006	28.115	2.897	8.296	1.325	11.700
1973	114.881	37.843	30.752	29.030	2.501	4.057	1.193	9.300
1974	120.520	36.232	34.756	29.998	3.009	6.909	1.466	8.150
1975	124.154	36.479	40.399	28.904	2.878	5.810	1.367	8.317
1976	144.435	41.206	51.654	30.877	2.007	6.128	1.364	11.199
1977	137.707	42.439	43.496	30.684	2.689	6.913	1.442	10.042
1978	156.761	44.193	54.082	33.263	3.209	9.796	1.333	10.885
Taxa de crescimento geométrico (% anual)								
1960/70	5,4	5,8	7,3	4,8	12,3	8,5	3,7	11,4
1971/78	4,0	4,1	7,3	2,1	6,0	11,6	3,0	6,8

Fonte : dados básicos FAO

Entre 500 e 1.000 t — Sri Lanka e Holanda.

Entre 1.000 e 5.000 t — Egito, Madagascar, México e Estados Unidos.

Entre 10.000 e 20.000 t — Índia.

Entre 20.000 e 30.000 t — Brasil, Malásia.

Entre 30.000 e 40.000 t — Indonésia.

Acima de 40.000 t — Cingapura.

Conforme foi mostrado, Cingapura aparece como sendo o maior importador e exportador mundial, contudo não corresponde como sendo o maior produtor ou consumidor, funcionando apenas como um entreposto comercial dos países produtores vizinhos, prática essa comum também a um grande grupo de países.

O comportamento da exportação de pimenta-do-reino, para o Mundo e os continentes no período 1960-70, teve um acréscimo médio de cerca de 5.000 toneladas anuais, apresentando uma taxa de crescimento geométrico de 6,2% aa. O maior incremento registrado foi o da América do Sul, seguindo-se pela África, Ásia, Europa, América do Norte e Central. A Ásia, apesar do seu baixo acréscimo anual, apresentou um grande volume de exportação. Observou-se um comportamento irregular da Ásia em comparação com o da América do Sul. Em termos relativos, a América do Norte e Central apresentou a maior taxa geométrica de crescimento (23,2%), seguindo-se pela América do Sul (20,2%).

Para o período 1971-78, houve uma modificação sensível no mecanismo da exportação para os continentes. O incremento mundial ficou em cerca de 6.000 toneladas anuais, perfazendo uma taxa geométrica de crescimento de 4,0% ao ano. Em termos de volume a Ásia participou com a mais da metade do incremento anual mundial, seguindo-se pela América do Sul, América do Norte e Central, África e Europa. Houve um sensível incremento na taxa geométrica de crescimento para a Europa (24,4%) e o menor na da Ásia (2,9%) (Tabela 4).

Os países produtores que apresentaram maiores acréscimos anuais nas exportações no período 1971-78 foram, em ordem decrescente, Brasil, Malásia, Madagascar, Sri Lanka e Índia. Os baixos

TABELA 4 — Exportação de pimenta-do-reino no Mundo, Ásia, América do Sul, África, América do Norte e Central e Europa — 1960/1978 (t)

Ano	Mundo	Ásia	América do Sul	África	América do Norte e Central	Europa
1960	69.078	59.498	1.927	1.163	630	—
1961	81.077	76.145	2.947	1.545	225	215
1962	86.329	81.585	2.763	1.246	294	441
1963	98.318	94.070	2.380	1.381	296	191
1964	77.936	70.499	4.053	2.723	429	232
1965	88.445	78.010	7.403	2.375	—	265
1966	90.059	80.982	6.381	1.985	—	269
1967	129.486	115.562	9.672	2.724	1.138	390
1968	133.445	117.685	9.748	4.680	1.090	242
1969	115.700	95.346	14.631	4.750	690	283
1970	103.381	89.052	9.093	2.702	2.235	299
1971	124.835	103.543	17.360	1.826	1.796	310
1972	130.753	109.692	14.367	4.492	1.863	339
1973	124.309	103.543	13.833	4.077	2.213	643
1974	127.032	104.365	15.645	3.268	3.134	620
1975	132.694	105.802	18.044	4.796	3.475	577
1976	154.678	125.931	20.259	4.275	3.313	900
1977	145.559	118.667	17.831	4.716	3.334	1.011
1978	169.832	130.586	29.957	3.776	3.736	1.776
Taxa de crescimento geométrico (% anual)						
1960/70	6,2	6,4	20,2	13,5	23,2	7,4
1971/78	4,0	2,9	10,1	12,6	9,6	24,4

Fonte : dados básicos FAO

coeficientes de determinação obtidos para os países citados evidenciam a instabilidade dessas exportações, o que não é observável para o caso brasileiro. Dos países produtores, a Índia apresentou a menor taxa de crescimento geométrico da exportação (6,8%), seguindo-se a Malásia (7,2%), Brasil (10,1%), Indonésia (11,7%), Madagascar (15,3%) e Sri Lanka (26,5%). Contudo, o crescimento de Madagascar e Sri Lanka, apesar de ser alto, representa um acréscimo físico anual relativo bastante pequeno e com muita oscilação (Tabela 5).

TABELA 5 — Exportação de pimenta-do-reino pelos principais países produtores — 1970/78 (t)

Ano	Brasil	Índia	Indonésia	Malásia	Madagascar	Sri Lanka
1970	9.018	19.691	2.650	24.406	2.227	858
1971	17.325	16.973	24.239	26.917	1.434	45
1972	14.297	21.043	25.984	26.178	4.187	105
1973	13.761	27.697	25.900	22.835	3.740	2.052
1974	15.490	28.856	15.919	28.937	2.898	338
1975	17.847	24.445	15.246	30.355	4.500	96
1976	19.986	17.933	30.831	39.732	3.943	85
1977	17.099	24.882	33.410	30.000	4.500	913
1978	29.504	19.370	37.000	31.000	2.550	800
TCG(%a.a)	10,1	6,8	11,7	7,2	15,3	26,5

Fonte : dados básicos FAO e CACEX

O crescimento das importações e exportações de pimenta-do-reino mostra o comércio internacional movendo dos países em desenvolvimento em direção aos desenvolvidos e de economia centralizada (FAO 1971). Em termos relativos, os países em desenvolvimento apresentaram uma maior taxa geométrica de crescimento nas importações (5,7%), talvez uma indicação das futuras tendências de expansão com a melhoria do nível de renda desses países. O alto valor encontrado na taxa de exportação dos países desenvolvidos (16,3%), que apesar do pequeno volume indica a presença de operações triangulares, poderia ser atingido diretamente pelos próprios países produtores (Tabela 6).

TABELA 6 — Importação e exportação de pimenta-do-reino nos países desenvolvidos, em desenvolvimento e de economia centralizada — 1970/1978 (t)

Ano	Importação			Exportação		
	Países desenvolvidos	Países em desenvolvimento	Países de economia centralizada	Países desenvolvidos	Países em desenvolvimento	Países de economia centralizada
1970	49.793	35.611	14.922	824	102.537	20
1971	61.591	39.778	13.637	875	123.940	20
1972	60.234	39.112	18.877	1.067	129.666	20
1973	65.835	32.781	16.065	1.837	122.471	1
1974	63.165	41.448	15.907	2.026	124.974	32
1975	62.639	45.254	16.261	1.561	131.133	—
1976	73.413	52.357	18.665	2.171	152.506	1
1977	74.551	44.998	18.156	2.061	143.448	50
1978	77.380	58.681	20.700	3.215	166.617	—
TCG(%a.a)	5,0	5,7	4,7	16,3	5,5	—

Fonte : dados básicos FAO

No que concerne às importações por categoria de desenvolvimento de mercado, os países desenvolvidos vêm importando uma média de 50% do total mundial, os países em desenvolvimento, cerca de 35% e os países de economia centralizada, em 15%. Quanto às exportações, o grosso tem sido efetuado pelos países em desenvolvimento.

Quanto aos preços da Fig. 2, referentes a pimenta preta no mercado de New York, no período 1890-1979, foi observado que no início da década de 50, os preços externos estiveram excessivamente elevados. As hipóteses acerca dos motivos que proporcionaram essa elevação foram a destruição e abandono dos pimentais sob cultivos racionais por ocasião da II Guerra Mundial, lutas civis na Índia e Sudeste Asiático, problemas de ordem fitossanitária e o crescimento acentuado da indústria alimentícia (Pimenta-do-reino 1976).

Após meados da década de 50, os níveis de preços assumiram novo patamar, menor do que os elevados preços provocados pela crise mencionada, com flutuações irregulares em torno de um eixo descendente. A década de 60 caracterizou-se pelas flutuações irregulares em torno de um eixo horizontal com tendência ascendente na década de 70.

A evolução do crescimento da produção (Pará) e da exportação (Brasil) pode ser vista na Tabela 7. A produção do Estado do Pará tem crescido a uma taxa de 4.000 toneladas anuais no período 1971-78. No que se refere às exportações, estas têm apresentado um crescimento superior a 1.500 toneladas anuais. A Fig. 3 mostra a mudança brusca no sentido do crescimento da produção a partir de 1972 e da exportação em 1973.

No que concerne ao destino das exportações brasileiras, analisando o período 1965/79, pode-se verificar que uma certa transformação tem ocorrido nesses últimos quinze anos (Tabelas 8 e 9). A pimenta preta teve aumentada a sua participação percentual para a Europa e a África, um declínio para a América do Norte e Central e uma tendência declinante para a América do Sul. Quanto a pimenta branca, o continente europeu tem absorvido a metade das exportações, seguindo-se a América do Sul, América do Norte e Central

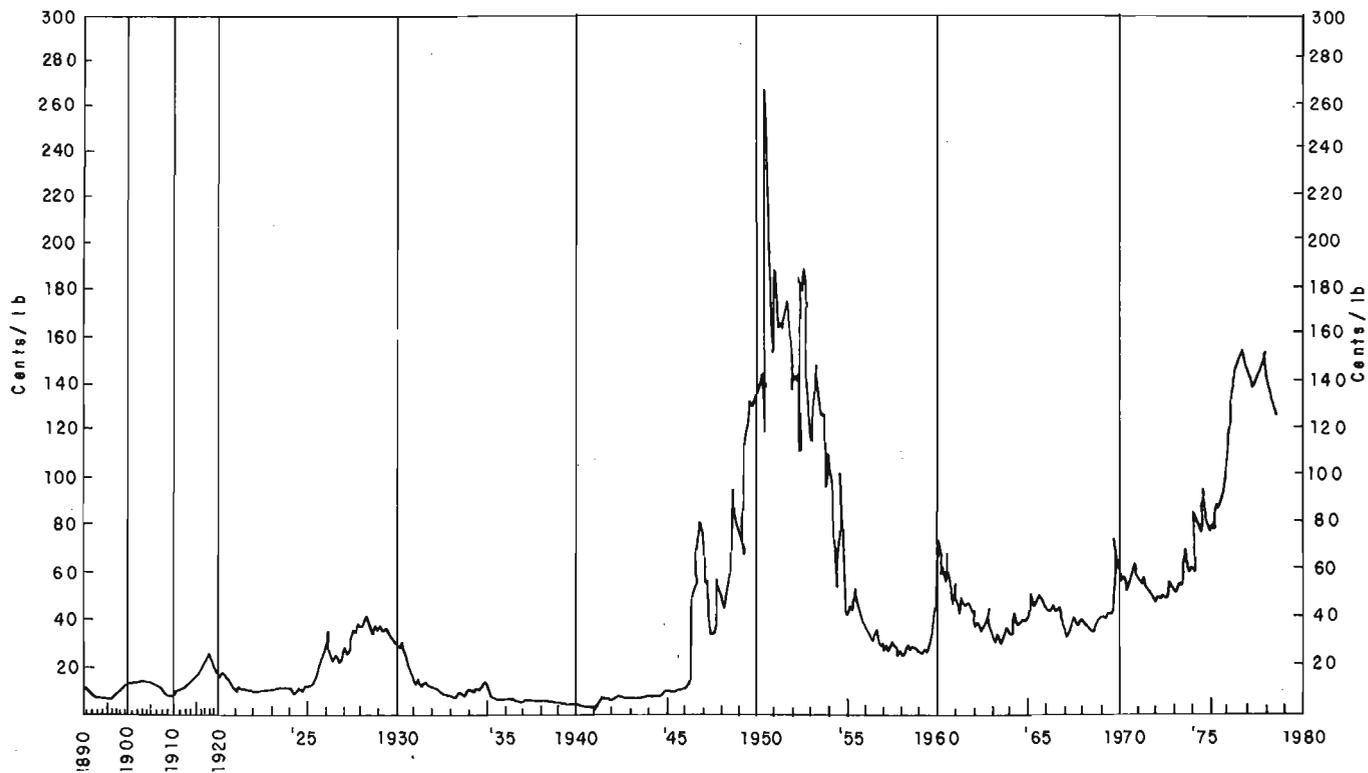


FIG. 2 — Preço médio de Pimenta-do-Reino tipo preta no mercado de New York — 1890/1979 (FONTE: 1890-1975, Bureau of Labor Statistics/CFP e 1976-79, FAO).

TABELA 7 — Produção (Pará) e exportação (Brasil) de pimenta-do-reino — 1951/79

Ano	Produção (t)	Exportação (t)
1951	112,0	—
1952	290,5	—
1953	665,3	—
1954	778,4	—
1955	1.128,0	—
1956	1.629,0	58,4
1957	2.633,0	463,5
1958	3.285,0	645,5
1959	3.819,0	2.234,3
1960	3.290,0	1.638,2
1961	4.957,7	2.809,7
1962	4.710,8	2.809,7
1963	5.585,9	2.127,4
1964	6.749,1	3.362,6
1965	8.212,6	6.793,4
1966	8.407,1	6.435,7
1967	11.043,6	8.846,3
1968	11.743,6	9.727,0
1969	16.039,8	14.503,0
1970	13.016,1	9.018,0
1971	14.190,0	17.325,0
1972	14.710,0	14.297,0
1973	23.864,8	13.761,0
1974	26.747,3	15.490,0
1975	26.928,0	17.847,0
1976	28.312,1	19.986,0
1977	34.556,0	17.099,0
1978	44.199,7	29.504,0
1979	46.289,6	24.687,5

Fontes : Produção 1951/70 — DEE-Pa, 1971/72 — EAGRI/SUPLAN e 1973/79 — GCEA/FIBGE; Exportação 1956/67 — DEE-Pa, 1968/69 — FIBGE e 1970/79 — CACEX.

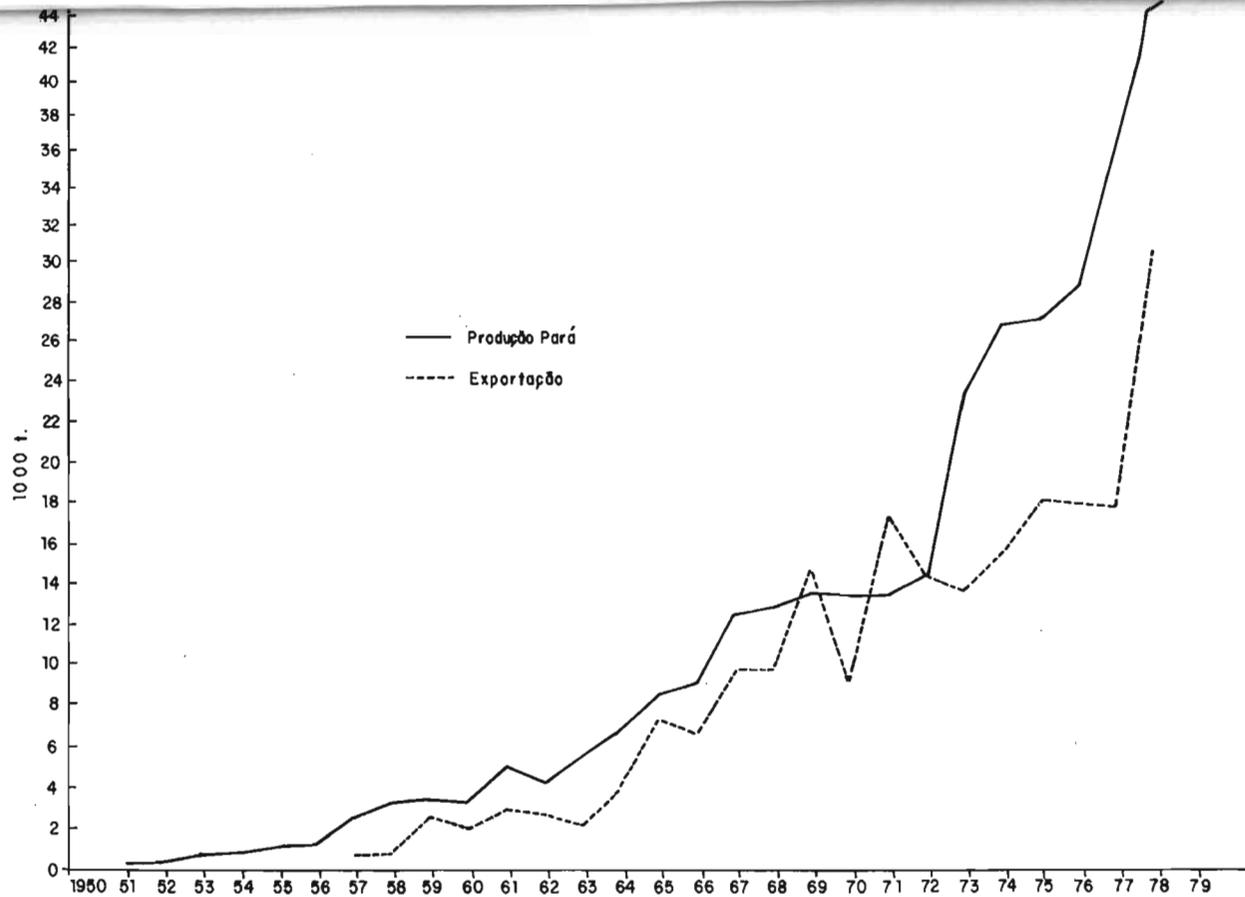


FIG. 3 -- Exportação (Brasil) e produção (Pará) de Pimenta-do-Reino, 1951/79.

TABELA 8 — Evolução da exportação de pimenta-do-reino tipo preta pelo Brasil por Continente

Continente	1965-1/		1970 *		1975		1979	
	Quant. (kg)	%						
Europa	924.500	21,68	2.555.450	28,33	4.782.590	31,63	7.070.800	32,14
América do Norte e Central	3.277.600	76,87	4.482.500	49,70	7.263.750	48,03	10.131.250	46,05
América do Sul	61.960	1,45	1.980.450	21,96	1.120.980	7,41	996.690	4,53
África	—	—	—	—	1.955.000	12,93	3.791.700	17,23
Ásia	—	—	—	—	—	—	10.000	0,05
Total	4.264.060	100,00	9.018.400	100,00	15.122.320	100,00	22.000.440	100,00

Fonte : dados básicos CACEX; -1/: DEE-Pa

* Não houve subdivisão de pimenta preta e branca

TABELA 9 — Evolução da exportação de pimenta-do-reino tipo branca pelo Brasil por Continente

Continente	1965-1/		1975		1979	
	Quant. (kg)	%	Quant. (kg)	%	Quant. (kg)	%
Europa	1.515.700	59,92	1.388.010	50,93	1.388.000	51,65
América do Norte e Central	341.530	13,50	220.500	8,09	321.000	11,95
América do Sul	672.100	26,58	1.108.600	40,68	937.600	34,89
África	—	—	8.000	0,30	30.500	1,14
Ásia	—	—	—	—	10.000	0,37
	2.529.350	100,00	2.725.110	100,00	2.687.100	100,00

Fonte : dados básicos CACEX; -1/: DEE-Pa

África e recentemente a Ásia. Os países compradores apresentam-se pulverizados em número aproximado de trinta, sendo em maior número os da Europa, seguindo-se em ordem decrescente a América do Sul, América do Norte e Central e África.

Outro aspecto refere-se à participação da pimenta preta no total das exportações. Assim, em 1965, ela representava 62,77%, aumentando para 84,73%, em 1975 e 89,11%, em 1979. A preferência dada pelos países europeus e certos países da América do Sul induz a necessidade de aumentar a produção percentual da pimenta branca para atender a conquista de novos mercados e a sua manutenção para os anos futuros.

No que diz respeito aos portos de embarque de pimenta-do-reino, pelo porto de Belém sai mais de 95% do total, sendo o restante efetuado através de Guajará-Mirim (RO), Fortaleza (CE), Rio de Janeiro (RJ), Santos e Campinas (SP), Manaus (AM), Chuí, Jaguarão e Uru-guaiana (RS), Foz do Iguaçu (PR) e Corumbá (MS).

As projeções efetuadas para o período 1980-85 mostram a participação crescente das exportações brasileiras no total mundial. Aceitando a premissa da produção de pimenta-do-reino no Brasil crescer à mesma taxa anual de crescimento do período 1971-78 (14,3%), haverá necessidade da exportação nacional crescer à taxa anual de 15,1%, superior à ocorrida entre 1971-78 (10,1%), dada a limitação do consumo interno crescer segundo o incremento populacional. Espera-se que no final do período projetado as exportações brasileiras representem cerca de 30% do total mundial, praticamente o dobro de 1975 (Tabela 10).

Considerando as taxas de crescimento no período 1971-78, para a exportação mundial, pode-se caracterizar o caráter desestabilizador das exportações. Assim, em 1965, ela representava 62,77%, aumentando as taxas de crescimento para a Ásia e a África. O aspecto irregular das exportações asiáticas, as restrições ultimamente impostas ao crédito rural, a alta dos custos de insumos agrícolas e a taxa de propagação das moléstias, serão as componentes que re-orientarão o desempenho da oferta brasileira, mantidos os mesmos padrões de consumo dos países importadores até o final deste quinquênio.

TABELA 10 — Estimativas de importações e exportações mundiais, exportações da Ásia, África e do Brasil de pimenta-do-reino, 1980-85

Ano	Importação Mundial 1000 t	Exportação Mundial 1000 t	Exportação Ásia 1000 t	Exportação África 1000 t	Exportação Brasil 1000 t
1980	169	184	138	4,8	32
1981	176	191	142	5,4	36
1982	183	198	146	6,0	39
1983	191	206	151	6,8	43
1984	198	215	155	7,7	48
1985	206	223	160	8,7	53
TCG(%a.a)	4,0	4,0	2,9	12,6	10,1

CONCLUSÕES

A curto e a médio prazos poderão surgir problemas relacionados ao mercado da pimenta-do-reino produzida no Estado do Pará, porém, a longo prazo, as perspectivas de expansão mostram ser animadoras devido ao esgotamento das possibilidades de produção de outros países concorrentes.

Os países da América do Sul e Central, à exceção da Argentina, são pequenos importadores, com menos de 1.000 toneladas anuais. Contudo, dada a localização, o Brasil não deve perder a oportunidade de expansão do mercado latino-americano. Atualmente, os países europeus, Estados Unidos e Japão representam os maiores consumidores de pimenta-do-reino. Parece existir uma correlação direta entre a renda e o consumo de pimenta-do-reino, indicando com certas limitações a ampliação do mercado no futuro em vista do maior desenvolvimento sócio-econômico desses países.

No período 1971-78, as importações e exportações mundiais cresceram em termos físicos a razão de 6 mil toneladas anuais, com a Ásia participando com mais da metade desse crescimento e a Améri-

ca do Sul com 1/4 do total mundial. Ressalte-se que, em termos relativos, o crescimento geométrico anual das exportações da Ásia foi de 2,9%, enquanto a da América do Sul foi na base de 10,1%.

As projeções efetuadas para o período 1980-85 indicam uma participação crescente das exportações brasileiras de pimenta-do-reino no total mundial, observadas as tendências da década anterior. Dada a limitação do consumo doméstico de pimenta-do-reino, que deverá crescer em proporção ao crescimento populacional, sugere-se que a taxa de crescimento geométrico das exportações brasileiras deverá crescer à razão de 15,1% ao ano, do contrário, a partir de 1982, começará a formação de excedente não exportável desde que mantidas as taxas de crescimento verificadas no período 1971/78. O exportador nacional deverá envidar maiores esforços na busca de novos mercados, criação de novos fluxos de comercialização para atingir mercados não-tradicionais.

No que concerne ao setor produtivo, o aumento percentual de produção de pimenta branca será uma exigência dos novos mercados a serem atingidos, principalmente o europeu, que tem preferência por este tipo de pimenta.

A redução dos custos de produção, a fim de manter a competitividade no mercado internacional, será necessário dado o aspecto dos países concorrentes da Ásia diminuírem o percentual de operações triangulares com Cingapura, negociando diretamente com os países consumidores.

O resultado evidencia também a possibilidade do setor produtivo nacional de pimenta-do-reino em desequilibrar a oferta mundial, uma vez que ela vem apresentando altas taxas de crescimento. Neste caso, a participação do Brasil na Comunidade dos Países Produtores de Pimenta-do-Reino, criada em 1972, com o intuito de controlar as oscilações constantes nos preços mundiais, pode revelar interessante o estabelecimento de política de **quota de produção**. A longo prazo, um primeiro passo para a cooperação internacional consistiria no estabelecimento de informações acuradas sobre a produção, planos de expansão e comercialização. Com base nessas informações, a comunidade procuraria harmonizar a produção e a política de mercado entre os países produtores.

As restrições ao incremento da produção nacional de pimenta-do-reino situam-se mais a nível externo do que interno, uma vez que as perspectivas de produção são as mais amplas, a despeito do ataque de certas moléstias. A ampliação do mercado externo deverá também estar acompanhada de um processo de divulgação e busca de outras alternativas de uso.

Uma contribuição importante do presente estudo seria direccionar à incorporação de novos pimentais a taxas adequadas, para compensar os pimentais decadentes (correspondente a 1/8 a 1/10 da área total plantada) e atender o crescimento dos mercados interno (3% ao ano) e internacional (4% ao ano). Algebricamente, isso teria a seguinte expressão :

$$A_a^{t+1} = \frac{A_T^t}{8 \text{ a } 10} + \frac{0,03 C_D^t}{P} + \frac{0,04 C_I^t}{P}$$

A_a^{t+1} = representa a quantidade de área adequada a ser expandida no ano t+1;

A_T^t = representa a área total dos pimentais no ano t;

C_D^t = representa o consumo doméstico de pimenta-do-reino no ano t;

C_I^t = representa o volume de pimenta-do-reino exportado pelo Brasil no ano t;

P = representa a produtividade média por hectare de pimenta-do-reino;

8 a 10 = valores numéricos correspondentes a vida média atual das pimenteiras;

0,03 = taxa de crescimento populacional do Brasil;

0,40 = taxa de crescimento de demanda mundial de pimenta-do-reino.

AGRADECIMENTOS

O autor manifesta seus agradecimentos ao Dr. Livio Tito de Souza, Chefe da Divisão de Estatística e Nomenclatura da CACEX e ao Dr. G. Wurdack, especialista da FAO, pelas colaborações prestadas

HOMMA, A.K.O. **Oferta e demanda de pimenta-do-reino a nível mundial**; perspectivas para o Brasil. Belém, EMBRAPA-CPATU, 1981. 29p. (EMBRAPA-CPATU. Miscelânea, 8).

ABSTRACT: The objective of this paper was to analyse the growth trend of world importation and exportation of black pepper by continents and some selected countries, and its comparison with Pará State, with the aim of to show the perspectives of black pepper production in this State in short, middle and long terms. In the period 1971-78 the world exportation increased in physical term to the reason of 6,000 tons by year, where Asia participated with more than half of this growth and Brazil with 1/4 of the total world market. It emphasizes that in relative term the geometric growth by year of exportation in Asia was 2.9%, whereas Brazil growth was on the basis of 10.1%. The projections to the period of 1980-85 indicate an increased participation of Brazilian exports of black pepper in the world market. As the domestic consume of black pepper grows at the proportion of population increase, it is suggested that the geometric rate of Brazilian exportation must grow at the level of 15.1% by year. In other way, there will be probably the formation of surplus, maintaining the tendency observed in the last decade. The restrictions to increase internal production of black pepper are related more to external than internal level, where the production perspectives are more ampler, in despite of certain disease attack. The growth of external market should also be accompanied of divulgation and search of new alternatives of utilization and to increase cultivated area of black pepper at adequated rate, with the objectives to compensate old cultivated areas (1/8 to 1/10 of cultivated area) and attend the growth of domestic rate (3% by year) and world market (4% by year).

REFERÊNCIAS

- ALBUQUERQUE, F.C. & CONDURU, J.M.P. **Cultura da pimenta-do-reino na Região Amazônica**. Belém, IPEAN, 1971. 149p. (IPEAN. Série Fitotecnia, v.2. n. 3).
- FAO, Roma, Itália. Recent trends in the pepper economy. **Monthly B. of Agric. Econ. Statist.**, Roma, **17** (2): 13-18, 1968.
- FAO. The marketing of pepper. **Monthly B. Agric. Econ. Statist.**, Roma, **20** (12): 1-9, 1971.
- FAO trade yearbook 1960/1978. Roma, 1971/79. v. 14-32.
- HOMMA, A.K.O. & MIRANDA FILHO, L. **Análise da estrutura da produção de pimenta-do-reino no Estado do Pará — 1977/78**. Belém, EMBRAPA-CPATU, 1979. 68p. (EMBRAPA-CPATU. Comunicado Técnico, 20).
- INTERNATIONAL TRADE CENTRE, Geneva. **Spices: a survey of the world market**. Geneva, 1977. 2v.
- PIMENTA-DO-REINO. **Mercado em análise**, Brasília, **2** (5): 4-29, 1976.



FALANGOLA
OFFSET
BELÉM PARA