

AGRICULTURA EM SÃO PAULO
Boletim Técnico do Instituto de Economia Agrícola

Ano 37

Tomo 2

1990

ASPECTOS ECONÔMICOS DA CULTURA DO AMENDOIM(1)

Marina Brasil Rocha(2)
Marisa Zeferino Barbosa(3)

RESUMO

Integrante do rol das principais oleaginosas consumidas no mundo, o amendoim já exerceu papel de grande importância na economia brasileira, tanto no fornecimento de matéria-prima para o mercado interno de óleos vegetais comestíveis como na geração de divisas através de exportações sob a forma in natura e derivados.

O predomínio do óleo de soja no mercado interno de óleos vegetais, a partir dos primeiros anos da década de 70, aliado à substituição da cultura do amendoim por outras de maior rentabilidade com melhores condições de competitividade, seja no mercado interno ou externo, foram os fatores que influenciaram sobremaneira o declínio da cultura do amendoim no Brasil, no período 1970-87.

O presente trabalho teve como objetivo coligir e analisar dados referentes à produção, comercialização, industrialização, exportação e consumo do amendoim e seus derivados abrangendo o período 1970-88, privilegiando o período 1980-88, a fim de proporcionar a formação de quadro referencial para avaliação do desempenho do setor.

Na análise da evolução do cultivo no Brasil e nos principais Estados produtores, detalhada por safra (água e seca), utilizou-se o período 1970-88 a fim de detectar o processo de declínio da cultura. Deu-se ênfase à análise mais particularizada do Estado de São Paulo, por esse deter a maior parcela da produção nacional.

O comportamento do complexo amendoim no comércio mundial no período 1980-86 é descrito através do estudo da evolução da produção e comercialização e da atuação do Brasil no mercado internacional, cujas exportações apresentaram fortes oscilações, sobretudo as de farelo de amendoim, que apresentaram decréscimos mais contínuos em relação aos demais itens do complexo.

A análise da comercialização interna do amendoim e derivados no Brasil, no período de 1960 a meados da década de 80, demonstrou uma inversão no padrão de consumo interno e externo do óleo e farelo de amendoim; o primeiro, anteriormente destinado quase que exclusivamente ao mercado interno, passou a ter sua comercialização voltada ao exterior, enquanto que o segundo passou a atender basicamente o mercado interno, perdendo posição no exterior em virtude dos problemas decorrentes da incidência de aflatoxina. A inexistência de normas de controle da aflatoxina para a exportação do produto brasileiro tem sido a principal causa da perda de competitividade do farelo de amendoim no

- (1) Trabalho referente ao projeto STPC 16-010/88, Recebido em 12/11/89. Liberado para publicação em 12/02/90. Os autores agradecem a colaboração do Pesquisador Científico Abel Ciro Minniti Igreja.
- (2) Pesquisador Científico do Instituto de Economia Agrícola (IEA).
- (3) Economista do Instituto de Economia Agrícola (IEA).

mercado internacional.

Um exame da destinação da produção brasileira por safra (águas e seca) para os diversos segmentos dos mercados interno e externo demonstrou que a safra da seca envia, proporcionalmente, maior parcela do grão aos mercados interno e externo de HPS, enquanto que a das águas, para o esmagamento.

Comentou também as normas de classificação e padronização de amendoim e derivados para comercialização interna e externa, além da estacionalidade dos preços ao nível do produtor.

A industrialização enfoca técnicas de extração do óleo e farelo e o desempenho do amendoim na produção interna de óleos vegetais comestíveis, detectando-se redução de participação dessa oleagínosa no setor de processamento.

Foram analisadas as rentabilidades econômicas de cada safra com relação aos custos operacionais e às margens de remuneração em relação aos preços mínimos em cada uma das principais regiões produtoras do Estado de São Paulo para os anos de 1980/81 a 1987/88, verificando-se a ocorrência de remunerações negativas ao longo do período em questão.

Os dados referentes a financiamentos governamentais para produção demonstraram estar havendo desestímulo oficial à cultura, e aqueles referentes à comercialização refletiram a pequena participação dos produtores na obtenção destes créditos.

Palavras-chave: amendoim, produção, industrialização, crédito.

ECONOMIC ASPECTS OF PEANUTS PRODUCTION IN BRAZIL

SUMMARY

Among oilseed suppliers and byproducts, Brazilian peanut production had, some years ago, an important role in the international commodities trade, carrying external resources into Brazilian economy and even as a raw material supplier oil industry in the internal market.

Important changes have occurred in the oil market structure with the rapid growth of oil produced from soybeans, mainly since from 1970. In addition to this fact, other agricultural activities which had presented better economic returns, cause significant impacts on the structure of cultivated area, affecting in a large extent the peanut crop and all its linkages in the commercialization, industrialization, exports and peanut and its byproducts consumption. In this paper 1970-88 period was analysed, with more emphasis on 80 decade. A data system was structured in order to study all aspects mentioned above with special attention on the evolution of market characteristics of oilseed crops, specially the retraction process of peanut production in Brazil and in the main producer States. Both crops cultivated in the rain and dry periods were analysed.

As regards to evolution of "peanut complex" (grain oil and meal) in the international market, and the insertion of Brazilian production in that context, a particular section was developed for the 1980-86 period. This is justified by the erratic trends of exports, which have presented intensive oscillations; in relation to meal production, a clear bearish trend was noted.

Analysing internal and external market trends, it was noted an alteration in the consumption pattern of the oil and meal, from the 60 decade to the 80 decade. Oil market was, in the 60's, fundamentally destined for internal market while in the 80's it was carried in a large extent, to external market. In the case of meal market, it was observed an opposite trend. It could be explained by the bad quality of meal that presented incidence of aflatoxin, which had caused restrictions for consumption by the main importer countries.

Data about destination of grain production have shown differences between crops produced in the rain and dry seasons. The last one is characterized by better quality of the grain, being an important source of supply for internal and external markets of Hand Picked Select. The crops cultivated in the rain season is destined mainly for industrialization.

In other section, the authors presented peanut and its byproducts marketing padronization and classification for internal and external markets. A study of seasonal pattern of prices was also developed.

The extraction process was described in the industry section study.

Economical returns were analysed taking in account cost or economic surveys and governmental target prices for the period 1980-88, in the State of São Paulo. Negative returns were observed for some years of the analysed period.

In the analysis of some policy parameters of "peanut complex" the authors have concluded that sector hadn't been prioritized by the government in recent period.

Key-words: peanut, production, industrialization, credit.

1 - INTRODUÇÃO

1.1 - Origem e Dispersão Geográfica

O amendoim cultivado, Arachis Lipogaea L., é a planta originária da América do Sul e tem como local de origem mais provável a região do Gran Chaco, abrangendo os vales dos rios Paraná e Paraguai. De início, as espécies selvagens do produto eram encontradas apenas na região compreendida pelo sul do Amazonas no Brasil e norte da Argentina, entre as latitudes de 10o. e 30o. Sul, mas sua disseminação pelo continente sul-americano foi rápida e deveu-se basicamente à ação dos indígenas.

A primeira referência escrita sobre o amendoim data de 1578 e foi registrada por Jean de Lery, a partir de relatos de viagens de franceses pelo Nordeste do Brasil, compilados no texto "Voyage au Brésil" (30). Entretanto, sua introdução na Europa deu-se somente no século XVIII, tendo sido cultivado inicialmente no Jardim Botânico de Montpellier. Já próximo ao final daquele século, os espanhóis vindos da América disseminaram o produto pelo continente europeu, particularmente, pela Itália e Espanha, onde a cultura encontrou condições ideais de propagação. Por essa mesma época, e seguindo rota diversa, o produto foi levado pelos portugueses, do Brasil para a costa ocidental da

África, de onde em vista do comércio de escravos, a cultura chegou aos Estados Unidos.

No continente asiático (China, Japão, Malásia e sudeste da Ásia), a disseminação do amendoim é atribuída aos espanhóis que, partindo do Peru, transportaram o produto pelas costas do Oceano Pacífico, chegando às Filipinas e, posteriormente, aos demais países da região.

1.2 - Importância da Cultura

O amendoimzeiro é planta, cujo grão é oleaginoso e comestível. Sua grande importância para os centros industriais e de consumo no mundo deriva do fato de suas sementes, contidas em bagas, ser passíveis de transformação industrial, dando origem a subprodutos - farelo e óleo - de largo emprego na alimentação humana e animal. Particularmente, o óleo de amendoim, por suas qualidades de óleo nobre, resistente à saturação e de sabor agradável, como os óleos de milho, de girassol e de oliva, além de utilizado para consumo direto, é empregado na indústria de gêneros alimentícios, nos ramos de conservas e enlatados e na indústria farmacêutica, como veículo de medicamentos. Em síntese, de acordo com CÂMARA (15), a importância do amendoim e seus derivados pode ser assim discriminada:

"a) O óleo de amendoim,

constitui-se em óleo comestível de uso corrente na mesa e na cozinha e seu consumo atinge ponderável relevância no total dos óleos utilizados na alimentação ao nível mundial;

- b) O grão é largamente consumido sob a forma de manteiga de amendoim, principalmente nos Estados Unidos, contrastando com o que ocorre internamente, onde apenas mais recentemente começa a ter consumo assegurado nas margarinas e, também, sob a forma in natura para fabricação de confeitos e torrões;
- c) O óleo de amendoim é objeto de inúmeras aplicações na conserva de alimentos enlatados e, na medicina, para emulsão de produtos injetáveis;
- d) Permite o aproveitamento de subprodutos para a fabricação de sabões, sabonetes, cremes emolientes, farinhas e tortas, estas largamente utilizadas na alimentação da pecuária, avicultura e suinocultura, - sendo inclusive exportadas e muito procuradas pelo mercado internacional - e também como fertilizantes;
- e) Seu ciclo permite, em zonas quentes, cultivo de duas ou mais vezes ao ano, aumentando as possibilidades de produção de óleo a curto prazo, e retorno do capital utilizado em sua exploração;
- f) A folhagem da planta produz, em culturas bem conduzidas, excelente material para ser utilizado como forragem ou como

adubo orgânico" (15).

1.3 - Objetivos

O presente trabalho pretende coligir e analisar dados referentes à produção, comercialização, industrialização, exportação e consumo do amendoim e seus derivados, abrangendo o período de 1970 a 1988, com ênfase no subperíodo 1980-88, a fim de proporcionar a formação de quadro referencial para avaliação do desempenho dessa atividade.

2 - EVOLUÇÃO DA CULTURA NO BRASIL

2.1 - Considerações Gerais

Até o final dos anos 60 e início da década de 70, a cultura do amendoim tinha um papel de destaque na economia brasileira, posto que o óleo, principal derivado do grão, contribuía para o processo de substituição da banha de porco por óleos vegetais, sendo um dos pioneiros na alteração do hábito alimentar, juntamente com o óleo de caroço de algodão. Entretanto, a ocupação do mercado interno de óleos vegetais comestíveis pelo óleo de soja e a alta liquidez desse grão no mercado externo influenciaram na comercialização e, conseqüentemente, na queda da produção de amendoim a partir do início da década de 70 (5).

Além disso, diante das dificuldades de consumo interno, a produção de amendoim e derivados foi redirecionada para o mercado externo, na expectativa de, no mínimo, manutenção da posição econômica e/ou inversão da tendência declinante. Esta alternativa, porém, não impediu a substituição da cultura por outras de maior rentabilidade, principalmente, por parte dos grandes produtores. Desse modo, o amendoim passou, na ocasião, a ser cultivado, em sua maioria, por pequenos e médios produtores, como cultura de baixo nível tecnológico, o que a

colocaria em desvantagem em relação a outras oleaginosas na competição pelos fatores de produção (4).

Segundo ALMEIDA & PESSOA (1), o fato de a soja possuir teor de farelo de 78%, bastante superior ao do amendoim (55%) e frente à uma conjuntura de demanda mundial crescente por proteínas vegetais, pesou decisivamente para a rápida expansão da soja, que ganhou grande vantagem comparativa em detrimento do amendoim.

A expansão da soja, embora fator relevante, não foi o único responsável pelo desestímulo do cultivo do amendoim. Além da já citada opção por outras culturas mais rentáveis, acrescenta-se, ainda, os crescentes custos de produção acompanhados por baixo rendimento por área, suscetibilidade às variações climáticas com influências negativas na qualidade do produto e intensas variações nos preços durante a comercialização, conforme NOGUEIRA JUNIOR (30).

2.2 - Época de Plantio e Colheita

A produção anual brasileira de amendoim compõe-se de duas safras: a das águas (ou primeira safra), cujo volume corresponde a aproximadamente 75% e a da seca (ou segunda safra), completando os 25% restantes.

Na safra das águas, o plantio ocorre nos meses de setembro-outubro e a colheita em janeiro-fevereiro nos Estados de São Paulo, Paraná e Mato Grosso do Sul; a safra da seca inicia-se em fevereiro-março terminando em maio-junho-julho nos Estados de São Paulo e Paraná, enquanto que, na Bahia, o plantio concentra-se em abril-maio e a colheita em junho-julho (14 e 12).

2.3 - Área e Produção no Brasil

No período 1970-88, a produção brasileira total de amendoim em casca decresceu 8,3% ao ano em média, com reduções sistemáticas, mais preci-

samente, a partir de 1973, cuja produção de 589.887 toneladas foi 38,3% inferior ao volume recorde de 956.228 toneladas produzidas em 1972. A área plantada reduziu-se 9,6% a.a., acrescentando-se, ainda, que os 95.681 hectares cultivados em 1988 representaram apenas 14,3% da área de 1970 que foi de 670.716 hectares (quadro 1).

O rendimento médio acusou crescimento de 1,2% a.a., embora sejam observadas quedas acentuadas em diversos anos, como foi o caso da safra colhida em 1986, cujo rendimento de 1.343kg/ha foi 23,6% inferior ao alcançado em 1985, em decorrência de problemas climáticos no Estado de São Paulo.

Para efeito de comparação, analisou-se a evolução de área, produção e rendimento de cada safra - águas e seca - separadamente no período de 1977-88, a fim de obter-se uma melhor visualização do comportamento da cultura.

A produção brasileira de amendoim das águas, que em 1977 foi de 231.831 toneladas, reduziu-se 6,4% a.a., atingindo, em 1988, 129.266 toneladas. A área cultivada apresentou redução de 6,7% a.a., passando de 154.884 hectares em 1977 para 71.646 hectares em 1988, enquanto que o rendimento médio cresceu apenas 0,2% a.a. (quadro 2).

Nesse mesmo período, o cultivo de amendoim da seca sofreu retração maior que o da safra das águas. A produção de 1977, de 82.504 toneladas decresceu 7,8% a.a., reduzindo-se pela metade até 1988, quando foram produzidas 41.199 toneladas. O rendimento médio da safra da seca acusou crescimento de 1,9% a.a., taxa considerada satisfatória, diante das reduções registradas na área e produção (quadro 3).

2.4 - Evolução da Área e Produção nos Principais Estados Produtores

2.4.1 - Estado de São Paulo

QUADRO 1. - Área, Produção e Rendimento da Cultura do Amendoim, Principais Estados Produtores e Brasil, 1970-88

(continua)

Ano	São Paulo			Paraná			Mato Grosso do Sul(1)		
	Área (ha)	Produção (t)	Rendimento médio (kg/ha)	Área (ha)	Produção (t)	Rendimento médio (kg/ha)	Área (ha)	Produção (t)	Rendimento médio (kg/ha)
1970	519.043	687.338	1.324	98.844	150.350	1.521	23.386	34.127	1.459
1971	553.108	681.017	1.231	111.952	177.618	1.587	31.203	52.979	1.698
1972	560.255	681.891	1.217	104.248	155.794	1.494	59.396	76.814	1.293
1973	277.860	331.392	1.193	107.450	133.665	1.244	87.792	89.737	1.022
1974	209.700	268.600	1.280	102.000	131.250	1.186	28.344	18.712	660
1975	184.500	262.500	1.422	95.900	110.271	1.149	36.022	39.043	1.083
1976	230.000	331.100	1.439	51.164	69.690	1.362	66.427	84.179	1.267
1977	144.900	213.000	1.469	33.923	42.707	1.258	29.258	42.297	1.445
1978	172.400	227.400	1.319	40.456	50.645	1.251	20.653	24.606	1.191
1979	203.370	333.750	1.641	44.467	70.289	1.580	18.648	31.367	1.682
1980	210.800	337.035	1.598	54.646	80.068	1.465	25.793	36.542	1.416
1981	185.400	269.550	1.454	29.550	44.128	1.493	11.552	19.589	1.696
1982	184.000	249.235	1.355	27.093	37.993	1.402	7.801	10.059	1.289
1983	170.500	232.800	1.365	21.340	28.525	1.337	5.288	7.159	1.354
1984	123.480	215.393	1.744	10.396	14.862	1.430	1.995	2.684	1.345
1985	160.946	289.821	1.801	13.898	26.825	1.930	2.777	4.412	1.589
1986	135.075	191.608	1.419	8.280	6.420	775	2.223	2.418	1.088
1987	116.719	164.804	1.412	7.833(2)	12.439(2)	1.588(2)	2.691	3.336	1.240
1988	80.837	145.184	1.698	3.384(2)	5.510(2)	1.628(2)	167	268	1.605

(1) A partir de 1978. De 1970 a 1977, os dados referem-se ao Estado de Mato Grosso.

(2) Apenas safra das águas.

Fonte: Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (34 e 35).

QUADRO 1. - Área, Produção e Rendimento da Cultura do Amendoim, Principais Estados Produtores e Brasil, 1970-88

(conclusão)

Ano	Bahia			Outros			Brasil		
	Área (ha)	Produção (t)	Rendimento médio (kg/ha)	Área (ha)	Produção (t)	Rendimento médio (kg/ha)	Área (ha)	Produção (t)	Rendimento médio (kg/ha)
1970	2.140	3.496	1.634	27.303	27.956	1.010	670.716	903.267	1.347
1971	2.257	3.411	1.511	27.950	29.721	1.063	726.470	944.746	1.300
1972	3.324	4.280	1.288	31.362	37.449	1.194	758.585	956.228	1.260
1973	2.668	3.878	1.454	30.313	31.215	1.030	506.083	589.887	1.166
1974	2.325	3.246	1.396	31.268	30.914	989	373.637	452.722	1.211
1975	2.356	3.376	1.432	26.317	26.797	1.018	345.095	441.987	1.280
1976	2.721	3.908	1.436	21.153	21.028	994	371.465	509.905	1.372
1977	2.330	3.355	1.439	18.336	19.362	1.056	228.747	320.721	1.402
1978	2.136	2.965	1.388	18.140	19.391	1.069	253.785	325.007	1.280
1979	2.270	3.178	1.400	19.931	22.973	1.153	288.686	461.557	1.598
1980	2.270	3.405	1.500	19.438	25.769	1.326	312.947	482.819	1.542
1981	1.945	2.962	1.523	16.359	18.722	1.144	244.806	354.951	1.450
1982	2.457(3)	3.527(3)	1.435(3)	15.393	16.569	1.076	236.744	317.383	1.341
1983	1.998(3)	2.733(3)	1.368(3)	13.065	13.115	1.004	212.191	284.332	1.340
1984	2.230(3)	2.990(3)	1.341(3)	11.726	11.777	1.004	149.827	247.706	1.653
1985	2.730(3)	4.827(3)	1.768(3)	12.580	13.450	1.069	192.931	339.335	1.759
1986	2.713(3)	3.543(3)	1.306(3)	12.690	12.272	967	160.981	216.261	1.343
1987	2.878(3)	3.664(3)	1.273(3)	12.640	12.112	958	142.761	196.355	1.375
1988	3.077(3)	3.414(3)	1.110(3)	8.216	9.479	1.154	95.681	163.855	1.622

(3) Apenas safra da seca.

Fonte: Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (34 e 35).

QUADRO 2. - Área, Produção e Rendimento da Cultura de Amendoim das Águas, Principais Estados Produtores e Brasil, 1977-88

Ano	São Paulo			Paraná			Mato Grosso do Sul(1)			Outros			Brasil		
	Área (ha)	Prod. (t)	Rend. médio (kg/ha)	Área (ha)	Prod. (t)	Rend. médio (kg/ha)	Área (ha)	Prod. (t)	Rend. médio (kg/ha)	Área (ha)	Prod. (t)	Rend. médio (kg/ha)	Área (ha)	Prod. (t)	Rend. médio (kg/ha)
1977	94.700	152.500	1.610	31.307	40.700	1.300	19.297	28.077	1.455	9.580	10.554	1.102	154.884	231.831	1.497
1978	109.300	169.800	1.554	36.950	48.764	1.320	14.836	22.477	1.515	10.299	11.072	1.075	171.385	252.113	1.471
1979	119.370	221.750	1.858	35.737	62.309	1.744	11.452	20.596	1.798	11.343	12.316	1.086	177.902	316.971	1.782
1980	141.000	255.300	1.811	46.326	74.410	1.606	21.060	33.139	1.574	9.243	11.436	1.237	217.629	374.285	1.720
1981	106.000	170.250	1.606	26.000	42.000	1.615	10.715	18.604	1.736	8.637	9.294	1.076	151.352	240.148	1.587
1982	113.000	182.495	1.615	24.700	36.530	1.479	6.812	9.260	1.359	8.554	9.237	1.080	153.066	237.522	1.552
1983	123.000	185.300	1.507	20.480	28.000	1.367	4.731	6.483	1.370	8.320	9.057	1.088	156.531	228.840	1.462
1984	85.028	159.278	1.873	9.586	14.302	1.492	1.504	2.022	1.344	9.663	10.099	1.045	105.781	185.701	1.756
1985	113.538	223.252	1.966	12.598	25.425	2.018	2.154	3.617	1.679	8.861	9.719	1.097	137.151	262.013	1.910
1986	94.618	140.948	1.490	7.190	5.420	754	1.353	1.043	771	8.722	8.309	953	111.883	155.720	1.392
1987	91.211	130.432	1.430	7.833	12.439	1.588	2.415	3.072	1.272	8.895	8.880	998	110.354	154.823	1.403
1988	58.323	111.890	1.918	3.384	5.510	1.628	167	268	1.605	9.772	11.598	1.187	71.646	129.266	1.804

(1) A partir de 1979. Em 1977 a 1978, os dados referem-se ao Estado de Mato Grosso.

Fonte: Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) (27).

QUADRO 3. - Área, Produção e Rendimento da Cultura de Amendoim da Seca nos Principais Estados Produtores e Brasil, 1977-88

Ano	São Paulo			Paraná			Mato Grosso do Sul(1)			Bahia			Outros			Brasil		
	Área (ha)	Prod. (t)	Rend. médio (kg/ha)	Área (ha)	Prod. (t)	Rend. médio (kg/ha)	Área (ha)	Prod. (t)	Rend. médio (kg/ha)	Área (ha)	Prod. (t)	Rend. médio (kg/ha)	Área (ha)	Prod. (t)	Rend. médio (kg/ha)	Área (ha)	Prod. (t)	Rend. médio (kg/ha)
1977	50.200	60.500	1.205	2.616	2.007	767	9.961	14.220	1.428	2.330	3.355	1.440	2.425	2.422	998	67.532	82.504	1.222
1978	63.100	57.600	913	3.316	1.642	495	6.270	2.471	394	2.136	2.965	1.388	5.311	6.131	1.154	80.133	70.809	884
1979	84.000	112.000	1.333	8.730	7.980	914	7.196	10.814	1.503	2.270	3.178	1.400	6.268	8.366	1.335	108.464	142.338	1.312
1980	69.800	81.735	1.171	8.320	5.658	680	4.733	3.403	719	2.270	3.405	1.500	7.976	12.457	1.562	93.099	106.658	1.146
1981	79.400	99.300	1.251	3.550	2.308	650	837	985	1.777	1.945	2.962	1.523	5.193	6.763	1.302	90.925	112.318	1.235
1982	71.000	66.740	940	2.393	1.463	611	989	799	808	2.457	3.527	1.435	6.839	7.332	1.072	83.678	79.861	954
1983	47.500	47.500	1.000	860	525	610	557	676	1.214	1.998	2.733	1.368	4.745	4.058	855	55.660	55.492	997
1984	38.452	56.115	1.459	810	560	691	491	662	1.348	2.230	2.990	1.341	2.063	1.678	813	44.046	62.005	1.408
1985	47.408	66.569	1.404	1.300	1.400	1.077	623	795	1.276	2.730	4.827	1.768	3.719	3.731	1.003	55.780	77.322	1.386
1986	40.457	50.660	1.252	1.090	1.000	917	870	1.375	1.580	2.713	3.543	1.306	3.968	3.963	999	49.098	60.541	1.233
1987	25.508	34.372	1.347	-	-	-	276	264	957	2.878	3.664	1.273	3.745	3.232	863	32.407	41.532	1.281
1988	22.514	33.294	1.479	-	-	-	180	135	750	3.077	3.414	1.110	4.569	4.356	953	30.340	41.199	1.358

(1) A partir de 1979. Em 1977 a 1978, os dados referem-se ao Estado de Mato Grosso.

Fonte: Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (27).

O Estado de São Paulo é o maior produtor de amendoim em ambas as safras, respondendo por cerca de 85,0% da produção nacional. De 1977 a 1988, a produção das águas desse Estado apresentou retração de 3,4% a.a., passando de 152.500 toneladas em 1977 para 111.890 toneladas em 1988; a área reduziu-se 3,6% a.a. e o rendimento médio cresceu 0,2% a.a. (quadro 2).

Para a safra da seca paulista, a exemplo do observado para o Brasil, a redução de cultivo foi mais acentuada em relação à das águas. A produção de 1988 de 33.294 toneladas representando apenas 55% das 60.500 toneladas obtidas em 1977, apontou redução de 6,9% a.a. A área apresentou decréscimo de 9,3% a.a., passando de 50.200 hectares cultivados em 1977 para 25.514 hectares em 1988. O rendimento médio, por sua vez, cresceu 2,4% a.a., taxa que pode ter influenciado aquela observada para a safra da seca do Brasil, em função da importância do Estado de São Paulo na produção nacional (quadro 3).

O cultivo do amendoim em São Paulo localiza-se, principalmente, em três regiões, nas Divisões Regionais Agrícolas (DIRAs) de Ribeirão Preto, Marília e Presidente Prudente.

No período 1980-88, a DIRA de Ribeirão Preto aumentou sua participação no total produzido pelo Estado, passando de 26,4% em 1980 para 38,9% em 1988, tornando-se a maior região produtora do Estado. Essa DIRA destaca-se na produção de amendoim das águas, respondendo nos últimos dois anos, por quase 50% da produção paulista dessa safra (quadros 4 e 5). (33).

O cultivo é feito, geralmente, em áreas de reforma de canaviais. A prática de rotação justifica-se pelo fato do amendoineiro aproveitar o adubo residual da cana-de-açúcar, enquanto melhora as condições do solo pela captação e fixação de nitrogênio, resultando em redução de custos para ambas as culturas. Esse sistema de cultivo explica a pequena participa-

ção da DIRA de Ribeirão Preto na produção de amendoim da seca, época em que a área volta a ser ocupada pela cana-de-açúcar (6).

A DIRA de Marília destaca-se pela produção da safra da seca, respondendo, em 1988, por 53,1% da produção, sendo, também, grande produtora de amendoim das águas. Nessa região, o cultivo é feito comumente em áreas arrendadas e em rotação com pastagens. De 1980 a 1988, a DIRA aumentou de 18,4% para 32,6% sua participação no total produzido pelo Estado, superando em 1981 a DIRA de Presidente Prudente (quadros 4 e 5).

Quanto à DIRA de Presidente Prudente, essa apresentou diminuição drástica na produção, reduzindo a um terço sua participação no volume total do Estado, de 31,0% em 1980 para apenas 10,2% em 1988 (quadro 4).

A respeito da diminuição do cultivo do amendoim nas regiões meio-oeste e oeste paulista, compreendidas pelas DIRAs de Marília e Presidente Prudente, GODOY et alii (21 e 22) consideram o tipo do solo de textura leve mais suscetível à erosão, com perda de fertilidade, como importante fator causador da retração de área, não apenas do amendoim, como de outras culturas anuais em favor das atividades pecuárias.

2.4.2 - Estados do Paraná, Mato Grosso do Sul e Bahia

O Estado do Paraná, segundo produtor nacional, que em 1974 respondia por 29,0% da produção brasileira de amendoim, teve sua participação reduzida para 3,4% em 1988, quando a produção das águas atingiu apenas 5.510 toneladas. A produção paranaense restringe-se, praticamente, apenas à safra das águas, visto que o IBGE (27) não divulgou dados referentes à safra da seca em 1987/88 (quadros 1, 2 e 3).

As causas da redução de plantio não diferem daquelas descritas anteriormente para o Brasil, acrescentando-se ainda que, diante da difi-

QUADRO 4. - Participação das Divisões Regionais Agrícolas (DIRAs) na Produção Total de Amendoim, Estado de São Paulo, 1980-88

(em percentagem)

DIRA	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988
Sorocaba	0,4	0,3	0,2	0,5	0,5	0,6	0,4	0,7	0,6
Campinas	0,2	-	0,1	0,1	-	0,3	0,4	0,4	0,4
Ribeirão Preto	26,4	21,0	20,7	32,6	27,8	27,0	36,6	37,8	38,9
Bauru	3,3	5,7	7,0	5,3	4,1	4,1	4,4	4,0	2,6
S. José do Rio Preto	11,0	7,7	7,1	9,9	10,2	6,9	6,7	8,8	5,7
Araçatuba	9,3	6,6	8,0	11,5	9,6	13,5	12,0	7,7	9,0
Presidente Prudente	31,0	29,2	28,9	18,0	18,7	20,0	16,1	14,0	10,2
Marília	18,4	29,5	28,0	22,1	29,1	27,6	23,4	26,6	32,6
Estado	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: Dados básicos do Instituto de Economia Agrícola (33).

QUADRO 5.- Participação das Divisões Regionais Agrícolas (DIRAs), na Produção de Amendoim, Estado de São Paulo, Safra das Águas e da Seca, 1980=88

(em porcentagem)

DIRA	1980		1981		1982		1983		1984		1985		1986		1987		1988	
	Águas	Seca	Águas	Seca	Águas	Seca	Águas	Seca	Águas	Seca	Águas	Seca	Águas	Seca	Águas	Seca	Águas	Seca
Sorocaba	0,4	0,3	0,2	0,5	0,2	0,2	0,6	0,3	0,5	0,3	0,5	0,8	0,3	0,6	0,8	0,3	0,7	0,4
Campinas	0,2	-	0,1	-	0,2	-	0,1	-	-	-	0,3	0,2	0,3	0,8	0,6	-	0,5	-
Ribeirão Preto	32,7	6,7	26,7	8,9	26,6	7,4	38,0	15,8	36,3	4,3	34,0	3,2	49,6	3,0	48,0	2,2	48,8	5,6
Bauru	2,6	5,0	6,1	4,9	8,2	4,5	5,3	5,5	4,2	4,1	4,1	4,2	4,1	5,2	4,0	4,0	2,0	4,6
S. José do Rio Preto	12,2	7,2	8,1	6,9	7,5	6,2	10,4	8,7	11,0	8,1	7,3	5,4	6,9	6,0	9,4	6,5	5,3	6,9
Araçatuba	9,2	9,4	4,8	10,1	7,4	9,3	11,7	11,0	8,7	12,0	11,9	19,0	9,9	17,5	6,0	13,0	7,6	13,6
Presidente Prudente	28,0	40,8	26,4	35,0	25,9	36,2	15,8	23,9	14,9	29,0	17,3	29,2	12,0	26,5	12,0	21,0	8,6	15,8
Marília	14,7	30,6	27,6	33,7	24,0	36,2	18,1	34,8	24,4	42,2	24,6	38,0	16,9	40,4	19,2	53,0	26,5	53,1
Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: Dados básicos do Instituto de Economia Agrícola (33).

culdade de utilização de tecnologias mais avançadas, os pequenos produtores optaram pelo amendoim por tratar-se de cultura mais exigente em mão-de-obra, fator de produção mais abundante (8).

No Estado do Mato Grosso do Sul, o cenário é o mesmo que o observado nos demais Estados, com fortes reduções de cultivo e substituição por outras culturas. A exemplo do Paraná, pode-se afirmar que a produção restringe-se à safra das águas, já que a da seca tornou-se inexpressiva durante o período de 1977-88 (quadros 2 e 3).

O Estado da Bahia é, atualmente, o segundo produtor de amendoim da seca, com produção de 3.414 toneladas em 1988, tendo sua maior parcela destinada ao consumo in natura. Acrescente-se que, esse Estado apresentou comportamento diverso daqueles da Região Centro-Sul, mantendo praticamente estáveis a área e o volume produzido do grão. Isso explica a maior participação estadual no total produzido a nível de Brasil (quadro 3).

3 - PANORAMA INTERNACIONAL DA PRODUÇÃO E COMERCIALIZAÇÃO DO AMENDOIM E DERIVADOS

3.1 - Participação da Produção Mundial de Amendoim Descascado no Total de Oleaginosas

No decorrer do período compreendido entre os anos comerciais 1980/81 e 1987/88, a participação percentual da produção mundial de amendoim descascado no volume total obtido com as dez principais oleaginosas apresentou variações pouco significativas, oscilando entre 6,6% e 8,0% (31). Em média, essa participação foi de 7,3%, situando o produto entre as três principais oleaginosas cultivadas mundialmente, logo atrás da soja e do algodão; posição já ocupada desde 1976/77, conforme DESGUALDO NETTO & CARVALHO (20) (quadro 6).

3.2 - Evolução da Área, Produção e Rendimento da Cultura do Amendoim nos Principais Produtores

A produção mundial de amendoim em casca apresentou aumentos sucessivos no período 1980-86, à exceção do ano de 1982, quando apresentou queda de 12,4% em relação a 1981 (quadro 7) (11).

A taxa geométrica anual de crescimento estimada para o citado período foi de 3,0%, sendo de 27,3% a variação encontrada entre os dois anos extremos da série.

O principal país produtor de amendoim é a Índia, responsável por 31,0%, em média, da produção mundial no período, seguido pela China (24,0%) e pelos Estados Unidos (8,3%).

No cenário mundial, o Brasil, em 1980, apresentava-se como sétimo país produtor do grão, passando a ocupar a oitava posição em 1986, devido ao contínuo decréscimo da produção que, considerados os dois anos extremos da série, foi de 55,0%.

O crescimento da produção mundial de amendoim no período 1980-86 (18,8%) deveu-se, sobretudo, ao aumento da produtividade mundial, que passou de 920kg/ha em 1980 para 1.093kg/ha em 1986, atingindo, em média, 1.054kg/ha. O crescimento da área de cultivo também foi expressivo, da ordem de 7,2%, quando comparados os anos extremos da série.

A evolução da produtividade mundial, porém, apresentou descontinuidade ao longo do período 1980-86, dada sua estreita dependência das condições climáticas e ao fato do amendoim ser largamente cultivado em países em desenvolvimento, que ainda adotam técnicas um tanto rudimentares para a exploração da cultura.

Dentre os principais países produtores, os Estados Unidos possuem o maior rendimento médio, ao redor de 2.804kg/ha, enquanto que a Índia, com maior área cultivada, possui um dos mais baixos rendimentos, em torno de 835kg/ha, inferior à produtividade

QUADRO 6. - Produção Mundial de Amendoim Descascado e Total de Oleaginosas,
1980/81 a 1987/88

(em 1.000t)

Ano	Amendoim	Total de oleaginosas(1)	Participação percentual do amendoim
1980/81	10.758	152.285	7,0
1981/82	13.414	166.931	8,0
1982/83	11.667	175.039	6,6
1983/84	12.579	162.244	7,7
1984/85	13.332	187.660	7,1
1985/86	13.977	193.641	7,2
1986/87	14.841	192.714	7,7
1987/88	15.006	207.470	7,2

(1) Soja, algodão, girassol, colza, gergelim, copra, palma, linhaça, mamona e amendoim.

Fonte: OIL WORLD WEEKLY (31).

QUADRO 7. - Produção(1), Área e Rendimento da Cultura de Amendoim nos Principais Países Produtores, 1980-86

(continua)

País	1980			1981			1982			1983		
	Produção (1.000t)	Área (1.000ha)	Rendimento (kg/ha)	Produção (1.000t)	Área (1.000ha)	Rendimento (kg/ha)	Produção (1.000t)	Área (1.000ha)	Rendimento (kg/ha)	Produção (1.000t)	Área (1.000ha)	Rendimento (kg/ha)
Nigéria	570	600	950	608	600	1.013	610	600	1.017	400	600	667
Senegal	489	1.057	463	884	1.115	793	1.109	1.139	974	569	987	576
África do Sul	375	280	1.342	316	243	1.299	119	203	586	89	227	392
Sudão	707	894	791	1.110	998	1.112	497	782	636	413	770	536
Zaire	340	465	731	347	496	701	358	510	702	367	524	700
Estados Unidos	1.044	566	1.844	1.806	602	2.998	1.560	517	3.019	1.495	556	2.689
Argentina	290	279	1.039	289	197	1.469	327	179	1.825	236	125	1.886
Brasil	483	313	1.543	355	245	1.450	317	235	1.351	284	212	1.340
China	3.686	2.390	1.542	3.908	2.521	1.550	3.999	2.465	1.623	4.013	2.245	1.788
Índia	5.020	6.905	727	7.223	7.429	972	5.282	7.215	732	7.086	7.539	940
Total mundial	16.897	18.367	920	21.026	19.111	1.100	18.417	18.559	992	18.965	18.412	1.030

(1) Em casca.

Fonte: Food and Agriculture Organization (FAO) (11).

QUADRO 7. - Produção(1), Área e Rendimento da Cultura de Amendoim nos Principais Países Produtores, 1980-86

(conclusão)

País	1984			1985			1986		
	Produção (1.000t)	Área (1.000ha)	Rendimento (kg/ha)	Produção (1.000t)	Área (1.000ha)	Rendimento (kg/ha)	Produção (1.000t)	Área (1.000ha)	Rendimento (kg/ha)
Nigéria	621	600	1.035	600	600	1.000	700	620	1.129
Senegal	682	873	782	587	605	970	720	600	1.200
África do Sul	75	238	315	196	230	852	120	221	543
Sudão	386	738	523	274	399	686	454	513	885
Zaire	376	525	715	393	530	741	400	535	748
Estados Unidos	1.998	620	3.226	1.870	594	3.148	1.677	621	2.701
Argentina	329	146	2.225	229	145	1.579	205	168	1.220
Brasil	249	151	1.650	339	193	1.758	216	161	1.343
China	4.902	2.471	1.984	6.753	3.371	2.003	5.995	3.503	1.712
Índia	6.430	7.170	897	5.550	7.310	759	6.400	7.800	821
Total mundial	20.145	18.136	1.111	21.307	18.869	1.129	21.512	19.681	1.093

(1) Em casca.

Fonte: Food and Agriculture Organization (FAO) (11).

média mundial. O Brasil, Argentina e China apresentam rendimentos médios superiores à média mundial.

3.3 - Exportação Mundial de Amendoim Descascado

As exportações mundiais de amendoim descascado apresentaram evolução praticamente contínua ao longo do período 1980-86, atingindo no último ano da série, 923,5 mil toneladas, o que representa acréscimo de 29,8%, quando comparadas às realizadas em 1980 (quadro 8).

Em média, as exportações mundiais atingiram 796,6 mil toneladas, 30,7% das quais foram realizadas pelos Estados Unidos, 20,7% pela China e 10,0% pela Argentina. A Índia, que figura como principal país produtor do grão, respondeu por apenas 7,9% desse total, assumindo a posição de quarto país exportador mundial. O Brasil se coloca como sétimo país exportador, com uma participação média no período de 2,5%.

As exportações brasileiras apresentaram decréscimos sucessivos ao longo do período, passando de 38,6 mil toneladas em 1980 para 5,6 mil em 1986, o que representa queda de 85,5%, a maior verificada entre os países exportadores, considerados os anos extremos da série analisada.

3.4 - Importação Mundial de Amendoim Descascado

O principal bloco de países importadores de amendoim descascado é a Europa Ocidental, que respondeu por 55% do total médio das importações mundiais no período 1980-86. Isoladamente, a França constitui-se no primeiro país importador do grão, com uma participação média de 9,6% no total. Apesar disso, considerados os anos inicial e final do período, as importações francesas de amendoim acusaram decréscimo de 56,3%, o maior ocorrido entre os países importadores (quadro 9).

A Ásia figura como segundo bloco importador do grão, com uma participação média de 22,6% do total, sendo que no continente, o destaque como principal país fica com o Japão que responde por 7,5% das importações.

A terceira posição em termos de bloco importador é assumida pelas Américas do Norte e Central, responsáveis por 9,7% das importações do período, com o Canadá respondendo por 8,6% do total.

3.5 - Preços Internacionais de Amendoim Descascado

Os preços internacionais anuais de amendoim descascado, CIF Rotterdam, alcançaram valor máximo de US\$631/t em 1981, regredindo em 1982 para US\$413/t, atingindo um mínimo de US\$291/t em 1988. A causa básica desse comportamento dos preços foi a grande expansão da produção mundial, a partir da safra 1981-82, decorrente da evolução positiva das cotações internacionais de meados de 1980 até setembro de 1981, dada a quebra de safra dos Estados Unidos em 1980-81. Desde então, a baixa demanda associada ao crescimento contínuo da produção impediu a recuperação dos preços no mercado externo (quadro 10).

3.6 - Produção Mundial de Farelo de Amendoim

A produção mundial de farelo de amendoim comportou-se de modo semelhante à produção do grão no período 1980-86, apresentando um crescimento quase contínuo ao longo da série, à exceção de 1982-83 e 1986-87, quando se verificaram quedas de 13,3% e 4,8%, respectivamente, em relação a 1981-82 e 1985-86 (quadro 11).

A Índia é o primeiro país produtor, respondendo por 36,7% em média do total mundial produzido, seguida pela China, cuja produção apresentou sensível crescimento no período (200,6%), obtendo participação média de cerca de 36,5%.

QUADRO 8. - Exportações Mundiais de Amendoim Descascado, por Continentes e Principais Países, 1980-86

(em 1.000t)

Continentes e país	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	Variação percentual 1986/1980	Média 1980-1986	Participação percentual
África	137,8	200,1	182,6	112,3	85,2	82,8	92,7	-32,7	127,6	16,0
Senegal	2,7	2,8	2,6	24,0	17,1	2,0	5,0	1,9	8,1	1,0
África do Sul	26,3	51,8	40,4	12,0	4,5	15,9	24,6	-6,5	25,1	3,2
Sudão	36,0	99,2	89,0	10,5	22,5	13,3	10,0	-72,2	40,1	5,1
América do Norte e Central	287,7	147,8	203,3	225,0	266,6	311,5	276,3	-4,0	245,5	30,8
Estados Unidos	286,0	146,0	202,3	223,9	265,6	310,8	275,6	-3,6	244,3	30,7
América do Sul	107,1	96,5	66,6	104,3	102,7	136,5	131,7	23,0	106,5	13,4
Argentina	64,5	49,6	48,3	86,2	89,0	109,5	113,1	75,3	80,0	10,0
Brasil	38,6	42,8	17,4	9,2	9,3	14,1	5,6	-85,5	19,6	2,5
Ásia	152,9	380,2	249,7	294,3	268,8	279,6	385,0	151,8	287,2	36,1
China	76,0	238,7	114,0	155,7	143,1	163,4	262,4	245,3	164,8	20,7
Índia	17,4	47,2	35,0	42,0	39,5	25,0	22,4	28,7	32,6	7,9
Europa	14,1	22,2	24,7	15,8	26,3	25,9	32,6	131,2	23,1	2,9
Oceania	11,7	11,7	4,4	8,4	0,1	5,3	5,2	-55,6	6,7	0,8
Total mundial	711,3	858,5	731,3	760,1	749,9	841,6	923,5	29,8	796,6	100,0

Fonte: Food and Agriculture Organization (FAO) (11).

QUADRO 9. - Importações Mundiais de Amendoim Descascado, por Continentes e Principais Países, 1980-86

(em 1.000t)

Continentes e país	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	Variação percentual 1986/1980	Média 1980-1986	Participação percentual
África	14,0	5,0	12,2	30,6	27,8	45,4	47,3	237,9	26,0	3,4
América do Norte e Central	61,1	81,2	65,4	70,5	75,1	80,0	88,3	44,5	74,5	9,7
Canadá	54,2	70,9	60,4	65,5	68,2	68,3	77,0	42,1	66,4	8,6
América do Sul	5,4	4,3	16,5	3,0	13,5	17,7	7,9	46,3	9,8	1,3
Ásia	149,6	164,7	206,7	206,6	151,6	169,0	170,3	13,8	174,0	22,6
Japão	61,7	63,1	45,0	59,8	62,9	57,2	56,5	-8,4	58,0	7,5
Europa	424,7	403,7	449,4	395,1	403,1	434,5	465,0	9,5	425,0	55,0
França	113,9	82,6	75,3	48,0	81,8	66,3	49,8	-56,3	74,0	9,6
Europa Ocidental	411,2	391,1	435,7	380,7	398,7	433,4	458,4	11,5	415,6	53,9
Oceania	5,4	9,1	12,3	6,1	14,6	9,0	9,0	66,7	9,4	1,2
URSS	39,7	48,5	53,0	40,8	60,1	60,8	60,8	53,1	52,0	6,8
Total mundial	699,9	716,5	815,5	752,7	745,8	816,4	848,6	21,2	770,7	100,0

Fonte: Food and Agriculture Organization (FAO) (11).

QUADRO 10. - Cotações Mensais e Anuais de Amendoim Descascado, CIF Europa, 1980-88

(em US\$/t)

Mês	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988
Jan.	480	627	450	-	470	380	356	-	296
Fev.	500	650	430	-	465	360	341	-	276
Mar.	485	-	420	-	448	370	-	240	260
Abr.	461	750	411	-	494	380	-	268	262
Mai.	440	750	410	-	526	375	-	282	271
Jun.	-	715	360	-	501	360	-	298	296
Jul.	470	700	-	-	421	350	-	275	350
Ago.	507	690	-	-	380	342	-	285	318
Set.	-	690	-	-	378	324	-	272	314
Out.	-	475	-	-	385	350	-	281	290
Nov.	535	450	-	-	400	366	-	260	278
Dez.	620	450	-	-	390	372	-	279	283
Média(1)	500	631	413	-	438	361	348	274	291

(1) Média aritmética das cotações mensais.

Fonte: OIL WORLD WEEKLY (31).

QUADRO 11. - Produção Mundial de Farelo de Amendoim, Principais Países, 1980/81 a 1988/89(1)

(em 1.000t)

País	1980/81	1981/82	1982/83	1983/84	1984/85	1985/86	1986/87	1987/88	1988/89(2)	Variação percentual (1988/89) / (1980/81)	Média 1980/81-1988/89	Participação percentual
CEE(3)	50	91	57	45	36	26	17	36	27	-46,0	42,8	0,9
Estados Unidos	77	113	64	72	86	113	92	99	123	59,7	93,2	2,0
Argentina	56	70	73	63	49	54	104	103	65	16,1	70,8	1,5
Brasil	102	86	102	79	107	77	50	37	37	-63,7	75,2	1,6
China	686	1.301	1.230	1.349	2.198	2.393	2.071	2.150	2.062	200,6	1.715,5	36,5
Índia	1.346	2.074	1.537	2.059	1.904	1.554	1.554	1.462	2.030	50,8	1.724,4	36,7
Outros	818	1.006	1.049	918	871	924	1.002	1.145	1.072	31,1	978,3	20,8
Total mundial	3.135	4.741	4.112	4.585	5.251	5.141	4.890	5.032	5.416	72,8	4.700,3	100,0

(1) Ano comercial outubro/setembro.

(2) Estimativa.

(3) Comunidade Econômica Européia.

Fonte: OIL WORLD WEEKLY (31).

Os Estados Unidos, apesar de figurarem como terceiro produtor mundial do grão, participam com apenas 2,0% em média da produção mundial de farelo, (devido ao grande consumo interno in natura e em forma de pasta), apresentando evolução positiva de 59,7% entre 1980-89. Isoladamente, esse país disputa com o Brasil a condição de terceiro produtor mundial de farelo de amendoim, posição já ocupada se considerados os quatro últimos anos do período em análise.

3.7 - Exportação Mundial de Farelo de Amendoim

As exportações mundiais de farelo de amendoim em 1988/89 foram da ordem de 799 mil toneladas, inferiores em 0,5% às de 1980-81 quando alcançaram 795 mil toneladas (quadro 12).

A Índia constituiu-se no maior exportador com cerca de 42,9% em média do volume exportado no período. Em conjunto com a Argentina e o Brasil que participam com, respectivamente, 5,7% e 3,6%, em média do total exportado, os três países respondem por cerca de 52,2% das exportações mundiais.

Ao longo do período analisado, todos os países tradicionalmente participantes do comércio mundial apresentaram decréscimos acentuados nas exportações, devido, principalmente, à concorrência dos subprodutos da soja e de outras oleaginosas de preços inferiores aos do farelo de amendoim.

3.8 - Importação Mundial de Farelo de Amendoim

As importações mundiais de farelo de amendoim em 1988/89 foram de 798,0 mil toneladas, acusando decréscimo de 7,4% em relação às de 1980-81.

Nos cinco primeiros anos do período, as importações apresentaram decréscimos gradativos que chegaram a atingir em 1984-85 cerca de 51,5% quando comparadas às de 1980-81 (quadro 13).

A exemplo do que ocorreu com as importações do grão, também a Europa Ocidental constituiu-se no primeiro bloco importador de farelo de amendoim, detendo em média 48,2% do total importado no período. A Comunidade Econômica Européia (CEE) respondeu isoladamente por 45,9% do total, figurando como principal sub-bloco importador. O grande volume importado pelos países integrantes desse sub-bloco decorre das necessidades de suprimento para fabricação de ração. Por essa mesma razão, as importações da Europa Oriental apresentaram comportamento ascendente no período, passando de 186,0 mil toneladas em 1980/81 para 241,0 mil toneladas em 1988/89, participando em média com 36,0% do volume importado mundialmente. Nesse bloco, o país que se destacou foi a Polônia, com 25,1% das importações.

3.9 - Preços Internacionais de Farelo de Amendoim

Os preços médios anuais de farelo de amendoim, CIF Rotterdam, no período 1980-88, alcançaram valor máximo em 1981, de US\$239/t, devido à menor produção mundial do grão em 1980-81 e, mínimo em 1985, de US\$143/t, dado o aumento da produção, recuperando-se parcialmente em 1988, quando situaram-se, em média, em US\$209/t, face ao crescimento da demanda (quadro 14).

3.10 - Produção Mundial de Óleo de Amendoim

A produção mundial de óleo de amendoim seguiu basicamente o comportamento da produção do grão e do farelo, apresentando crescimentos sucessivos no período 1980-81 a 1988-89 à exceção dos anos 1982-83, 1985-86 e 1986-87, quando se verificaram quedas de, aproximadamente, 9,0%, 1,7% e 3,1%, em relação aos respectivos anos anteriores. Considerando os anos extremos da série, o crescimento foi de

QUADRO 12. - Exportação Mundial de Farelo de Amendoim, Principais Países, 1980/81 a 1988/89(1)

(em 1.000t)

País	1980/81	1981/82	1982/83	1983/84	1984/85	1985/86	1986/87	1987/88	1988/89(2)	Variação percentual (1988/89)/(1980/81)	Média 1980/81-1988/89	Participação percentual
Índia	394	275	237	306	217	195	347	235	380	-3,6	287,3	42,9
Brasil	50	37	47	10	33	33	7	1	1	-98,0	24,3	3,6
Argentina	46	43	39	24	34	22	38	57	43	-6,5	38,4	5,7
Estados Unidos	57	19	16	14	16	28	-	-	-	-	16,7	2,5
CEE(3)	19	16	27	45	12	14	12	20	20	5,3	20,6	3,1
Outros	229	296	356	206	136	185	328	453	355	55,0	282,7	42,2
Total	795	686	722	605	448	477	732	766	799	0,5	670,0	100,0

(1) Ano comercial outubro/setembro.

(2) Estimativa.

(3) Comunidade Econômica Européia.

Fonte: OIL WORLD WEEKLY (31).

QUADRO 13. - Importações Mundiais de Farelo de Amendoim, Principais Países ou Regiões, 1980/81 a 1988/89(1)

(em 1.000t)

Região ou País	1980/81	1981/82	1982/83	1983/84	1984/85	1985/86	1986/87	1987/88	1988/89(2)	Variação percentual (1988/89)/ (1980/81)	Média 1980/81- 1988/89	Participação percentual
Europa Ocidental	470	365	399	299	162	206	243	411	380	-19,1	326,1	48,2
CEE(3)	423	312	376	296	159	204	239	407	377	-10,9	310,3	45,9
Europa Oriental	186	243	218	277	251	232	334	212	241	29,6	243,8	36,0
Polónia	132	112	117	190	148	138	288	191	210	59,1	169,6	25,1
Outros	206	57	47	63	31	84	153	142	177	-14,1	106,7	15,8
Total mundial	862	665	664	639	444	522	730	765	798	-7,4	676,6	100,0

(1) Ano comercial outubro/setembro.

(2) Estimativa.

(3) Comunidade Económica Europeia.

Fonte: OIL WORLD WEEKLY (1).

QUADRO 14. - Cotações Mensais e Anuais de Farelo de Amendoim, CIF Rotterdam, 1980-88

(em US\$/t)

Mês	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988
Jan.	231(1)	277	204	207(2)	234	158(4)	166(1)	164	188
Fev.	230(2)	269	198(3)	197	220(4)	147(4)	168(3)	160	175
Mar.	220(3)	263	192	192	220	138(3)(4)	173(3)	153(3)	172(3)
Abr.	220	259	194	196	203(4)	145(4)	165	...	180(1)
Mai.	217	259(3)	192	201	197(4)	134	164(3)	...	194
Jun.	208	248	187	199	183(2)	130(2)	161	...	236
Jul.	218	231	182	227(1)	177	139	156(2)	135	243
Ago.	219(3)	220	180(2)	259(3)	163(2)	145(2)	...	135	226
Set.	220	220	190(2)	294(2)	156	...	...	135	224
Out.	275(3)	212	...	270	163	154(1)	...	170	225
Nov.	299(3)	206	189	257(3)	161	...	...	193	225
Dez.	300(2)	205	182	249	...	...	168(3)	188(3)	226
Média(5)	238	239	190	229	188	143	165	159	209

(1) Referente a uma semana.

(2) Referente a duas semanas.

(3) Referente a três semanas.

(4) Produto de origem argentina.

(5) Média aritmética das cotações mensais.

Fonte: OIL WORLD WEEKLY(31).

70,9% (quadro 15).

Novamente, a Índia surge como principal país produtor do óleo, participando com 38,2% em média da produção, seguida pela China com 32,3%.

3.11 - Exportação Mundial de Óleo de Amendoim

A Índia, apesar da posição de primeiro país produtor do óleo, absorve praticamente toda a sua produção dada as suas necessidades internas, não participando do comércio mundial desse item do complexo amendoim.

As exportações mundiais de óleo de amendoim sofreram decréscimo significativo no decorrer do período 1980-86, da ordem de 31,0% quando comparados os anos extremos da série (quadro 16).

A África liderou o setor de exportação de óleo, respondendo por 34,2% do total mundial exportado. Isoladamente, foi o Senegal que apresentou uma maior participação no comércio internacional, respondendo por 22,9% das vendas realizadas no período. Esse fato ganha destaque se se considerar a pequena participação dos países africanos em geral, na produção mundial de amendoim em grão, refletindo, assim, o baixo consumo interno de todos os itens do complexo.

A América do Sul posicionou-se como o segundo bloco exportador do óleo, com participação média de 27,4% do total exportado no período, sendo que o Brasil deteve a maior parcela do mercado exportador, representando 16,6% do volume exportado mundialmente.

A Europa participou com 18,0% em média, assumindo a posição de terceiro bloco exportador no período em análise, seguida pela Ásia com 16,3% de participação no volume total exportado.

3.12 - Importação Mundial de Óleo de Amendoim

As importações mundiais de óleo de amendoim decresceram acentua-

damente de 1980 a 1986, caindo de 504,5 mil toneladas para 316,1 mil toneladas (quadro 17).

O principal bloco importador foi a Europa que respondeu por 84,3% das importações mundiais. A França foi responsável por 44,3% do total importado, assumindo a posição de primeiro país importador de óleo de amendoim.

3.13 - Preços Internacionais de Óleo de Amendoim

Os preços médios anuais de óleo de amendoim, CIF Rotterdam, no período 1980-88, atingiram valor máximo em 1981, de US\$1.043/t, caindo para US\$592/t no ano seguinte, voltando a registrar em 1984, US\$1.017/t, aumento atribuído a um incremento na demanda, uma vez que registrou-se acréscimo no volume produzido de grão e óleo durante 1983/84. Esta evolução foi sustada em 1986, quando as cotações voltaram a patamares de US\$569/t, atingindo um mínimo de US\$500/t em 1987, a despeito da redução na produção durante os anos de 1985/86 e 1986/87, indicando retração no consumo desse derivado (quadro 18).

4 - COMÉRCIO EXTERIOR BRASILEIRO DE AMENDOIM E DERIVADOS

O complexo amendoim - grão, farelo e óleo - passou a fornecer receita cambial ao País a partir de 1970, quando os derivados, que eram totalmente consumidos no mercado interno, foram gradativamente sendo substituídos pelos subprodutos da soja que dispunham de preços mais competitivos. Entretanto, à medida que a produção do grão entrou em processo declinante, o que se verificou a partir de 1973, o crescimento da receita cambial do complexo tornou-se dependente da liberação progressiva do óleo de amendoim para o comércio externo, atingindo seu ápice em 1980, quando as exportações globais alcançaram 118,7 bilhões de dólares (11). Com a queda das cotações internacionais do

QUADRO 15. - Produção Mundial de Óleo de Amendoim, Principais Países, 1980/81 a 1988/89(1)

(em 1.000t)

País	1980/81	1981/82	1982/83	1983/84	1984/85	1985/86	1986/87	1987/88	1988/89(2)	Variação percentual (1988/89)/(1980/81)	Média 1980/81-1988/89	Participação percentual
CEE(3)	46	78	53	40	38	32	14	31	24	-47,8	39,5	1,2
Estados Unidos	55	82	47	51	63	88	66	66	88	60,0	67,3	2,1
Argentina	40	46	55	40	32	35	68	69	43	7,5	47,5	1,5
Brasil	76	64	77	58	79	58	37	28	27	-64,5	56,0	1,7
China	473	549	547	854	1.392	1.515	1.313	1.369	1.319	178,9	1.036,8	32,3
Índia	928	1.446	1.129	1.420	1.313	1.084	1.141	1.083	1.468	58,2	1.223,5	38,2
Outros	591	767	852	676	641	684	749	863	807	36,5	736,7	23,0
Total mundial	2.210	3.032	2.760	3.139	3.558	3.496	3.388	3.509	3.776	70,9	3.207,5	100,0

(1) Ano comercial outubro/setembro.

(2) Estimativa.

(3) Comunidade Econômica Européia.

Fonte: OIL WORLD WEEKLY (31).

QUADRO 16. - Exportação Mundial de Óleo de Amendoim, por Continentes e Principais Países, 1980-86

(em 1.000t)

Continentes e país	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	Variação percentual 1986/1980	Média 1980-1986	Participação percentual
África	141,6	87,1	192,4	189,5	117,4	67,3	109,0	-23,0	129,3	34,2
Senegal	73,8	20,2	151,5	163,8	79,5	33,1	85,0	15,2	86,7	22,9
África do Sul	19,0	37,0	12,0	11,0	75,0	18,0	6,0	-68,4	25,4	6,7
Sudão	33,0	16,4	18,2	2,0	18,0	2,0	5,0	-84,8	13,0	3,4
América do Norte	18,4	20,0	9,7	2,1	6,7	17,1	35,2	90,8	15,6	4,1
Estados Unidos	18,4	20,0	9,7	2,1	6,7	17,1	35,2	90,8	15,6	4,1
América do Sul	207,3	80,3	112,7	104,4	56,6	108,6	54,8	-73,6	103,5	27,4
Argentina	85,4	34,5	35,0	47,4	30,2	29,1	24,8	-71,0	40,9	7,7
Brasil	121,9	45,8	77,6	57,0	26,5	79,5	30,0	-75,4	62,6	16,6
Ásia	25,2	64,0	61,3	98,3	47,1	66,2	70,6	181,3	61,8	16,3
China	19,9	56,4	54,7	70,8	36,7	51,6	57,0	186,4	49,6	13,1
Europa	75,2	60,0	72,0	90,5	62,4	61,5	54,7	-27,3	68,0	18,0
Total mundial	467,7	311,4	448,1	485,1	290,2	320,7	324,3	-30,7	378,2	100,0

Fonte: Food and Agriculture Organization (FAO) (11).

QUADRO 17. - Importação Mundial de Óleo de Amendoim, por Continentes e Principais Países, 1980-86

(em 1.000t)

Continentes e país	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	Varição percentual 1986/1980	Média 1980-1986	Participação percentual
África	8,7	5,7	7,7	13,8	19,0	5,4	5,4	-37,9	9,4	2,5
Américas do Norte e Central	6,3	5,0	4,8	7,2	5,5	5,0	5,9	-6,3	5,7	1,5
Canadá	5,0	4,1	3,7	4,1	3,8	3,9	4,8	-4,0	4,2	1,1
América do Sul	0,4	3,1	-	-	0,7	-	-	-	0,6	0,2
Ásia	40,9	34,2	37,5	55,3	38,5	45,7	43,2	5,6	42,2	11,0
Hong Kong	28,5	28,1	26,1	38,1	26,5	31,6	30,0	5,3	29,8	7,7
Europa	447,0	296,2	349,3	396,0	255,4	274,5	260,0	-41,8	325,5	84,3
França	247,9	160,5	194,0	220,9	125,5	121,8	128,2	-48,3	171,3	44,3
Oceania	1,3	1,8	2,0	2,2	1,4	1,8	1,5	15,4	1,7	0,5
Total mundial	504,5	345,9	411,4	474,5	320,5	332,4	316,1	-37,3	386,5	100,0

Fonte: Food and Agriculture Organization (FAO) (11).

QUADRO 18. - Cotações Mensais e Anuais do Óleo de Amendoim, CIF Rotterdam, 1980-88

(em US\$/t)

Mês	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988
Jan.	744	1.110	685	461	983	890	701	520	540
Fev.	778	1.100	685	452	1.024	873	580	500	503
Mar.	720	1.115	644	445	1.086	944	541	484	501
Abr.	708	1.105	679	495	1.159	1.020	578	507	515
Mai.	733	1.185	648	548	1.171	1.026	578	525	541
Jun.	713	1.185	650	593	1.155	974	560	513	637
Jul.	860	1.160	600	635	1.054	880	548	499	769
Ago.	914	1.160	572	969	984	896	561	467	696
Set.	928	1.005	530	1.052	931	810	534	469	649
Out.	934	863	470	1.054	836	808	572	502	606
Nov.	1.093	805	474	951	905	911	551	481	564
Dez.	1.180	720	466	876	912	827	529	530	563
Média(1)	859	1.043	592	711	1.017	905	569	500	590

(1) Média aritmética das cotações mensais.

Fonte: OIL WORLD WEEKLY (31).

óleo de amendoim a partir de 1980, a receita cambial auferida pelo complexo reduziu-se progressivamente, tornando pouco significativa a participação do grão e seus derivados na pauta das exportações totais brasileiras. De 1980 a 1987, a sua participação no valor global de exportações decresceu de 0,59% para 0,09%, refletindo também o menor escoamento do complexo para o mercado externo face à retração da produção (quadro 19).

4.1 - Exportações Brasileiras de Amendoim em Casca e Descascado

A atuação do Brasil no mercado internacional do grão deu-se de maneira um tanto irregular ao longo do período 1980-87, como consequência do baixo volume de produção obtido internamente. Assim, de acordo com a CACEX (18), as exportações brasileiras de amendoim em casca apresentaram um declínio de 59,5% quando comparados os anos extremos do período, o mesmo ocorrendo com as do grão descascado que acusaram decréscimo de 94,2%, aproximadamente. Considerando-se a exportação conjunta de amendoim com casca e sem casca, a queda verificada em 1986 em relação a 1980 foi de 64,0% (quadros 20, 21 e 22).

Dentre os principais países importadores do produto em casca brasileiro, em 1980, situaram-se a Espanha (48,4%), Itália (15,9%) e França (11,4%), além dos Países Baixos (6,2%) e Reino Unido (4,8%). Em 1987, entre os de maior destaque figuraram apenas Espanha (70,2%), Itália (13,0%) e França (7,7%), salientando-se a pequena participação no comércio do Reino Unido (2,3%) e Países Baixos (1,4%) (quadro 20).

Já como principais países importadores do produto brasileiro sem casca, em 1980, posicionavam-se o Reino Unido (26,2%), Espanha (13,4%) Hungria (12,7%), Singapura (8,7%), França (6,3%), Itália (6,2%) e Países Baixos (5,5%). Em 1987, esse quadro modificou-se, com a saída do mercado

de vários parceiros comerciais, permanecendo apenas a Itália (30,8%), Reino Unido (34,2%) e Espanha (1,8%) com atuações pouco significativas (quadro 21).

4.2 - Exportações Brasileiras de Farelo de Amendoim

A comercialização externa dos derivados - farelo e óleo - apresentou comportamento semelhante ao verificado para o grão. As exportações de farelo de amendoim que, em 1980, atingiam 101.469,4 toneladas, reduziram-se em 1987 para 8.525,7 toneladas, registrando queda de 91,6% (quadro 23). O fator limitante à melhor atuação do Brasil nesse setor foi a qualidade do produto, devido à constatação de aflatoxina além dos limites tolerados.

Dentre os cinco principais parceiros comerciais do Brasil nas exportações de farelo de amendoim registradas em 1980, apenas os Países Baixos e a Nigéria permaneceram atuantes no comércio em 1987, embora apresentando quedas nos volumes adquiridos nesse período de 89,3% e 91,5% respectivamente. A Nigéria e a Itália que, em 1980, respondiam por 14,7% e 14,4%, respectivamente, das vendas brasileiras de farelo, retiraram-se do mercado, a partir de 1984, fato que ocorreu com a Alemanha Ocidental já a partir de 1981. A Nigéria, entretanto, em 1987, voltou a participar do mercado brasileiro, respondendo por 14,8% do total exportado (quadro 23).

4.3 - Exportações Brasileiras de Óleo de Amendoim

As exportações brasileiras de óleo de amendoim bruto e refinado no período 1980-86 decresceram ainda mais drasticamente, ao redor de 88,0%, passando de 121.929,6 toneladas em 1980 para 14.281,3 toneladas em 1986. Em 1987, voltaram a apresentar significativa recuperação, da ordem de 128,0%, saltando para 32.710,4 toneladas (quadros 24 e 25).

QUADRO 19. - Valor das Exportações Brasileiras de Amendoim e Derivados, 1980-87

(em US\$ mil FOB)

Ano	Grão			Óleo			Farelo	Total do complexo amendoim	Total geral (1)	Amendoim em relação ao total geral (%)
	Com casca	Sem casca	Total	Bruto	Refinado	Total				
1980	10.862,84	10.557,81	21.420,64	84.926,65	1.320,87	86.247,52	11.080,02	118.748,18	20.132.401,00	0,59
1981	14.561,56	17.875,99	32.437,55	43.170,44	3.512,45	46.682,89	9.077,69	88.198,13	23.293.035,00	0,38
1982	9.370,62	1.885,43	11.256,05	24.018,14	21.470,71	45.488,85	6.122,42	62.867,32	20.175.071,00	0,29
1983	7.156,54	1.196,76	8.353,30	22.052,42	5.414,82	27.467,24	3.707,88	39.528,42	21.899.314,00	0,18
1984	8.753,40	745,27	9.498,67	12.812,93	12.130,35	24.943,28	1.631,48	36.073,43	27.005.336,00	0,13
1985	11.158,43	763,41	11.921,84	45.897,23	19.557,01	65.454,24	2.670,43	80.046,51	25.639.011,00	0,30
1986	6.497,12	1.343,91	7.841,03	3.863,36	3.913,07	7.776,43	1.981,74	17.599,20	22.393.000,00	0,08
1987(2)	5.008,84	469,41	5.478,25	9.167,82	5.410,72	14.578,54	737,30	20.794,09	23.816.103,00	0,09

(1) Refere-se ao valor total das exportações brasileiras de todos os produtos.

(2) Janeiro a novembro.

Fonte: Elaborado a partir de dados básicos de Comércio Exterior do Brasil (18).

QUADRO 20. - Exportações Brasileiras de Amendoim em Casca, Principais Países, 1980-87

(em tonelada)

País	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987(1)
Espanha	8.631,5	5.877,3	7.562,1	6.451,2	5.664,3(2) 49,8(3)	1.141,7(2) 10.183,9(3)	451,5(2) 6.094,7(3)	86,2(2) 4.976,6(3)
França	2.025,4	1.446,2	1.381,4	1.215,1	1.559,9(2) 11,2(3)	103,2(2) 1.182,7(3)	40,3(2) 771,6(3)	- 556,3(3)
Itália	2.836,7	2.866,4	2.125,6	1.898,4	2.332,5(2) 258,4(3)	123,8(2) 3.234,1(3)	- 1.566,0(3)	55,0(2) 881,8(3)
Países Baixos	1.098,5	1.326,5	654,8	350,8	1.024,6(2) -	49,4(2) 646,1(3)	- 59,2(3)	- 98,6(3)
Reino Unido	867,1	468,4	462,0	98,5	290,0(2) 436,4(3)	- (2) 291,9(3)	- 151,3(3)	40,1(2) 126,7(3)
Outros	2.366,0	2.103,4	2.248,9	552,1	1.039,1(2) 175,5(3)	250,7(2) 1.022,3(3)	90,5(2) 298,5(3)	80,1(2) 413,2(3)
Total	17.825,2	14.088,2	14.434,8	10.566,1	11.910,4(2) 931,3(3)	1.668,8(2) 16.561,0(3)	591,3(2) 8.941,3(3)	261,4(2) 6.954,6(3)

(1) Janeiro a novembro.

(2) Em casca natural.

(3) Em casca desidratado.

Fonte: Carteira do Comércio Exterior (CACEX) (18).

QUADRO 21. - Exportações Brasileiras de Amendoim Sem Casca Desidratado, Principais Países, 1980-87

(em tonelada)

País	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987(1)
Espanha	1.946,3	3.161,0	440,6	257,4	-	57,6	234,7	15,0
Estados Unidos	20,0	3.580,0	-	-	-	-	-	-
França	921,2	782,7	219,3	40,0	-	1,2	4,8	-
Hungria	1.855,0	970,0	-	-	-	-	-	-
Itália	897,0	1.303,0	985,1	142,8	-	427,8	442,7	258,2
Países Baixos	804,3	1.541,7	24,8	-	-	-	-	-
Singapura	1.262,0	5,0	20,0	386,0	-	-	-	-
Reino Unido	3.809,9	1.843,0	684,9	863,2	-	747,7	415,0	287,1
Outros	3.055,0	3.090,1	595,5	146,8	-	107,5	1.014,5	278,6
Total	14.550,7	16.276,5	2.970,2	1.836,2	-	1.341,8	2.111,7	838,9

(1) Janeiro a novembro.

Fonte: Carteira do Comércio Exterior (CACEX) (18).

QUADRO 22. - Exportações Brasileiras de Amendoim e Derivados, 1980-87

(em tonelada)

Ano	Grão			Óleo			Farelo	Total
	Com casca	Sem casca	Total	Bruto	Refinado	Total		
1980	17.825,2	14.550,7	32.375,9	120.137,4	1.792,2	121.929,6	101.469,4	255.774,9
1981	14.088,2	16.276,5	30.364,7	42.027,4	3.763,2	45.790,6	46.421,0	122.576,3
1982	14.398,8	2.970,2	17.369,0	43.974,3	33.648,3	77.622,6	41.454,1	136.445,7
1983	10.566,1	1.836,2	12.402,3	46.363,7	10.598,4	56.962,1	36.580,0	105.944,4
1984	12.841,7	-	12.841,7	13.755,1	12.700,2	26.455,3	13.380,0	52.677,0
1985	18.229,8	1.341,8	19.571,6	56.430,6	23.057,6	79.488,2	36.840,8	135.900,6
1986	9.532,6	2.111,7	11.644,3	7.175,6	7.105,7	14.281,3	25.152,0	51.077,6
1987(1)	7.216,0	838,9	8.054,9	21.053,4	11.657,0	32.710,4	8.525,7	49.291,0

(1) Janeiro a novembro.

Fonte: Carteira do Comércio Exterior (CACEX) (18).

QUADRO 23. - Exportações Brasileiras de Farelo de Amendoim, Principais Países, 1980-87

(em tonelada)

País	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987(1)
Países Baixos	68.487,5	33.188,8	22.474,1	8.932,6	10.380,0	31.290,0	25.152,0	7.309,6
Nigéria	14.913,8	6.500,0	6.600,0	5.500,0	-	-	-	1.261,1
Itália	14.650,0	6.732,2	6.300,0	16.297,4	-	-	-	-
França	200,0	-	6.080,0	5.850,0	-	5.550,8	-	-
Alemanha Ocidental	2.000,0	-	-	-	-	-	-	-
Outros	1.218,1	-	-	-	3.000,0	-	-	-
Total	101.469,4	46.421,0	41.454,1	36.580,0	13.380,0	36.840,8	25.152,0	8.525,7

(1) Janeiro a novembro.

Fonte: Carteira do Comércio Exterior (CACEX) (18).

QUADRO 24. - Exportações Brasileiras de Oleo de Amendoim Bruto, Principais Países, 1980-87

(em tonelada)

País	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987(1)
Países Baixos	46.816,2	6.823,0	26.233,4	26.470,5	6.907,1	39.339,4	2.910,0	11.081,5
França	49.188,7	27.278,8	8.470,0	7.532,2	400,0	10.053,0	730,0	650,0
Alemanha Ocidental	8.536,0	3.142,0	3.030,0	5.785,0	4.246,6	5.762,6	3.285,6	5.782,6
Reino Unido	8.980,6	3.846,8	3.155,9	916,0	211,8	300,0	-	1.490,0
Hong Kong	3.716,1	270,0	1.250,0	-	-	-	-	299,3
Outros	3.439,8	666,8	1.835,0	5.660,0	1.989,6	975,6	250,0	1.750,0
Total	120.137,4	42.027,4	43.974,3	46.363,7	13.755,1	56.430,6	7.175,6	21.053,4

(1) Janeiro a novembro.

Fonte: Carteira do Comércio Exterior (CACEX) (18).

QUADRO 25. - Exportações Brasileiras de Oleo de Amendoim Refinado, Principais Países, 1980-87

(em tonelada)

País	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987(1)
Países Baixos	887,2	250,0	12.695,5	2.790,0	2.193,2	6.763,4	1.083,0	2.997,5
França	71,9	580,0	6.504,9	325,0	-	1.900,0	-	-
Alemanha Ocidental	100,2	250,0	1.920,0	475,0	405,4	2.680,1	-	-
Reino Unido	191,2	498,0	570,0	-	-	100,0	-	500,0
Hong Kong	540,0	2.185,0	9.558,9	7.008,0	10.101,6	10.244,8	6.021,8	8.159,5
Outros	73,6	0,2	2.969,0	0,4	-	1.369,3	0,9	-
Total	1.792,2	3.763,2	33.648,3	10.598,4	12.700,2	23.057,6	7.105,7	11.657,0

(1) Janeiro a novembro.

Fonte: Carteira do Comércio Exterior (CACEX) (18).

O principal responsável por essa evolução negativa foi o óleo bruto que teve suas compras externas restringidas em 94,0% se considerados os anos extremos da série 1980-86 e em 82,5% se considerado o período 1980-87. Em 1980, dentre os países compradores do produto bruto brasileiro destacavam-se como principais, a França (40,9%) e os Países Baixos (39,0%). Em 1987, este quadro se alterou; os Países Baixos tiveram sua participação ampliada para 52,6% enquanto que a da França reduziu-se para 3,1%, aproximadamente. A participação da Alemanha Ocidental que, em 1980, era de 7,1%, ampliou-se em 1987 para 27,5%, embora em termos de quantidade importada, tenha ocorrido decréscimo de 32,2% nesse período (quadro 24).

Já as exportações brasileiras de óleo de amendoim refinado apresentaram crescimento de 550,4% no período 1980-87, saltando de 1.792,2 toneladas em 1980 para 11.657,0 mil toneladas em 1987 (quadro 25).

Para esse item do complexo amendoim, também como principais parceiros comerciais do Brasil, figuravam, em 1980, os Países Baixos (49,5%), Reino Unido (10,7%) e Alemanha Ocidental (5,6%) na Europa e Hong Kong (30,1%), na Ásia. Em 1987, esse último país absorveu quase a totalidade das vendas brasileiras, cerca de 70,0% enquanto que os demais registrados em 1980 mantiveram-se aliados do comércio, à exceção dos Países Baixos e do Reino Unido que responderam por 25,7% e 4,3%, respectivamente, das exportações globais (quadro 25).

5 - COMERCIALIZAÇÃO NO BRASIL

5.1 - Aspectos Gerais nas Décadas de 1960, 1970 e 1980

A comercialização do amendoim a partir do produtor é realizada por indústrias, maquinistas ou beneficiadores, atacadistas, cooperativas e exportadores. Os subprodutos do complexo amendoim compõem-se de amendoim

em casca e em grão HPS ("hand picked and selected" - catado e selecionado à mão), óleo bruto e refinado, farelo e semente para plantio. À exceção da semente que é comercializada apenas internamente, os demais itens têm mercados interno e externo.

Os perfis dos mercados interno e externo de óleo e farelo de amendoim modificaram-se substancialmente em comparação com aqueles observados durante os anos 60.

Segundo LINS & RAMOS (28), naquela década, praticamente não havia exportações de óleo de amendoim, pois além de atender ao mercado interno, o produto não apresentava competitividade no mercado externo pelo alto custo na fase de industrialização. Atualmente, mesmo enfrentando problemas de preço no comércio internacional, a produção brasileira de óleo é quase totalmente destinada ao mercado externo, já que esse derivado não tem colocação no mercado interno, enfrentando a concorrência do óleo de soja. De 1980 a 1986, foram exportados, em média, 68,0% da produção de óleo bruto e 75,0% de refinado. Em 1987 e 1988, esse índice foi de 77,0% incluindo ambos os tipos de óleo (quadro 26).

Quanto ao farelo ou torta de amendoim, LINS & RAMOS (28) comentam que quase 80% da produção destinava-se ao mercado externo. Já no período de 1980 a 1988, evidencia-se a inversão dessa situação, pois o consumo interno de farelo, que em 1980 era da ordem de 43,0% da produção, evoluiu para aproximadamente 73,5% em 1988, restando assim uma parcela cada vez menor ao mercado externo. A causa disto foi a preferência dos países importadores pelo farelo de soja, aliada a um controle mais rígido da aflatoxina do amendoim (quadro 26).

Em estudo realizado por TOPPEL; GOLDENBERG; LINS (39), concluiu-se serem poucos os intermediários entre o produtor e o exportador de amendoim em grão, pois 78,0% do volume total exportado pelo Porto de Santos em 1973 havia sido adquirido direta-

QUADRO 26. - Oferta e Demanda do Complexo Amendoim, Brasil, 1980-88

(em 1.000t)

(continua)

Discriminação	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988(1)
Amendoim com casca									
Estoque inicial	9,79	6,84	24,96	14,80	3,24	18,84	13,82	26,18	10,00
Produção	524,60	320,39	348,34	274,60	219,80	328,80	212,60	700,20	161,70
Importação	0,948	1,77	14,47	1,86	12,32	6,17	8,76	12,28(2)	15,00(3)
Oferta	535,33	329,00	387,77	291,26	235,36	353,81	235,18	238,66	186,70
Esmagamento(4)	432,58	203,40	299,82	233,22	153,54	298,09	116,16	110,92	84,59
Exportação(5)	39,22	38,02	18,77	13,27	13,28	20,20	12,64	8,80	10,00
Consumo interno(6)	15,89	15,91	15,90	15,91	15,91	5,92	47,30	93,70	60,00
Sementes(7)	40,80	46,70	38,48	25,62	33,79	29,59	26,65	19,35	19,34
Perdas(8)	-	-	-	-	-	-	6,25	5,89	4,75
Estoque final	6,84	24,97	14,80	3,24	18,84	-	26,18(9)	10,00(9)	8,02(9)
Óleo de amendoim(10)									
Bruto									
Estoque inicial	12,44	0,67	2,62	22,44	2,62	0,36	0,595	17,85	3,50
Produção	122,07	57,4	84,61	65,81	43,33	84,12	32,39	30,92	23,58
Oferta	134,51	58,07	87,23	88,25	45,95	84,48	32,98	48,77	27,08
Exportação	120,14	42,03	43,97	46,36	13,76	56,43	14,28	42,55(11)	20,58(12)
Consumo interno	-	-	-	27,2	17,16	0,39	0,847	2,72(13)	3,00(14)
Óleo bruto destinado ao refino	13,7	13,42	20,82	12,07	14,67	27,66	-	-	-
Estoque final	0,67	2,62	22,44	2,62	0,36	-	17,85	3,50	3,50(15)

(1) Estimativa.

(2) Internalizadas até o início de dez./87: 9.016t; a internalizar até o final de jan./88, 3.269t.

(3) Potencial da produção paraguaia destinada ao Brasil para beneficiamento.

(4) De 1980 a 1985, a quantidade de amendoim em casca destinada ao esmagamento foi determinada levando-se em conta, de um lado, um "adequado" fechamento do quadro de suprimento, dados os estoques iniciais e finais, descontada a quantidade destinada à exportação, consumo interno médio no período, amendoim debulhado destinado à semente e, de outro, dados os rendimentos médios grão/casca=68%, e óleo bruto/grão=41,5% de modo que se tenha a produção e exportação efetivamente observadas de óleo bruto e óleo refinado, bem como confirmados os dados sobre os estoques iniciais e finais fornecidos pela ABIOVE; para 1986, conta residual; para 1987 e 1988 determinado em conjunto com o quadro de suprimento de óleo de amendoim.

(5) De 1980 a 1985 - quantidade de amendoim em casca mais o equivalente em casca do amendoim em grão exportado; para 1987, acumulado até set./87: em casca 6.085t, em grão 859t equivalendo a 1.263t base casca, mais aproximadamente 600t até final do ano; para 1988, refere-se ao potencial do mercado externo brasileiro, em função da parcela de amendoim de boa qualidade (principalmente em casca) destinado aos mercados interno e externo.

(6) Estimativa conforme informações de mercado; para 1987, o consumo é obtido por resíduo a partir dos outros itens do quadro; e, para 1988, considerando-se o aumento havido no consumo no passado recente, bem como atento para a possível superestimativa da safra 1986/87.

(7) São utilizados, em média, 125kg/ha de grão; para a safra 1988/89, supôs-se manutenção de área em relação a 1987/88.

(8) 2,0% da produção de grão.

(9) Remanescente de safra em poder de cooperativas, maquinistas, indústrias e atacado.

(10) A partir de 1986, os dados referem-se a óleo bruto e refinado conjuntamente.

(11) Acumulado janeiro-outubro/87: 27,9852 mil t de óleo bruto, 8,4552 mil t de óleo refinado; 6,115 mil t de reexportação "draw-back" (dos quais 3,426 mil t efetivadas e 2,689 mil t a efetivar).

(12) Conta residual, dada a quantidade disponível da matéria-prima para esmagamento.

(13) Acumulado de janeiro-outubro/87: 1.960t de óleo bruto e 768t de óleo refinado.

(14) Mercado potencial.

(15) Apenas setor privado.

Fonte: Companhia de Financiamento da Produção (CFP) (25, 26 e 38).

QUADRO 26. - Oferta e Demanda do Complexo Amendoim, Brasil, 1980-88

Discriminação	(em 1.000t)								
	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988(1)
Óleo de amendoim(10)									
Refinado									
Estoque inicial	0,66	10,24	17,61	1,23	0,64	0,11	-	-	-
Produção(16)	11,37	11,13	17,27	10,01	12,17	22,94	-	-	-
Oferta	12,03	21,37	34,88	11,24	12,81	23,05	-	-	-
Exportação	1,79	3,76	33,65	10,06	12,7	23,05	-	-	-
Consumo interno	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Estoque final	10,24	17,61	1,23	0,64	0,11	-	-	-	-
Farelo									
Estoque inicial	32,29	24,55	10,58	25,2	9,91	13,63	17,03	8,65	5,00
Produção(17)	164,73	77,45	114,17	88,81	58,47	113,51	43,58	42,61	32,50
Oferta	197,02	102,00	124,75	114,01	68,38	127,14	60,61	51,27	37,50
Exportação	101,47	46,42	41,45	36,58	13,38	36,84	25,15	11,75(18)	8,60(18)
Consumo interno	71,00	45,00	58,1	67,52	41,37	81,57	26,81(19)	34,51(19)	23,90
Estoque final	24,55	10,58	25,2	9,91	13,63	8,73	8,65	5,00	5,00(15)

(1) Estimativa.

(10) A partir de 1986, os dados referem-se a óleo bruto e refinado conjuntamente.

(15) Apenas setor privado.

(16) Rendimento óleo refinado/óleo bruto de 82,96%.

(17) Rendimento farelo/grão de 56,0%.

(18) Para 1987, acumulado janeiro-outubro: 7.947t normal; 1.852t subproduto "draw-back"; para 1988 acompanhando a redução havida na oferta do subproduto de 26,86%.

(19) Conta residual.

Fonte: Companhia de Financiamento da Produção (CFP) (25, 26 e 38).

mente dos produtores pelos exportadores, 16,6% por corretores e 5,4% por outros intermediários.

Para o óleo de amendoim destinado à exportação, GOLDENBERG et alii (23) constataram a inexistência de intermediários na transferência do amendoim do produtor ao exportador, pois a indústria que adquire a matéria-prima, na maioria dos casos, é a mesma que efetiva a exportação.

Segundo o CENSO AGROPECUÁRIO (16), em 1980, da produção de amendoim da safra das águas do Estado de São Paulo, a maior parcela era entregue a intermediários, correspondendo a 54,4% do total, seguido pela venda à indústria com 39,5%, enquanto que as entregas a cooperativas somavam apenas 5,1%.

5.2 - Destinação da Produção de Amendoim

Uma análise a respeito da destinação da produção de cada safra - águas e seca - permite demonstrar a participação de cada uma no mercado. Como a das águas tem volume maior que a da seca, as quantidades destinadas a cada segmento são proporcionais ao volume de cada safra. Ambas destinam maior parcela ao esmagamento: a das águas 84,0% e a da seca, aproximadamente, 58,0%.

Quanto ao consumo in natura do amendoim com casca, a safra da seca destina maior parcela ao mercado interno proporcionalmente a das águas. Enquanto esta fornece 6,5% da produção, a da seca destina 17,3%.

A participação do amendoim com casca no mercado externo também diverge conforme a safra. A das águas destina 1,7% àquele mercado, enquanto a da seca fornece 4,6%.

Quanto ao amendoim em grão descascado, as destinações por safra são de: 4,6% da safra das águas e 12,1% da seca para o mercado interno e 0,1% das águas e 0,3% da seca para o mercado externo.

Considerando-se uma distri-

buição qualitativa do amendoim de cada safra, tida como normal, é possível estimar-se a parcela destinada do grão a cada segmento de mercado, conforme a Companhia de Financiamento da Produção (CFP) (7) (figura 1). Deve-se levar em conta que tais parcelas podem variar de ano a ano em função de fatores climáticos e dos preços relativos dos mercados de cada segmento.

Face à maior proporção do grão da safra da seca enviada ao mercado de HPS, conclui-se pela sua superioridade em termos de qualidade visto ser esse produto catado e selecionado manualmente. Além disso, as condições climáticas por ocasião da colheita da seca propiciam a menor incidência de aflatoxina, principal restrição dos países importadores ao produto brasileiro.

5.3 - Classificação e Padronização

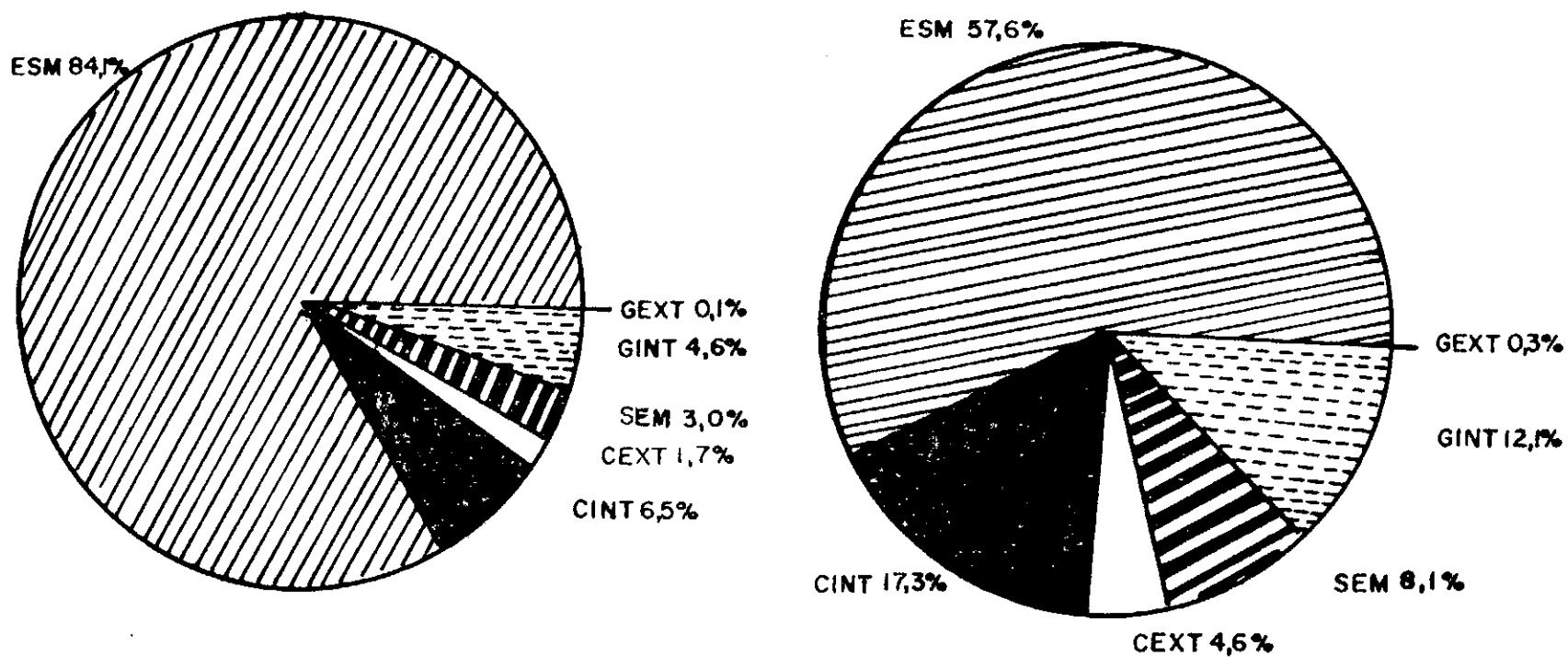
5.3.1 - Objetivos

A padronização do amendoim visa determinar os parâmetros de identidade, apresentação e qualidade do produto com a finalidade de facilitar a comercialização em qualquer segmento do mercado. Assim, os agentes de comercialização utilizam-se desse instrumento de medição de qualidade denominado classificação para estabelecimento do preço do produto, evitando prejuízos por especulações qualitativas (13).

A classificação oficial para comercialização interna do amendoim obedece à Portaria no. 147, de 14/07/87, do Ministério da Agricultura, a qual enquadra o produto em grupos, subgrupos, classes, subclasses e tipos, conforme sua forma de apresentação, preparo, tamanho dos grãos, cor da película e qualidade, considerando ainda o grau de impurezas, presença de vagens defeituosas, teor de umidade e peso em grãos no processo de descascamento.

Também o amendoim destinado ao comércio externo obedece a normas

ESM = Esmagamento
GEXT = Em grão para o mercado externo
GINT = Em grão para o mercado interno
CEXT = Em casca para o mercado externo
CINT = Em casca para o mercado interno
SEM = Semente para plantio



AMENDOIM DAS ÁGUAS

AMENDOIM DA SECA

FIGURA 1.- Destino da Produção de Amendoim por Segmento de Mercado, Brasil, 1977.

Fonte: Elaborado a partir de dados básicos da Companhia de Financiamento da Produção (CFP), obtidos de AMENDOIM (7).

de padronização e classificação, visando adaptar o produto às exigências do mercado internacional. A classificação oficial é ditada pela Resolução no. 79 do Conselho Nacional do Comércio Exterior (CONCEX), de 19. de outubro de 1972, que distribui o produto em grupos, subgrupos, classes, subclasses, tipos e subtipos, segundo a sua forma de apresentação, características botânicas, cor da película, preparo ou manipulação, tamanho dos grãos, qualidade e renda. As normas vigentes para o comércio externo do grão deixam a cargo do comprador a exigência, em cláusula contratual, de apresentação de certificado de isenção de aflatoxina, o qual deverá obedecer, quando especificado, os limites de tolerância determinados pelas autoridades sanitárias do país importador; na comercialização interna do grão e seus derivados, somente o óleo de amendoim está dispensado da análise de aflatoxina, que é, portanto, obrigatória para o grão, torta e farelo, devendo ser realizada em laboratório credenciado e de acordo com método de análise e plano de amostragem aprovados pelo Ministério da Saúde.

5.3.2 - A Aflatoxina no amendoim

Em estudo realizado por VIGLIO (40), a respeito da incidência de aflatoxicoses em produtos agropecuários, diversos aspectos inerentes ao problema no amendoim são abordados.

A aflatoxina constitui-se em substância tóxica desenvolvida em fungos (bolors), cuja incidência ocorre com maior frequência em ambientes com umidade relativa do ar elevada (acima de 80%) e temperatura ao redor dos 30°C, compreendendo um extenso grupo de diferentes toxinas. Os efeitos em animais dependem da dose de ingestão, e as intoxicações podem ser letais e crônicas, sendo que a mais perigosa é a aflatoxina B1 por ser um hepatóxico e carcinogênico. No homem, seus efeitos ainda constituem-se objetos de estudos, porém é sabido que a

aflatoxina no amendoim não é eliminada pela secagem ou torrefação após a contaminação, exceção feita ao óleo pelo processo de refinação. Dentre os fungos que produzem toxinas, o Aspergillus flavus Link ganhou destaque a partir de 1960, quando foi constatada a sua presença em rações à base de amendoim provenientes do Brasil, após a morte de 100 mil peruzinhos na Inglaterra, durante um período de 4 meses.

A maior chance de incidência da aflatoxina ocorre pela associação de certas condições, a saber: ultrapassagem do ponto normal de maturação; abalos sofridos pelas vagens, expondo as sementes à contaminação durante a colheita ou manuseio; secagem precária e umidade ambiental. Dada a inexistência de métodos práticos de controle, é recomendada a prevenção, de modo a evitar-se a ocorrência desses fatos.

O nível de tolerância para as aflatoxinas estabelecido pela legislação brasileira é de 30 p.p.b. (partes por bilhão) coincidindo com o limite máximo da FAO. Já os Estados Unidos fixaram em 20 p.p.b., e a República Dominicana exige tolerância zero. Além disso, vários países importadores de alimentos vêm mantendo um rígido controle sob este aspecto, restringindo suas importações, gerando entrave comercial aos países exportadores. Esta desuniformidade legislativa amplia as dificuldades de escoamento externo do grão e derivados pelos exportadores que, no caso do Brasil, é realizado deixando a cargo do comprador a exigência de apresentação de certificado de isenção de aflatoxina em conformidade com as regras do país importador.

5.4 - Preços Recebidos pelos Produtores de Amendoim

De 1980 a 1987, os preços reais recebidos pelos produtores de amendoim no Estado de São Paulo registraram fortes oscilações. Após atingirem os maiores níveis em 1984, sofre-

ram acentuado declínio até o ano de 1987 quando atingiram os menores patamares do período (quadro 27).

Os preços do amendoim, a exemplo do que ocorre com os demais produtos agrícolas, apresentam sazonalidade. No primeiro semestre, mais precisamente até maio, observa-se um declínio devido à colheita da safra das águas. A elevação dos preços nos meses posteriores advém do aumento da demanda do mercado interno, seja do amendoim em casca ou em grão, para consumo in natura ou fabricação de doces, e da demanda de sementes para o plantio da safra das águas. No último trimestre, os preços tendem à estabilidade até a entrada da nova safra das águas (figura 2).

Salienta-se que no pico da safra da seca (maio a julho), os preços tendem à elevação, o que pode ser justificado ainda por uma demanda superior a oferta, idéia que vem sendo reforçada pela retração de cultivo dessa safra, aliada a um crescimento de produtividade e qualidade observado nos últimos anos.

6 - INDUSTRIALIZAÇÃO

6.1 - Técnicas de Extração de Óleo e Farelo

O amendoim é uma das oleaginosas com maior teor de óleo - 40,0% - superior, inclusive, ao da soja de 17,5%, que atualmente domina o mercado interno de óleos comestíveis (quadro 28).

O processo de extração do óleo e farelo de amendoim tem início no recebimento do produto pela indústria, em sacas de 25kg de amendoim com casca ou de 50kg já descascado. É retirada uma amostra para determinação do teor de umidade, que não deve exceder 11% a 12%. Caso esse limite seja ultrapassado, há um desconto no preço do produto que, posteriormente, é submetido à secagem com ar quente.

Além do teor de umidade, determina-se, também, a presença de

material estranho (pedras, pedaços de madeira, etc.), grãos danificados e ardidos (coloração alterada por calor, umidade ou fermentação). O estado de conservação é avaliado pela análise da acidez do óleo, que se for elevada, além de reduzir o teor de óleo do grão, implica em maiores custos na refinação (15).

A segunda etapa consiste na estocagem do amendoim, cujas condições de armazenagem devem ser rigorosamente satisfatórias para não interferir negativamente na qualidade dos subprodutos. Assim, após a limpeza, o amendoim deve ser armazenado com teor de umidade de, no máximo, 10%, e em temperatura ambiente adequada a fim de reduzir ao mínimo a taxa respiratória, que quanto mais alta, mais favorece a deterioração da semente, propiciando o aparecimento de fungos, principalmente do Aspergillus flavus Link que produz a aflatoxina.

No processo de extração do óleo, as operações são detalhadas a seguir, conforme CÂMARA (15).

- a) Limpeza e pesagem: é imprescindível uma nova limpeza após o armazenamento, pois na estocagem o amendoim pode ser atacado por roedores, fungos ou algum tipo de deterioração;
- b) descorticamento e separação: consiste na retirada e separação da película que envolve o grão;
- c) trituração e laminação: esta operação transforma os grãos em partículas que, quando na extração por prensagem, devem ser menores que por solventes;
- d) Aquecimento ou cozimento: propicia a saída do óleo do grão, pois o calor provoca a aglutinação das gotículas microscópicas de óleo em gotas maiores, facilitando a extração;
- e) Extração: o sistema mais utilizado é o chamado misto, ou seja, prensagem seguida por aplicação de solventes na torta que ainda retém de 8% a 11% de óleo. Os solventes mais utilizados são os hidrocarbonetos leves de petróleo, princi-

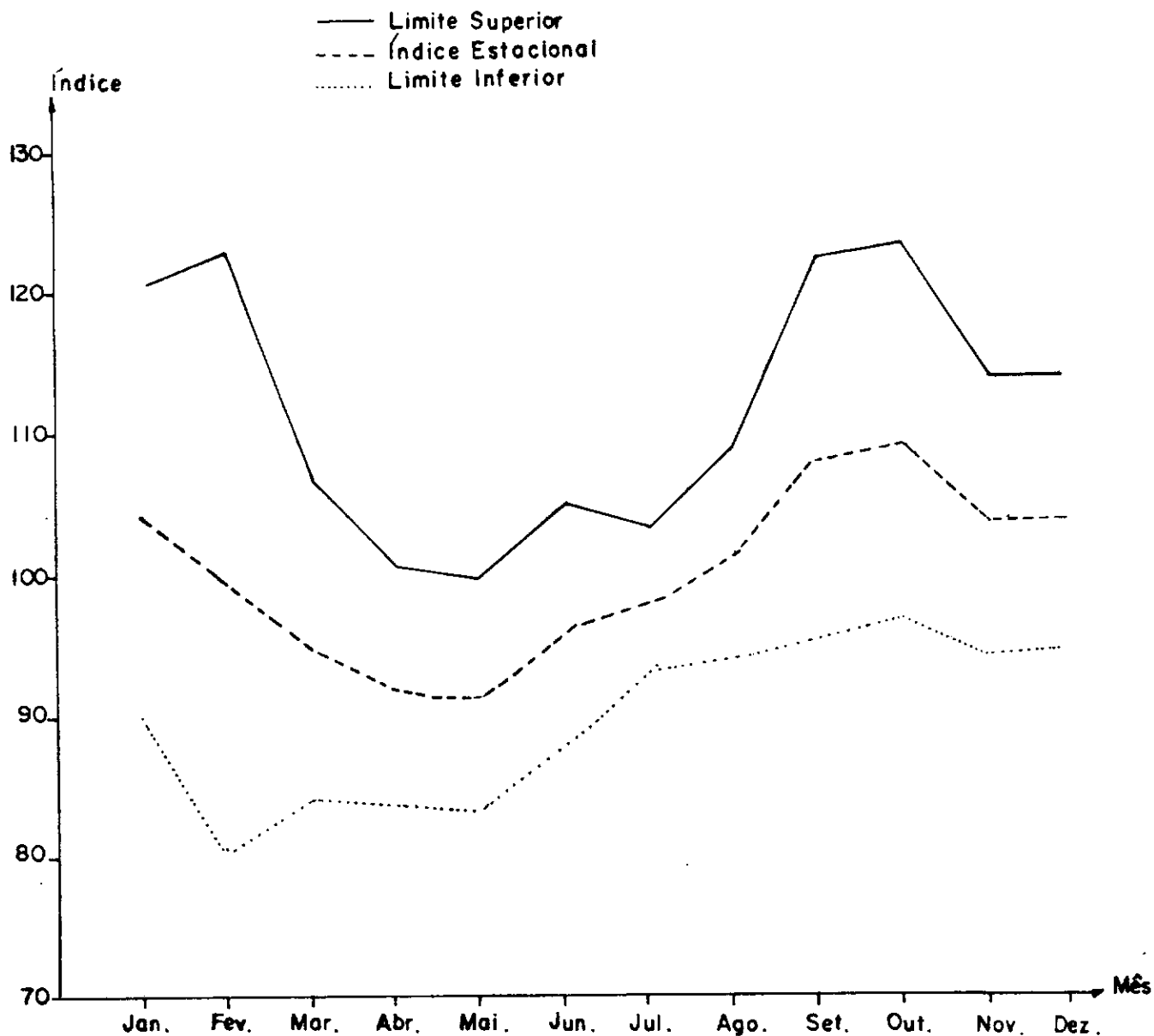


FIGURA 2.- Variação Estacional dos Preços Recebidos pelos Produtores de Amendoim, Estado de São Paulo, 1980-87.

Fonte: Dados do Instituto de Economia Agrícola.

QUADRO 27. - Preços Médios Reais(1) de Amendoim em Casca Recebidos pelos Produtores, Estado de São Paulo, 1980-88

(em Cz\$/sc.25kg)

Mês	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988
Jan.	70,63	98,80	89,76	60,59	128,09	96,09	97,27	58,42	58,03
Fev.	78,57	107,33	71,25	59,39	146,18	82,48	83,10	46,87	59,68
Mar.	77,18	103,01	69,62	62,62	132,48	74,18	70,02	47,56	54,64
Abr.	72,78	101,98	68,32	64,94	127,60	76,01	65,38	41,13	50,76
Mai.	68,45	98,73	67,89	68,31	132,59	78,22	64,20	36,00	47,44
Jun.	67,61	103,57	65,53	76,10	142,84	87,22	67,86	33,33	65,43
Jul.	72,73	109,65	58,68	77,61	136,67	88,14	72,16	38,80	85,06
Ago.	80,10	120,05	56,63	89,19	128,58	81,10	74,54	48,59	75,01
Set.	78,34	118,66	60,25	127,41	136,80	81,57	77,41	58,44	78,47
Out.	83,51	115,81	59,68	129,32	133,86	81,70	81,06	63,46	70,71
Nov.	79,68	107,00	57,32	116,43	126,52	79,58	78,21	58,86	67,51
Dez.	82,71	104,05	61,72	108,54	117,00	88,92	75,46	57,98	75,00

(1) Preços corrigidos pelo Índice 2 da Fundação Getúlio Vargas; Base março de 1986=100.

Fonte: Instituto de Economia Agrícola (IEA).

QUADRO 28. - Teores Médios de Farelo, Óleo e Proteína, Diversas Oleaginosas

(em porcentagem)

Oleaginosa	Farelo	Óleo	Proteína no farelo
Soja	78	17,5	45
Amendoim	55	40,0	48
Caroço de algodão	60	17,5	38
Girassol	55	40,0	37
Colza	57	40,0	34

Fonte: ALMEIDA & PESSOA (1).

- palmente, a hexana;
- f) Refinação: é a eliminação de substâncias e impurezas causadoras de odor, cor e sabor desagradáveis.

Da extração por prensagem obtém-se a torta que por reter de 8% a 11% de óleo, não deve ser utilizada na composição de rações, visto que propicia a rancificação das mesmas. O farelo é obtido da própria torta após aplicação de solventes reduzindo o teor de óleo para 0,5% a 0,8%, permitindo a sua utilização no arraçamento de animais.

O farelo deve ser conservado em baixa umidade ambiental a fim de evitar-se o desenvolvimento de fungos. Apesar do alto valor protéico do farelo de amendoim em relação ao das principais oleaginosas, este vem perdendo mercado, principalmente, o externo, pela incidência da aflatoxina, altamente prejudicial aos animais. No óleo, a aflatoxina é eliminada pelo tratamento com álcalis feito durante a refinação do mesmo (29).

6.2 - Considerações Sobre a Participação do Amendoim na Produção Interna de Óleos Vegetais

Uma apreciação, mesmo que breve, sobre as modificações ocorridas na produção de óleo de amendoim, não dispensa algumas considerações sobre o papel da soja, cujos estímulos financeiros recebidos durante a década de 70 ocasionaram profundas alterações no sistema de produção de óleos vegetais no Brasil.

Em 1966, o óleo de amendoim participava com, aproximadamente, 37,0% da disponibilidade interna de óleos vegetais, superado apenas pelo óleo de caroço de algodão que detinha uma parcela ao redor de 41,0%. Já em 1970, o óleo de soja respondia por 37,8% do total, seguido pelo óleo de caroço de algodão com 32,8% e, por último, o de amendoim com 29,4% (quadro 29).

Analisando a dinâmica do se-

tor de óleos vegetais, ALVAREZ; GUTTIÉRREZ; MACHADO (2) expõem que a produção de óleo de amendoim durante a década de 60 caracterizava-se por pequenas indústrias localizadas no interior do Estado de São Paulo, utilizando matéria-prima obtida de pequenas áreas agrícolas e com baixa tecnificação. A expansão da soja, no final da década, promoveu transformações tanto na estrutura de produção agrícola como na industrial, com o cultivo passando a ser feito em grandes áreas com alta tecnificação, sendo as pequenas unidades de esmagamento substituídas por instalações de grande porte.

HAMBURGER (24) comenta que os investimentos aplicados nas instalações de unidades para extração de óleo bruto de soja deveram-se à disponibilidade da oferta de matéria-prima e à competitividade do farelo e do grão in natura no mercado internacional, além do fato de a agroindústria da soja contar, desde o princípio, com um "pacote tecnológico", caracterizando-a como cultura moderna.

Para avaliação da participação do amendoim na produção de óleos vegetais, utilizou-se a capacidade anual de processamento das indústrias, devido à não disponibilidade de informações sobre a quantidade esmagada efetivamente. Esse dado apresenta, assim, a restrição de ser superior ao esmagamento efetivo dada, também, a impossibilidade de mensuração precisa da capacidade ociosa do setor. Apesar dessa limitação, tais informações permitem concluir que houve significativa perda na participação do amendoim, pois em 1976, esta oleaginosa respondia por 2,48% da capacidade total, reduzindo-se para 1,08% em 1977, até atingir apenas 0,67% em 1985 (quadro 30).

Das 126 indústrias de óleos vegetais relacionadas pela Associação Brasileira das Indústrias de Óleos Vegetais (ABIOVE) (10) em 1985, 12 unidades operavam com amendoim em associação com outras oleaginosas, correspondendo a 9,5% do total, sendo

QUADRO 29. - Disponibilidade Interna de Óleos Vegetais, Brasil, 1966-70

(em 1.000t)

Óleo	1966	1967	1968	1969	1970
Soja	74	81	75	102	168
Algodão	135	112	138	177	146
Amendoim	122	112	69	90	131
Total	331	305	282	369	445

Fonte: ALMEIDA & PESSOA (1).

QUADRO. 30. - Capacidade Total Anual de Processamento das Indústrias de Óleos Vegetais e Participação do Amendoim, Brasil, 1976-1985

Ano	Capacidade total (1.000t) (a)	Esmagamento de amendoim (t) (b)	Participação do amendoim (%) (b/a)
1976	10.420	258.630	2,48
1977	12.470	135.388	1,08
1982	26.997	299.820(1)	1,11
1985	27.399	184.689	0,67

(1) Dado da CFP.

Fonte: Elaborado a partir de dados da CFP (38) e ABIOVE (10).

que nenhuma processava exclusivamente amendoim (quadro 31). Segundo CÂMARA (15), este fato é devido à pequena quantidade de amendoim ofertada para esmagamento em relação às demais oleaginosas, principalmente, a soja e o algodão.

7 - CUSTOS DE PRODUÇÃO DO AMENDOIM NO ESTADO DE SÃO PAULO

Uma comparação entre as receitas líquidas (receita bruta - custo operacional), obtidas nas DIRAs de Ribeirão Preto e Marília da safra de amendoim das águas, demonstrou o melhor desempenho econômico da primeira durante o período 1980/81 a 1987/88. Embora também tenha apresentado resultados negativos, as receitas líquidas dessa DIRA garantiram menores perdas aos produtores do que aquelas registradas em Marília. Na safra 1987/88 houve fraco desempenho da cultura em ambas as regiões, o pior desempenho do período, registrando-se receita líquida negativa de NCz\$8.456,00/ha (quadro 32).

As receitas líquidas obtidas na safra da seca da DIRA de Marília mostraram-se superiores àquelas registradas para a safra das águas dessa região durante o período em questão, exceto nos anos de 1980/81 e 1984/85. Essa diferença é atribuída, de modo geral, às melhores condições climáticas vigentes na safra da seca. Destaca-se no período em análise, o péssimo desempenho alcançado com a produção da seca na DIRA de Marília em 1987/88, quando a receita líquida caiu a níveis sem precedentes, atingindo NCz\$-22.828,00/ha (quadro 33).

No que tange à participação dos itens componentes dos custos operacionais de amendoim das águas no Estado de São Paulo, destaca-se a mão-de-obra, cuja utilização é intensa na época de colheita e que, em 1986/87, pesou 22,0% no custo total, índice bastante superior aos dos demais anos, devido à alta dos salários rurais no período após o Plano Cruzado I (quadro

34).

A semente constitui-se em fator de extrema importância, pois interfere diretamente na rentabilidade da cultura. Daí a necessidade de sementes de boa qualidade, objetivando redução do custo de produção. A participação desse insumo no total variou de 10,0% a 19,0% no período de 1980/81 a 1988/89 (quadro 34).

Os juros bancários de custeio que tiveram grande participação no total do custo, atingindo até 38,0% nos anos de 1984/85 e 1985/86, foram reduzidos para 3,0% na safra 1986/87 devido à extinção da correção monetária a partir de fevereiro de 1986, reduzindo os encargos financeiros em relação aos anos anteriores (quadro 34).

8 - POLÍTICAS DE PREÇOS MÍNIMOS E DE FINANCIAMENTOS À CULTURA DO AMENDOIM

Sendo o amendoim integrante do rol das culturas amparadas pela Política de Garantia de Preços Mínimos (PGPM), procurou-se avaliar a rentabilidade da cultura em relação ao preço mínimo através da margem de remuneração esperada, a qual demonstra a intenção do Governo em estimular ou não determinada cultura (20). Para tal, utilizou-se os preços mínimos básicos de cada safra, estabelecidos pela Companhia de Financiamento da Produção (CFP) e os custos variáveis (mão-de-obra, semente, adubo, fertilizante, defensivo e herbicida, juros de custeio, secagem e embalagem) das estimativas de custo operacional de PROGNÓSTICO (36).

Analisando-se as margens de remuneração esperadas para o amendoim das águas na DIRA de Ribeirão Preto no período de 1980/81 a 1988/89, nota-se um desestímulo à cultura, visto que tais indicadores mostraram-se negativos, ou seja, custo variável maior que o preço mínimo, variando de -15,0% a -56,0%, com exceção do ano de 1986/87 quando a margem de remuneração espera-

QUADRO 31. - Número e Participação das Indústrias Processadoras de Amendoim, em Relação ao das Demais Oleaginosas, Brasil, 1985

Item	Número de unidades	Porcentagem
Amendoim e soja	5	4,0
Amendoim, soja e mamona	1	0,8
Amendoim, algodão e girassol	3	2,4
Amendoim e milho	1	0,8
Amendoim, milho e mamona	1	0,8
Amendoim e mamona	1	0,8
Indústrias que processam amendoim	12	9,6
Indústrias que não processam amendoim	114	90,4
Total das indústrias processadoras de oleaginosas	126	100,0

Fonte: Elaborado a partir de dados da ABIOVE (10).

QUADRO 32. - Desempenho da Produção de Amendoim das Águas nas Divisões Regionais Agrícolas (DIRAs) de Ribeirão Preto(1) e Marília(2), 1980/81 a 1987/88

Ano agrícola	DIRA de Ribeirão Preto				DIRA de Marília			
	Rendimento (sc.25kg/ha)	Receita bruta (Cz\$/ha) (a)	Custo operacional (Cz\$/ha) (b)	Receita líquida (Cz\$/ha) (a-b)	Rendimento (sc.25kg/ha)	Receita bruta (Cz\$/ha) (a)	Custo operacional (Cz\$/ha) (b)	Receita líquida (Cz\$/ha) (a-b)
1980/81	95	61,05	41,82	19,23	67	39,77	39,99	-0,22
1981/82	95	83,22	91,95	-8,73	59	51,68	107,33	-55,65
1982/83	68	105,40	164,83	-59,43	52	80,60	196,10	-115,50
1983/84	83	498,00	519,48	-21,48	75	450,00	646,12	-196,12
1984/85	85	1.853,00	1.992,70	-139,70	87	1.896,60	2.508,20	-611,60
1985/86	81	6.213,90	4.895,02	1.318,88	47	3.619,00	6.219,28	-2.600,28
1986/87	70	5.250,00	8.077,88	-2.827,88	42	3.150,00	7.751,64	-4.601,64
1987/88(3)	83	42.496,00	50.952,00	-8.456,00	-	-	-	-

(1) Para as safras de 1980/81 a 1983/84, o levantamento foi realizado no município de Guaíra.

(2) Para as safras de 1980/81 a 1983/84, o levantamento foi realizado no município de Pompéia.

(3) Refere-se à média dos rendimentos estimados para as regiões de Ribeirão Preto e Marília.

Fonte: PROGNÓSTICO (36).

QUADRO 33. - Desempenho da Produção de Amendoim da Seca na Divisão Regional Agrícola (DIRA) de Marília, 1980/81 a 1987/88

(em Cz\$/ha)

Ano agrícola	Rendimento (sc.25kg/ha)	Receita bruta (a)	Custo operacional (b)	Receita líquida (a-b)
1980/81(1)	54	40,42	40,88	-0,46
1981/82(1)	54	62,10	88,28	-26,18
1982/83(1)	52	93,60	196,59	-102,99
1983/84(1)	64	960,00	786,12	173,88
1984/85	55	1.853,50	2.765,00	-911,50
1985/86	57,4	4.075,40	6.032,42	-1.957,02
1986/87	55	7.205,00	7.258,15	-53,15
1987/88	62	91.946,00	114.774,00	-22.828,00

(1) Município de Pompéia.

Fonte: PROGNÓSTICO (36).

QUADRO 34. - Participação Média dos Itens que Compõem as Estimativas de Custo Operacional de Amendoim das Águas no Estado de São Paulo, 1980/81 a 1988/89

(em porcentagem)

Ano agrícola	Mão-de-obra	Semente	Adubo e corretivo	Defensivo e herbicida	Operação de máquinas(1)	Outros(2)	Juros bancários		Depreciação
							Custeio	Investimento	
1980/81(3)	11	11	16	14	12	33(4)	-	-	3
1981/82(3)	11	16	11	11	13	35(4)	-	-	3
1982/83(3)	11	14	11	14	15	17	13	1	4
1983/84(3)	9	10	11	11	14	16	24	2	3
1984/85	6	19	7	7	11	9	38	1	2
1985/86	7	10	10	10	11	12	38	-	2
1986/87	22	15	13	16	18	7	3	-	6
1987/88	14	16	14	13	24	9	2	-	8
1988/89	15	10	14	15	22	11	2	-	11

- (1) Foram incluídos reparos de máquinas, combustível e lubrificante.
- (2) Despesas com sacaria, beneficiamento, empreita, transporte, etc.
- (3) Refere-se à média dos municípios de Guaíra e Pompéia.
- (4) Foram incluídos juros bancários de custeio.

Fonte: PROGNÓSTICO (36).

da foi positiva, alcançado 2,0% (quadro 35).

Um exame do comportamento dos preços de mercado, em relação aos preços mínimos finais de cada safra dentro do mesmo período, demonstrou que, na maioria dos anos, os preços recebidos pelos produtores de amendoim no Estado de São Paulo estiveram superiores aos mínimos, com a relação preço recebido/preço mínimo variando de 1,05 a 2,55, exceção feita aos anos de 1984/85 e 1986/87 (quadro 36).

As aquisições do Governo Federal (AGFs) de amendoim efetivadas entre 1980 a 1986 foram pouco expressivas, a exceção de 1985 quando foram adquiridas 15.294 toneladas, ou seja, 4,5% da produção brasileira (quadro 37).

Já os Empréstimos do Governo Federal (EGFs), efetivados durante esse mesmo período, demonstraram a forte participação de "não produtores" na obtenção desse crédito. Nas estatísticas disponíveis não há discriminação desse tipo de mutuário, seja em processadores, beneficiadores ou indústrias, classificando-os apenas como "terceiros ou outros". De qualquer forma, tais informações permitem demonstrar a distribuição desses recursos. Em 1981, tem-se que 91,38% dos recursos foram concedidos a terceiros, diminuindo para 80,63% em 1986, mantendo, assim, a posição de tomadores da maior parte dos financiamentos. Em 1986, os EGFs, tanto para produtores como para terceiros, apresentaram declínio em relação a 1985, situação inversa a das cooperativas, cuja participação evoluiu de 7,36% em 1981 para 18,94% em 1986 (quadro 37).

A participação do amendoim no total de financiamentos destinados à comercialização restringe-se ao período de 1985 a 1987 pela não disponibilidade do número e valor desses financiamentos concedidos à cultura em anos anteriores. Observa-se inexpressiva participação do produto nesta modalidade de crédito, acusando, inclusive, redução de participação, passando de

0,18% em 1985 para apenas 0,07% em 1987 (quadro 38).

Quanto ao crédito de custeio, a cultura do amendoim teve sua participação reduzida no total de financiamentos concedidos, quando comparados os anos extremos do período 1980 a 1987. Em 1980, o amendoim participava com 0,49% do número de contratos e com 0,37% do valor, enquanto que, em 1987, situou-se em 0,14% e 0,21%, respectivamente (quadro 39).

Os Valores Básicos de Custeio (VBCs) são fixados de acordo com faixas de produtividade da lavoura. Para o amendoim, as faixas correspondem a: até 1.400kg/ha, de 1.401 a 2.300kg/ha e acima de 2.300kg/ha. Até 1979/80, as faixas de produtividade consideradas eram quatro: até 1.250kg/ha, de 1.251 a 1.800kg/ha, de 1.801 a 2.350kg/ha e acima de 2.350kg/ha.

A partir de 1987/88, os VBCs passaram a ser corrigidos pela variação mensal das Obrigações do Tesouro Nacional (OTN).

Desconsiderando-se o ano de 1979/80, devido à vigência de faixas de produtividade diferenciadas daquelas prevaletentes a partir de 1980, os Valores Básicos de Custeio, fixados no período 1979/80 - 1986/87 para a cultura do amendoim, apresentaram quedas significativas que variaram de -45,9% a -56,7% no que diz respeito à safra das águas e de -20,6% a -27,2% no tocante à safra da seca (quadro 40).

Esses montantes revelam, assim, a tendência governamental de maior desincentivo ao plantio do amendoim das águas, produto que, nos últimos cinco anos, tem enfrentado dificuldades de comercialização, já que 84,0% da colheita destina-se ao esmagamento visando à comercialização externa que, neste período, mostrou-se gravosa devido à queda dos preços internacionais.

9 - CONCLUSÃO

0 declínio da cultura do

QUADRO 35. - Margem de Remuneração Esperada da Safra de Amendoim das Águas,
Divisão Regional Agrícola (DIRA) de Ribeirão Preto, 1980/81 a 1988/89

(em Cz\$/sc.25kg)

Ano agrícola	Preço mínimo	Custo variável	Margem de remuneração(1) (%)
1980/81	0,32	0,39	-22
1981/82	0,63	0,85	-35
1982/83	1,22	1,59	-30
1983/84	2,80	4,36	-56
1984/85	15,00	21,61	-44
1985/86	39,00	56,40	-45
1986/87	68,00	66,46	2
1987/88	191,00	260,17	-36
1988/89	1.102,75	1.266,58	-15

(1) Margem de remuneração = $100 \frac{\text{preço mínimo} - \text{custo variável}}{\text{preço mínimo}}$.

Fonte: Elaborado a partir de PROGNÓSTICO (36) e BANCO DO BRASIL (32).

QUADRO 36. - Comparação entre Preços Médios Recebidos pelos Produtores de Amendoim das Águas no Estado de São Paulo e Preços Mínimos, 1980/81 a 1987/88

(em Cz\$/sc.25kg)

Ano agrícola	Preço ao produtor (a)	Preço mínimo(1) (b)	Relação (a/b)
1980/81	0,66	0,32	2,06
1981/82	0,87	0,78	1,11
1982/83	1,88	1,47	1,27
1983/84	11,40	4,46	2,55
1984/85	21,80	22,77	0,96
1985/86	77,40	73,50	1,05
1986/87	75,00	68,00(2)	1,10
	75,00	100,00(3)	0,75
1987/88	512,00(4)	301,75	1,69

(1) Refere-se aos preços mínimos finais de cada safra.

(2) A partir de março/86.

(3) A partir de março/87.

(4) Estimativa.

Fonte: Elaborado a partir de PROGNÓSTICO (36) e BANCO DO BRASIL (32).

QUADRO 37. - Aquisições do Governo Federal (AGF) e Empréstimos do Governo Federal (EGF) de Amendoim em Casca, Brasil, 1980-86

Ano	AGF (t)	EGF			
		Total (t)	Produtor (%)	Cooperativas (%)	Outros (%)
1980	-	81.886	-	-	-
1981	-	47.751	1,26	7,36	91,38
1982	22	90.818	-	-	-
1983	577	85.333	1,70	7,32	90,98
1984	-	43.587	...	...	...
1985	15.294	99.354	7,38	8,75	83,87
1986	9	72.285	0,43	18,94	80,63

Fonte: AMENDOIM (3), COELHO (17), RELATÓRIO ANUAL CFP (37).

QUADRO 38. - Participação do Amendoim no Total de Financiamentos Destinados à Comercialização, Brasil, 1985-87

Ano e discriminação	Total		Amendoim		Participação (%)	
	Número	Valor(1)	Número	Valor(1)	Número	Valor
1985	2.011.879	47.347.312.585	185	87.425.798	0,009	0,18
Em grão para semente	-	-	13	5.470.880	-	-
Em casca	-	-	172	81.954.918	-	-
1986	2.619.938	148.510.850.466	50(2)	174.449.551	0,002	0,12
1987	2.395.914	419.821.707.070	64	293.287.286	0,003	0,07
Em grão para semente	-	-	6	33.734.970	-	-
Em casca	-	-	58	259.552.316	-	-

(1) Em 1985, os valores estão em cruzeiro; em 1986 e 1987, em cruzado.

(2) Refere-se a amendoim em casca.

Fonte: BANCO CENTRAL DO BRASIL (19).

QUADRO 39. - Participação do Amendoim no Total dos Financiamentos para Custeio Agrícola Concedidos a Produtores e Cooperativas, Brasil, 1980-87

Ano	Financiamento total		Financiamento do amendoim		Participação do amendoim(%)	
	Número de contratos	Valor(1) (Cr\$1.000)	Número de contratos	Valor(1) (Cr\$1.000)	Número de contratos	Valor
1980	1.669.739	439.403	8.319	1.629	0,49	0,37
1981	1.782.687	834.888	10.534	4.087	0,59	0,48
1982	1.650.891	1.731.652	9.407	6.806	0,56	0,39
1983	1.531.325	3.202.945	3.071	5.751	0,20	0,17
1984	1.122.130	7.371.835	6.433	48.127	0,57	0,65
1985	1.721.356	34.635.788	7.545	133.535	0,43	0,38
1986	2.165.163	95.102.457	6.749	354.022	0,31	0,37
1987	2.122.812	305.596.983	3.044	634.457	0,14	0,21

(1) A partir de 1986, os valores estão em cruzado.

Fonte: BANCO CENTRAL DO BRASIL (19).

QUADRO 40. - Evolução dos Valores Básicos de Custeio(1) de Amendoim, Safras das Águas e da Seca, Região Centro Sul, 1979/80 a 1987/88

(em Cz\$/ha)

Faixa de produtividade (kg/ha)	1979/80(2)	1980/81	1981/82	1982/83	1983/84	1984/85	1985/86	1986/87	1987/88 (OTN/ha)
Safra das águas									
até 1.400	4.845,21	3.758,79	4.118,22	2.775,95	1.985,21	3.139,80	3.034,83	1.628,00	13,53
de 1.401 a 2.300	5.577,56	6.414,47	7.881,07	5.469,77	3.709,14	6.051,40	6.124,61	3.275,00	25,62
acima de 2.300	6.941,08	7.721,88	9.344,40	7.005,58	4.805,50	7.294,73	7.782,62	4.180,00	32,39
	8.328,61								
Safra da seca									
até 1.400	6.388,81	4.657,64	5.142,55	3.268,72	3.181,46	4.170,66	6.454,28	3.696,00	13,53
de 1.401 a 2.300	7.781,49	8.416,44	10.013,35	6.997,37	6.114,46	7.766,88	10.620,31	6.128,00	25,62
acima de 2.300	9.903,09	10.254,98	10.786,83	8.713,86	7.705,19	9.718,44	13.438,60	7.687,00	32,39
	11.902,92								

(1) Deflacionado pelo Índice 2 de Conjuntura Econômica, base 1987=100.

(2) Faixas de produtividade (kg/ha): até 1.250, de 1.251 a 1.800, de 1.801 a 2.350 e acima de 2.350.

Fonte: ANUÁRIO ESTATÍSTICO(9).

amendoim no Brasil não deve ser considerado como uma crise conjuntural, pois o exame da evolução de seu cultivo, a partir de 1970, demonstrou continuidade de uma situação desfavorável. As alterações ocorridas do lado da demanda, durante o período analisado, podem ser consideradas como fator determinante deste fato.

A concorrência do óleo de soja no mercado interno, substituindo o óleo de amendoim, deixou como principais mercados para essa oleaginosa a exportação do óleo e do grão in natura, assim como o consumo interno. Visto que a maior parcela da produção nacional era destinada ao mercado externo de óleos vegetais, cujos preços sofrem fortes influências pela oferta de outros óleos, as exportações brasileiras tornaram-se, muitas vezes, inviáveis diante dos custos de produção, impondo o desestímulo à cultura a médio e longo prazos. Tornou-se imperativo, então, a obtenção de maior produtividade de forma a permitir preços remuneradores aos produtores, além de viabilizar os segmentos de processamento e exportação. Para o consumo in natura, a obtenção de produto de boa qualidade exige adoção de técnicas mais aperfeiçoadas de cultivo, além do aprimoramento da secagem do grão.

As dificuldades de implementação de um padrão de cultivo mais esmerado, entretanto, foram gradativamente, excluindo do sistema de produção os produtores com menor poder de competição criando, inclusive, um círculo vicioso, pois a limitação dos recursos provenientes da comercialização, decorrente de modo geral, da qualidade insatisfatória do produto, inviabilizava novos investimentos.

A aplicação de subsídios governamentais por intermédio da Política de Garantia de Preços Mínimos poderia manter uma situação viável para o produto. Por outro lado, porém, geraria uma artificialidade de situação favorável, intensificando a dependência da cultura. O mercado determinando

livremente a quantidade e a forma de produção deve definir o sistema de cultivo capaz de atender suas próprias exigências.

Afora isso, a melhoria da qualidade do grão e do farelo deveria ser perseguida como forma de garantir acesso aos mercados tradicionalmente importadores de matéria-prima e seus derivados, viabilizando ainda sua expansão através do controle da aflatoxina, cuja presença é assinalada, via de regra, como principal fator de restrição às importações dos produtos brasileiros.

LITERATURA CITADA

1. ALMEIDA, Leila T.F. & PESSÔA, Iracema B. Energia e óleos vegetais. Agronalysis, Rio de Janeiro, 6(7):2-13, jul. 1982.
2. ALVAREZ, Victor M.P.; GUTIÉRREZ, Ramon H.; MACHADO, Magali C.M.S.T. Caracterização da dinâmica técnica do setor de óleos vegetais. s.n.t. 7p. (mimeo) Trabalho apresentado no Seminário sobre os Complexos Agroindustriais de Rações e Óleos Vegetais, São Paulo, 1986.
3. AMENDOIM. Agroanalysis, Rio de Janeiro, 11(11):5-9, nov. 1987.
4. _____. In: BRASIL. Ministério da Agricultura. CFP. Preços mínimos: estudos técnicos. Brasília, 1983. p.13.
5. _____. Informação Semanal CACEX, Rio de Janeiro, 20(960):1-10. ago. 1985.
6. _____. Informação Semanal CACEX, Rio de Janeiro, 17(785):1-19, mar. 1982.
7. _____. Informativo CFP Brasília, 7(20):9-12, jun. 1987.

8. _____ . Prognóstico Agrícola 86/87, Curitiba, 1986. p. 58-63.
9. ANUÁRIO ESTATÍSTICO 1982/87. Brasília, Ministério da Agricultura, CFP, 1988.
10. ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DAS INDÚSTRIAS DE ÓLEOS VEGETAIS. Levantamento da capacidade nominal de processamento. s.n.t. (mimeo)
11. BOLETIM MENSUAL FAO DE ESTATÍSTICA. Roma, 1980-1986.
12. BRASIL. Ministério da Agricultura. Secretaria Geral. Áreas de concentração da agricultura brasileira. Brasília, s.d. v.1.
13. _____ . Secretaria Nacional de Abastecimento. Classifique melhor o amendoim. Brasília, 1982. s.p.
14. CALENDÁRIO AGRÍCOLA NACIONAL. Rio de Janeiro, Fundação Getúlio Vargas, 1979.
15. CÂMARA, Gil M.S. et alii. Amen- doim: produção, pré-processamen- to e transformação agroindus- trial. São Paulo, Secretaria da Indústria, Comércio, Ciência e Tecnologia, 1982. 83p. (Sé- rie Extensão Agroindustrial, 3)
16. CENSO AGROPECUÁRIO: São Paulo. Rio de Janeiro, IBGE, 1980. v.2, t.3, n.19, 1a. parte.
17. COELHO, Carlos N. Opções de po- lítica econômica. Brasília, Mi- nistério da Agricultura, CFP, 1986. 137p. (Estudos Espe- ciais, 19)
18. COMÉRCIO EXTERIOR DO BRASIL: ex- portação. Rio de Janeiro, Ban- co do Brasil, CACEX, 1980-1987.
19. CRÉDITO RURAL: dados estatísticos. Brasília, Banco Central do Bra- sil, 1980-1987.
20. DESGUALDO NETTO, Domingos & CARVA- LHO, Flávio C. de. Aspectos econômicos da soja. São Pau- lo, Secretaria de Agricultura e Abastecimento, IEA, 1985. 139p. (Relatório de Pesquisa, 09/85)
21. GODOY, Ignácio J., coord. Programa integrado de pesquisa: oleagino- sa. São Paulo, Secretaria de Agricultura e Abastecimento, CPA, 1985. p.5.
22. _____ et alii. Programa integrado de pesquisa de oleagi- nosas: sub-programa - amendoim. São Paulo, Secretaria de Agricul- tura e Abastecimento, CPA, s.d. s.p.
23. GOLDENBERG, Irene, J.E et alii. Exportações agrícolas de São Paulo e seu potencial: óleo de amendoim. São Paulo, Secretaria da Agricultura, IEA, 1979. p. 22. (Relatório de Pesquisa, 08/79)
24. HAMBURGER, Sônia. Dinâmica eco- nômica do complexo de óleos ve- getais. s.n.t. 19p. (mimeo) Trabalho apresentado no Seminá- rio sobre os Complexos Agroin- dustriais de Rações e Óleos Ve- getais, São Paulo, 1986.
25. Informativo CFP. Brasília, v.7, n.25, jul. 1987.
26. _____ . Brasília, v.8, n.1, jan. 1988.
27. LEVANTAMENTO SISTEMÁTICO DA PRODU- ÇÃO AGRÍCOLA. Rio de Janeiro, IBGE, 1977-1988.
28. LINS, Everton R. & RAMOS, José A.B. Produção e comercializa- ção de amendoim no Estado de

São Paulo. Agricultura em São Paulo, SP, 14(1/2):13-18, jan./fev. 1967.

29. MARTIN, Paulo S. Amendoim: uma planta da história no futuro brasileiro. São Paulo, Ícone, 1985. 68p. (Coleção Brasil Agrícola - Séries Principais Produtos)
30. NOGUEIRA Jr., Sebastião. Evolução da produção e comercialização de amendoim no Brasil. s.n.t. Trabalho apresentado no VII Simpósio Nacional y Latinoamericano de Oleginosas, Buenos Aires, 1976.
31. OIL WORLD. Alemanha, Ista Mielke, 1980-1988.
32. PREÇOS mínimos. Boletim Mensal do Banco do Brasil, Rio de Janeiro, 21(11):259, nov. 1985
33. PREVISÃO E ESTIMATIVA DAS SAFRAS AGRÍCOLAS DO ESTADO DE SÃO PAULO. São Paulo, Secretaria de Agricultura e Abastecimento, IEA, 1980-1988.
34. PRODUÇÃO AGRÍCOLA. Brasília, Ministério da Agricultura, Escritório de Estatística, 1971-1972.
35. PRODUÇÃO AGRÍCOLA MUNICIPAL. Rio de Janeiro, IBGE, 1970, 1973-1984.
36. PROGNÓSTICO. São Paulo, Secretaria de Agricultura e Abastecimento, IEA, 1980-1988.
37. RELATÓRIO ANUAL. Brasília, Ministério da Agricultura, CFP, 1984.
38. SUCHORZEWSKI, Michal J.S. Amendoim (âguas). In: BRASIL. Ministério da Agricultura. CFP. Preços mínimos: estudos técnicos 1986/87. Brasília, 1987. p.51-61.
39. TOPEL, Roxana; GOLDENBERG, Irene J.E.; LINS, Everton R. Exportações agrícolas de São Paulo e seu potencial: amendoim em grão. São Paulo, Secretaria da Agricultura, IEA, 1978. p.37. (Relatório de Pesquisa, 13/78)
40. VIGLIO, Eliana C.B.L. O problema das aflatoxinas. Agroanalysis, Rio de Janeiro, 12(12):3-4, dez. 1988.