

## ÓLEOS VEGETAIS — EXCELENTES PERSPECTIVAS

Dispondo de imensa área de cerca de 2 milhões de km<sup>2</sup> como *habitat* de espécies oleígenas nativas, com maior ou menor grau de adensamento, e de quase meio milhão de km<sup>2</sup> de área total cultivada de plantas passíveis de aproveitamento oleífero, o Brasil apresenta ótimas perspectivas como produtor, consumidor e exportador de óleos e gorduras vegetais.

Apesar disto, são ainda modestos os índices brasileiros de consumo interno e de exportação de tais produtos, cuja demanda mundial aumenta sensivelmente, em contraposição à discreta evolução do mercado de gorduras e produtos afins de origem animal. Assim é que, em 1964, o consumo brasileiro *per capita* de óleos e gorduras vegetais mal chegava a 5 kg/ano, contra valores de 10 a 20 kg/ano em outros países latino-americanos e nos países afro-asiáticos, e de 15 a 30 kg/ano em países europeus e nos Estados Unidos.

No ano findo, aliás, importamos cerca de 30 mil t (US\$ 13 milhões) de óleos vegetais, especialmente óleo refinado de oliva e outros azeites comestíveis (80% em volume e 85% em valor), e exportamos 125 mil t (US\$ 30 milhões) de óleos vegetais comestíveis e de uso industrial. Ainda em 1964, a produ-

ção nacional terá chegado à ordem de meio milhão de t de óleos e gorduras vegetais (sendo 350 mil t de óleos e gorduras comestíveis), contra 350 mil t de óleos e gorduras comestíveis de origem animal, igualando-se pois ambos os contingentes de substâncias de uma e outra origem. Há 5 anos atrás, o total de óleos vegetais



I — ÓLEOS E GORDURAS VEGETAIS — PRODUÇÃO, POR GRUPO E ESPÉCIE — 1961/1963

GRUPO E ESPÉCIE	QUANTIDADE (tonelada)			VALOR (Cr\$ 1 000)		
	1961	1962	1963	1961	1962	1963
ÓLEOS ALIMENTÍCIOS (exceto os de côco) .....	242 365	258 851	246 536	19 443 337	23 058 563	37 201 617
Amendoim .....	91 808	90 349	78 034	8 202 295	9 582 495	12 122 769
Café .....	5 451	4 335	2 101	201 442	280 026	198 080
Caroço de algodão .....	116 230	135 503	130 825	8 536 837	10 413 224	18 459 620
Gergelim .....	819	122	37	90 354	11 678	20 292
Girassol .....	3	8	1	251	642	147
Milho .....	6 460	4 234	5 226	833 876	535 441	1 523 309
Soja .....	21 594	26 300	30 312	1 578 282	2 235 057	4 877 400
ÓLEOS E GORDURAS DE CÔCO (alimentícios e industriais) .....	65 155	71 402	58 486	5 381 274	5 614 054	10 129 990
Babaçu .....	52 038	59 601	45 170	4 410 505	4 649 142	7 769 308
Buriti .....	2	3	3	125	187	627
Côco-da-baía .....	1 071	637	389	77 335	46 063	52 076
Dendê .....	3 993	5 126	5 340	222 161	476 369	963 707
Licuri .....	1 540	539	2 554	134 460	37 345	406 967
Macaúba .....	345	484	337	23 709	28 235	36 042
Murumuru .....	183	127	43	12 869	8 087	4 570
Piaçava .....	2	2	2	130	203	417
Tucum .....	3 369	1 712	1 511	292 150	160 858	333 245
Mistos:						
Babaçu e licuri .....	—	—	34	—	—	4 401
Babaçu e tucum .....	1 211	2 479	2 262	95 740	161 709	416 014
Côcos diversos .....	1 401	692	841	112 090	45 856	142 616
ÓLEOS ESSENCIAIS .....	1 700	2 073	1 091	1 628 618	1 727 063	1 200 640
Alfavação .....	—	0	0	—	18	100
Cabriúva .....	4	4	7	2 875	5 678	18 120
Cedro .....	—	0	0	—	41	324
Eucalipto .....	54	65	61	16 110	45 501	68 761
Geraniom .....	—	—	0	—	—	302
Hortelã-pimenta .....	1 025	1 498	599	1 452 158	1 500 935	801 446



GRUPO E ESPÉCIE	QUANTIDADE (tonelada)			VALOR (Cr\$ 1 000)		
	1961	1962	1963	1961	1962	1963
Laranja .....	7	8	8	5 924	14 486	15 072
Lemongrass .....	8	7	12	8 693	14 122	27 611
Limão .....	4	5	5	2 622	11 358	16 399
Louro .....	—	0	0	—	167	748
Palmarosa .....	0	1	3	433	1 049	6 269
Patchuli .....	1	1	1	4 724	6 370	11 190
Pau-rosa .....	221	157	134	93 852	86 116	160 806
Sassafrás .....	372	327	253	34 611	37 574	53 244
Tangerina .....	0	0	0	765	1 064	2 450
Vetiver .....	0	0	2	4 021	1 738	12 475
Não especificados .....	4	0	6	1 825	846	5 323
ÓLEOS SECATIVOS .....	26 494	32 995	16 671	1 275 383	2 188 019	2 601 348
Linhaça .....	8 456	6 808	8 962	590 084	544 655	1 127 801
Noz-de-iguape .....	38	39	48	2 752	3 942	7 478
Oitica .....	16 483	25 141	5 784	553 897	1 493 445	930 559
Tungue .....	1 517	1 007	1 877	128 650	145 977	535 510
OUTROS ÓLEOS E GORDURAS ..	123 088	99 230	109 347	9 276 042	11 885 011	20 542 979
Andiroba .....	258	349	162	17 695	25 357	16 992
Arroz .....	57	—	—	3 722	—	—
Bacuri .....	1	—	1	80	—	168
Cacau (manteiga) .....	15 932	17 629	15 875	3 004 702	4 714 405	7 616 219
Castanha de caju .....	885	1 162	1 369	11 321	38 474	101 075
Castanha-do-pará .....	51	56	19	2 932	3 972	3 153
Copaíba .....	62	85	64	6 047	13 676	12 314
Mamona .....	105 097	79 336	91 213	6 186 890	7 052 300	12 743 654
Pequi .....	44	29	33	3 724	2 916	6 441
Ucuuba (sebo) .....	701	584	611	38 929	33 911	42 963
TOTAL .....	458 802	464 551	432 131	37 004 654	44 472 710	71 676 574



alimentícios produzidos atingia apenas 170 mil t, contra 240 mil t de gorduras animais comestíveis.

É nítida, portanto, a tendência evolutiva ascensional do consumo dos óleos e gorduras vegetais no país, seja em níveis absolutos, seja em relação ao das gorduras de origem animal, a partir de 1964/65, acentuando-se aludida marcha na medida em que a própria suinocultura, reagindo as preferências dos consumidores orienta-se cada vez mais para a produção de carne, ao invés de gorduras (banha e toucinho).

#### EVOLUÇÃO DA INDÚSTRIA

Já ao fim do século passado/início do atual são registradas algumas fábricas produtoras ou extratoras de óleos vegetais, tudo indicando tenha sido a Martins Irmão & Cia., de São Luís (MA), a pioneira no ramo no Brasil. Quase ou tão antiga quanto esta é a Consiglio & Cia., de São Paulo, também dedicada à produção de óleos vegetais e farelos, cuja fundação data de 1902. As primeiras fábricas do Grupo Matarazzo datam de 1911, da SANBRA de 1919, da Pereira Diniz de 1920, da Carioca Industrial de 1925 e da Refinação de Milho Brazil de 1929.

Pode-se considerar que é a partir do início da década dos 20 que a indústria brasileira de óleos

vegetais se estrutura e se diversifica. E é no decurso da segunda guerra mundial e logo após que o setor adquire seu maior desenvolvimento e a atual maturidade.

Durante e a partir da primeira guerra, ampliaram-se no país as áreas de cultivo (além das de extração) da mamona, enquanto no segundo período de após-guerra surgiram as culturas de soja, em especial no Sul, crescendo progressivamente as de algodão, amendoim, gergelim, linhaça, dendê e girassol.

Possui hoje o Brasil mais de 400 fábricas ou usinas produtoras de óleos e gorduras vegetais, pertencentes a 380 empresas. Em 1950, o número de fábricas era de 342, contra 114 em 1940 e 50 em 1920. De par com o aumento do número de estabelecimentos fabris do setor, aumentou a diversificação dos óleos produzidos, tipos e graus de preparação, elaboração e refino, não sendo exagêro dizer-se que essa indústria é das que atualmente possuem maior avanço tecnológico em todo o mundo.

#### AMPLAS POSSIBILIDADES TECNOLÓGICAS

Assim como a petroquímica oferece extensa e quase imprevisível gama de produtos e subprodutos, reais e potenciais, também a química dos óleos, gorduras e cêras vegetais oferece imensa ri-



## II — ÓLEOS E GORDURAS VEGETAIS

### RESUMO DA PRODUÇÃO, SEGUNDO AS REGIÕES FISIOGRAFICAS E AS UNIDADES DA FEDERAÇÃO — 1961/1963

REGIÕES FISIOGRÁFICAS E UNIDADES DA FEDERAÇÃO	QUANTIDADE (tonelada)			VALOR (Cr\$ 1 000)		
	1961	1962	1963	1961	1962	1963
<b>NORTE</b>						
Rondônia .....	12	9	10	846	920	1 232
Acre .....	2	2	2	138	207	583
Amazonas .....	218	188	154	74 824	79 568	142 329
Roraima .....	—	—	—	—	—	—
Pará .....	1 503	1 551	1 360	131 862	133 583	233 887
Amapá .....	48	9	12	3 386	892	2 280
<b>NORDESTE</b>						
Maranhão .....	9 779	33 688	35 029	635 990	2 527 530	5 703 841
Piauí .....	9 508	8 805	8 551	655 771	600 608	1 656 245
Ceará .....	44 706	58 323	40 210	2 305 177	3 643 709	5 160 649
R. G. do Norte	12 321	10 128	9 057	813 780	680 108	1 132 355
Paraíba .....	20 674	19 276	14 279	1 072 816	1 014 042	1 827 268
Pernambuco ..	36 321	31 853	33 319	1 989 076	2 146 693	3 597 450
Alagoas .....	858	475	538	48 871	21 536	34 943
<b>LESTE</b>						
Sergipe .....	1 439	875	805	97 940	57 001	82 725
Bahia .....	54 912	33 944	45 733	5 287 216	6 171 210	12 813 003
Minas Gerais ..	5 464	5 969	5 377	445 003	516 100	770 653
Espírito Santo ..	4	0	2	384	17	231
Rio de Janeiro	819	423	636	49 828	40 842	139 353
Guanabara ....	21 690	10 175	2 281	2 157 122	982 358	565 977
<b>SUL</b>						
São Paulo .....	199 886	205 350	187 271	17 298 422	20 809 482	29 780 056
Paraná .....	8 504	10 949	10 369	1 746 554	2 266 651	2 372 525
Santa Catarina ..	443	390	358	42 907	49 628	77 110
R. G. do Sul ..	29 653	32 141	36 748	2 121 656	2 700 231	5 538 087
<b>CENTRO-OESTE</b>						
Mato Grosso ..	24	18	9	24 270	29 001	38 779
Goiás .....	14	10	20	815	793	5 008
Distrito Federal	—	—	—	—	—	—
<b>RESUMO</b>						
Norte .....	1 783	1 759	1 538	211 056	215 170	380 311
Nordeste .....	134 167	162 548	140 983	7 521 481	10 634 226	19 112 756
Leste .....	84 328	51 386	54 835	8 037 493	7 767 528	14 371 942
Sul .....	238 486	248 830	234 746	21 209 539	25 825 992	37 767 778
Centro-Oeste ..	38	28	29	25 085	29 794	43 787
<b>BRASIL ...</b>	<b>458 802</b>	<b>464 551</b>	<b>432 131</b>	<b>37 004 654</b>	<b>44 472 710</b>	<b>71 676 574</b>

FONTE: MA — Dep. Econ. — SEP.



queza de possibilidades de produtos e subprodutos, inclusive mediante larga aplicação dos processos de desdobramento, síntese e combinações químicas, bem como de ações físicas e físico-químicas.

Não apenas na produção de óleos comestíveis de tipos e paladares os mais diversos, com variáveis graus de digestibilidade e aplicações, como na de óleos industriais de utilização, nos ramos das indústrias químicas, farmacêuticas, de detergentes, perfumaria e saboaria, minero-metalúrgicas, mecânicas, de beneficiamento e transformação de produtos diversos, combustíveis e lubrificantes etc., os óleos, gorduras e cêras vegetais têm dia a dia acrescidas suas imensas aplicações técnico-científica industriais, agropecuárias e comerciais.

No domínio das pesquisas científicas e tecnológicas de tais produtos, merece ênfase especial o papel que vêm desempenhando Institutos e Departamentos, nacionais e do exterior, como por exemplo o Instituto de Óleos do Ministério da Agricultura (Brasil) e os seus congêneres da França, Espanha, Portugal, Bélgica, Inglaterra, Alemanha, Itália, Estados Unidos, Índia, Japão, China, Israel e de alguns outros países.

É de recordar, aliás, o esforço pioneiro de técnicos e cientistas

brasileiros, de renome internacional, que desde antes da década dos 20 se vêm dedicando ao desenvolvimento de tais pesquisas, ampliadas adiante com a colaboração de capitais e técnicos do exterior, elevando a indústria brasileira de óleos e gorduras vegetais ao nível de progresso que hoje ostenta.

Para tanto, muito terá contribuído o esforço de quase meio século de atividade técnico-científica de pesquisadores como o Prof. Joaquim Bertino de Moraes Carvalho, do naturalista Paul Le Cointe e alguns outros, e especialmente de entidades como o Instituto de Óleos, criado em 1940 mas funcionando inicialmente como curso em 1929 (na Escola Superior de Agricultura e Medicina Veterinária, posteriormente Escola Nacional de Agronomia, e após, Centro Nacional de Ensino e Pesquisas Agronômicas), do antigo Museu Paraense e Escola de Química do Pará, de Institutos de Tecnologia e Escolas de Química do País, de Institutos Regionais de Pesquisas Agronômicas, além de outras.

#### ÓLEOS DE PLANTAS CULTIVADAS

Destacam-se na produção brasileira óleos de plantas cultivadas e óleos ou gorduras obtidas de espécies nativas, através de atividades básicas extrativas.



### III — ALGUMAS ESPÉCIES VEGETAIS OLEÍGENAS DA AMAZÔNIA BRASILEIRA E PRINCIPAIS APLICAÇÕES

DESIGNAÇÃO DA PLANTA		APLICAÇÕES
Vulgar	Científica	
<i>Ucuuba</i>	<i>Virola surinamensis</i>	"Sêbo vegetal", matéria-prima para indústria de sabões, etc.
<i>Pequiã</i>	<i>Caryocar villosum</i>	Gordura comestível, sucedâneo da manteiga; matéria-prima para sabões.
<i>Castanha Caiatê</i>	<i>Omphalea diandra</i>	Óleo comestível e medicinal.
<i>Saboneteiro</i>	<i>Sapindus saponaria</i>	Fabricação de sabões.
<i>Uxi</i>	<i>Saccoglottis uchi</i>	Gordura comestível.
<i>Mamorana</i>	<i>Rachira aquática</i>	Óleo comestível e industrial (assemelhável ao cacau).
<i>Palmáceas:</i>		
Açaí	<i>Euterpe oleracea</i>	Bebida; óleo comestível.
Bacaba	<i>Oenocarpus distichus</i>	Bebida; óleo comestível, sucedâneo do azeite de oliva; palmito comestível.
Bacabaí	<i>Oenocarpus minor</i>	Bebida; óleo comestível; palmito.
Patauá	<i>Oenocarpus pataua</i>	Bebida; óleo comestível substituto do óleo de oliva.
Mucajá	<i>Acrocomia sclerocarpa</i>	Óleo comestível, sucedâneo do óleo de oliva.
Tucumã	<i>Astrocaryum tucuma</i>	Bebida; óleo comestível; fibras e palhas, para cordoalha, cestas, paneiros.
Tucumã-Açu	<i>Astrocaryum princeps</i>	Bebida; óleo comestível; fibras; palhas.
Jauari	<i>Astrocaryum jauari</i>	Fibras; palhas; óleo comestível.
Murumuru	<i>Astrocaryum murumuru</i>	Óleo comestível e industrial.
Curuá-Piranga	<i>Attalea monosperma</i>	Óleo industrial; palha.
Curuai	<i>Attalea de l'affinité</i>	Óleos comestível e industrial.
Urucurí	<i>Attalea excelsa</i>	Óleo industrial; defumação do caucho.
Pindoba	<i>Attalea sp.</i>	Óleo sucedâneo de amêndoa doce.
Caiaué (Dendê do Pará)	<i>Elaies melanococca</i>	Óleos sucedâneos dos de dendê.
Inajá	<i>Maximiliana regia</i>	Óleo comestível; palmito; palha.
Inajáí	<i>Cocos Inajáí</i>	Amêndoa e óleo comestíveis.
Miriti (buriti)	<i>Mauritia flexuosa</i>	Bebida; confeitaria; óleo comestível; farinha; fibra; palmito.
Babaçu	<i>Orbignia Speciosa</i>	Óleo e gordura comestíveis; bebida; palha; fibra; palmito.
Pupunha	<i>Guilielma speciosa</i>	Caroteno alimentício; óleo comestível.
Piririma	<i>Cocos syagrus</i>	Óleo comestível; palmito.
Jupati	<i>Raphia taedigera</i>	Medicamento.
Mumbaca	<i>Astrocaryum mumbaca</i>	Amêndoa comestível.
Bacuri	<i>Platonia Insignis</i>	Óleo comestível; confeitaria.
Sumaumeira	<i>Ceiba pentandra</i>	Óleo industrial.
Jaboti araconha	<i>Erisma calcaratum</i>	Graxa industrial.
Pracachi	<i>Pentaclethra filamentosa</i>	Óleo industrial.
Mauba	<i>Acrodididium mauba</i>	Óleo industrial.
Mutamba	<i>Guazuma ulmifolia</i>	Óleo para cabelereiro.
Castanha de Arara	<i>Joannesia heveoides</i>	Farmacêutico.



Quanto aos óleos alimentícios do primeiro desses grupos, cabe salientar os de caroço de algodão (140 mil t/ano), amendoim (90 mil t/ano), soja (35 mil t/ano), milho (8 mil t/ano), arroz (500 t/ano), gergelim (mil t/ano) e mais recentemente de café (5 mil t/ano) e de uva (produção ainda em fase inicial-experimental, no Rio Grande do Sul).

Dentre os óleos ou gorduras provenientes de plantas cultivadas (às vezes também obtidas de espécies nativas), para fins industriais diversos, não necessariamente comestíveis, assinalam-se os da amêndoa do dendê (para fins metalúrgicos, em contraposição ao da polpa do dendê, utilizado em culinária), linhaça, tungue, cacau (manteiga), mamona etc.

#### ÓLEOS DE PLANTAS NATIVAS

No conjunto das plantas nativas produtoras de óleos, gorduras e cêras, destacam-se, como se sabe, a Amazônia, o Nordeste e o Centro-Oeste, seguidos de longe pelo Leste e Sul.

É sobretudo a Amazônia a área privilegiada em tal ocorrência, não apenas pela natureza e diversidade das formações ecológicas propícias (que também o são o Nordeste e o Centro-Oeste), como pelas imensas extensões em que se espalham os va-

riados e ricos espécimes oleígenos da flora brasileira.

Na Amazônia, além dos vastos babaquais (também existentes em grande escala no Pará, Goiás e Maranhão-Piauí) são facilmente encontráveis a ucuuba ("sebo vegetal"), o pequiá, a castanha caiatê, o "saboneteiro", o uxi, a mamorana, as inúmeras espécies de essências (pau-rosa, cedro, cumaru, copaíba, pau-cravo, "casca preciosa", casca-açucena, poranga, umiri, baunilha, patchuli etc.), as resinas vegetais (jutaí, breu, anani, umiri, tamacoaré, lacre, caju, angico, cunuaru etc.) as palmáceas (patauá, bacaba, açai, mucajá, tucumã, jauari, muru-muru, curuá, urucurí, pindoba, miriti, pupunha, bacuri etc.), a sumaumeira, o pracachi, a mutamba e inúmeras outras espécies.

Chamam a atenção óleos como os de patauá (sucedâneo do óleo de oliva), o de côco da Bahia, o de oiticica do Nordeste (de propriedades secativas, largamente procurado para a indústria de tintas), o de tucum etc., e gorduras de amplo emprêgo em indústrias diversas, como as de saboaria e detergentes, como o sebo de ucuuba, pequiá, "saboneteiro", "jaboti" etc. Assim como êsses, outros óleos e gorduras, de plantas nativas ou que só agora estão a merecer cultivo, indicam de maneira nítida a importância



de tal setor na economia do país e as possibilidades imensas que se oferecem à respectiva industrialização e comércio, interno e exterior.

#### INVESTIMENTOS PROGRAMADOS

Estão em curso mais de 20 projetos de implantação e ampliação de indústrias de óleos e gorduras vegetais, principalmente na Amazônia e no Nordeste.

Na região Amazônia e Meio-Norte, assinalam-se os de ampliação da OLEAMA — Oleaginosas Maranhenses S/A (S. Luís, MA), Martins Irmãos & Cia. (São Luís, MA), Indústria de Sabões e Óleos (Belém, PA), OLPASA — Óleos do Pará S/A (Belém, PA), Sa-boaria Amazônia (Belém, PA), Cia. Industrial do Brasil (Belém, PA), S/A Bitar Irmãos (Belém, PA), Overcosa (Coroatá, MA), Cia. Industrial Maranhense (Codó, MA), Fábrica de Óleos Vegetais do Grupo Júlio Müller (MT), Fábrica de Óleos Vegetais do Norte de Goiás, entre outros, quase todas com o apoio financeiro da SPVEA — Superintendência do Plano de Valorização Econômica da Amazônia e do BCA — Banco de Crédito da Amazônia.

No Nordeste, há entre outros os projetos da Ceará Industrial (Fortaleza, CE), Indústrias Reunidas de Monteiro (Monteiro, PB), Martins Irmãos & Cia. (São

SE VOCÊ É ASSINANTE DO  
SERVIÇO NACIONAL DE  
**TELEX**  
(DCT)  
EM QUALQUER CIDADE  
É SÓ DISCAR  
**0308**  
PARA LIGAÇÕES INTERNACIONAIS

**RADIONAL**  
*Comunicações*  
*Mundiais*  
Via **ITT**

Rio de Janeiro: 22-5191

Luís, MA), Medeiros & Cia. (Jardim Seridó, RN), Dalmo Peixoto (Penedo, AL), Indústria e Comércio de Óleos (Mossoró, RN), Veremundo Soares & Cia. (Salgueiro, PE), A. F. Néo (Mossoró, RN), João Ataíde Filho (Maceió, AL) etc., notando-se indústrias participantes dos programas da SPVEA-BCA e da SUDENE-Superintendência do Desenvolvimento do Nordeste/BNB-Banco do Nordeste do Brasil.

Tudo indica que o Brasil marcha para uma posição singular de liderança na produção e exportação de óleos e gorduras vegetais, em virtude de suas imensas possibilidades agrícolas e extrativas.