

ASPECTOS GERAIS DA IMPORTÂNCIA DA AGRO-INDÚSTRIA DA CANA-DE-AÇÚCAR NO BRASIL

OCTAVIO VALSECHI

Escola Superior de Agricultura "Luiz de Queiroz"
Universidade de S. Paulo — Piracicaba

GENERALIDADES

A agro-indústria da cana de açúcar no Brasil é, sem dúvida, de muita importância, especialmente para os Estados de S. Paulo, Pernambuco, Rio de Janeiro, Alagoas e Bahia. Para alguns desses Estados constitui mesmo o fundamento de sua vida econômica, como acontece por exemplo com Pernambuco e Alagoas.

No Estado de São Paulo, em algumas regiões como a de Piracicaba, as indústrias da cana de açúcar e correlatas (açúcar, álcool, aguardente, papel de bagaço, maquinaria, etc.) tomaram tal incremento que, por assim dizer, a vida da região é função desta gramínea.

Sabe-se que o açúcar, vendido no comércio sob esta denominação genérica é, praticamente, sacarose quimicamente pura, sendo êle extraído economicamente da cana e da beterraba. São também fontes de produção o sorgo e certas palmáceas. Entretanto, para o nosso país, apresenta importância agro-industrial-comercial apenas a cana. Aliás, sob o ponto de vista da importância desta gramínea para o Brasil, três itens podem desde logo, ser ressaltados: I) a cana de açúcar *pode* ser produzida em todo o nosso país: de norte a sul, de leste a oeste sendo que, evidentemente, em determinadas regiões por questões de clima, topografia e de outras condições locais, o seu

desenvolvimento acha-se mais acentuado; II) é elemento de grande importância econômica para alguns Estados, constituindo mesmo a base econômica de certas regiões; e, III) foi a base para a instalação da primeira agro-indústria no Brasil (S. Paulo: Capitania de São Vicente).

ORIGEM E EXPANSÃO DA CANA DE AÇÚCAR

Sabe-se que a cana de açúcar é originária da Ásia, nas regiões de Assam e Bengala na Índia, onde era cultivada para fins de gôzo. Aí o açúcar era chamado de "shekar" ou "shakar", possivelmente raiz da palavra *sacarose*.

Da Índia, a cana foi transportada para a Pérsia, onde no ano de 500 aparece a primeira citação sobre açúcar sólido, chamado "kandi-sefid", também, possivelmente origem do termo "candi" (açúcar candi).

Continuando sua expansão, da Pérsia foi levada ao vale do Nilo, no Egito, onde desenvolveu-se muito bem, tomando nos séculos 9 e 10 notável importância econômica. Ainda da Pérsia, foi transportada para a Arábia de onde atingiu o Norte da África e o Sul da Europa, onde era cultivada como artigo de luxo e medicinal, constituindo mesmo uma panacéia para a cura de todos os males.

Ao mesmo tempo que a cana era transportada da Índia para a Pérsia, também irradiava-se para a China, atingindo depois o Japão, Filipinas e Java. De Java foi transportada para a Austrália, irradiando-se daí para a Nova Guiné e Nova Zelândia.

Do sul da Europa, COLOMBO, em uma de suas viagens a levou para São Domingos, de onde se irradiou, mais tarde para Cuba, Estados Unidos e alguns países da América do Sul, como por exemplo Venezuela. Já no ano de 1600, era a indústria da cana de açúcar na América Tropical considerada como a maior indústria agrícola do mundo.

No ano de 1532, MARTIN AFONSO DE SOUZA, partindo de Portugal, aportou na Ilha da Madeira onde apanhou mudas desta gramínea, trazendo-as e plantando-as na Capitania de São Vicente, no Brasil. Como consequência de seu ótimo com-

portamento neste novo "habitat", desenvolveu-se em grandes culturas, dando ensejo a instalação do primeiro engenho de açúcar no Brasil, chamado São Jorge dos Erasmos.

Algum tempo depois — 1535 — DUARTE COELHO PEREIRA, também partindo de Portugal e aportando na Ilha da Madeira, trouxe consigo mudas de cana que foram plantadas em Pernambuco, onde, no ano de 1540 fundou-se o primeiro engenho pernambucano: Nossa Senhora D'Ajuda.

Em ambas regiões a expansão industrial da cana de açúcar foi muito grande; entretanto, nos Estados Nordesteiros, por questões especialmente de clima, solo, e posição geográfica (facilidade de exportação), o desenvolvimento foi maior do que no sul, que aliás, na época preocupava-se mais com problemas relativos à mineração e à criação. O fato é que, em consequência deste desenvolvimento, na época da invasão holandesa, os Estados do Norte atingiram um período áureo e faustoso, conseguindo exportar açúcar para os diversos centros consumidores, mais do que a própria região de Java.

Um retrospecto do desenvolvimento da indústria açucareira no Estado de São Paulo mostra que cêrca de 25 anos após a instalação do seu primeiro engenho, êste Estado já possuía montadas 60 indústrias desta natureza, número êste que, respectivamente, nos anos de 1822 e de 1923, passou a 458 e 3.000. Nesta época já podiam ser contadas, em pleno funcionamento, 19 usinas. Daí para diante, como consequência do aparecimento do "mosáico" — doença de virus que quase desimou os canaviais existentes — a indústria açucareira sofreu uma tremenda debacle. Entretanto, graças aos esforços de alguns notáveis engenheiros-agrônomo, dentre os quais sobressai-se o nome de JOSE' VIZIOLLI, as variedades susceptíveis foram sendo substituídas por outras resistentes e um novo surto de progresso foi notado. Assim, já no ano de 1951 podiam ser notadas em pleno regime de trabalho 80 usinas, número êsse que foi em 3 anos elevado para 93. No ano seguinte — 1955 — conforme indica o último Anuário Açucareiro editado pelo Instituto do Açúcar e do Alcool, a situação numérica da indústria canavieira era a seguinte :

	Brasil	S. Paulo	% Total
Total de Fábricas	80 332	6 309	7,9
Usinas	657	184	28,0
Usinas com Turbinas e Cozedores de Vácuo	387	96	25,4
Engenhos (Açúcar e Rapadura)	65 440	3 122	4,8
Refinarias	282	60	21,2
Total de Destilarias	13 953	2 943	21,1
Dest. Álcool Anidro	64	11	17,2
Dest. Álcool Hidratado	244	57	23,4
Dest. Aguardente	13 645	2 875	21,1

Nesta mesma época, Pernambuco possuía 56 usinas com turbinas e cozedores a vácuo, possuindo também 53 destilarias para álcool, sendo 12 para álcool anidro e 41 para álcool hidratado.

PRODUÇÃO DE AÇÚCAR

A produção mundial de açúcar tem crescido lentamente, tendo no período de 1954-55 atingido a 46 566 milhares de toneladas, assim distribuídas :

Américas Central e do Norte	13 565 000 toneladas
Europa	13 075 000 toneladas
Ásia	10 101 000 toneladas
América do Sul	6 026 000 toneladas
África	2 194 000 toneladas
Oceania	1 605 000 toneladas
	<hr/>
	46 566 000 toneladas

Em consequência dos aumentos notados nas diversas regiões do mundo, a produção total, no presente ano, deve andar pela casa dos 50 milhões de toneladas, das quais, cerca de dois terços provém da cana de açúcar e um terço da beterraba.

São os maiores produtores de açúcar de cana do mundo : Cuba (7,96 milhões de toneladas em 1951-52) e Brasil (3,14 milhões de toneladas em 1958-59). No total geral (cana de açú-

car e beterraba), os maiores produtores são: Cuba, União Soviética e Brasil.

No Brasil, a produção vem ascendendo de ano para ano, como se poderá observar pelo quadro abaixo :

Período	Toneladas	Sacos (60 kg)
1938-39	760 000	12 666 666
1951-52	1 615 738	26 595 636
1952-53	1 848 133	30 802 209
1953-54	2 002 534	33 375 565
1954-55	2 144 079	35 567 988
1955-56	2 127 826	35 463 770
1958-59	3 142 800	52 380 000

Esse aumento deve-se principalmente ao incremento que tomou a indústria açucareira no Estado de São Paulo. Diga-se de passagem que o aumento em área cultivada com cana de açúcar não foi proporcional ao acréscimo industrial. Tivemos, nêstes últimos anos, um notável acréscimo no rendimento agrícola, tendo contribuído decisivamente para êsse fato a introdução de variedades de cana criadas para as nossas próprias condições climáticas. Nêste particular deve-se ressaltar o relevante trabalho realizado pela Estação Experimental de Campos, com a produção das magníficas variedades C.B. (Campos-Brasil).

No Brasil são cultivados 1 200 000 hectares de cana, com um rendimento médio de 50 toneladas (120 toneladas por alqueire paulista), sendo que no Estado de São Paulo êsse rendimento médio é de 60 toneladas (145 toneladas por alqueire paulista). Estudos comparativos indicam que o nosso rendimento agrícola é inferior ao do Hawaii (478 toneladas por alqueire) e ao do Peru (390 toneladas por alqueire), sendo porém, superior ao de Cuba (100 toneladas por alqueire). Em nosso país são cultivadas, na atualidade, especialmente as variedades : C.B.-41-76; C.B.-40-69; C.B.-41-70; Co-413; Co-421; POJ-2878 e POJ-2714.

São os maiores produtores de açúcar no Brasil : S. Paulo, Pernambuco, Rio de Janeiro, Alagôas, Minas e Bahia.

A produção de São Paulo, que somente de alguns anos a esta parte ultrapassou a de Pernambuco, pode ser observada

no quadro abaixo, onde são dados também alguns números relativos àquele Estado Nordestino :

Período	S. Paulo		Pernambuco	
	Tonel.	Sacas	Tonel.	Sacas
1951-52	486 324	8 105 401	474 210	7 903 501
1952-53	565 392	9 423 203	585 555	9 759 243
1953-54	701 625	11 693 757	548 033	9 133 884
1954-55	790 077	13 167 944	577 025	9 617 079
1955-56	705 962	11 766 040	666 840	11 114 005
1956-57	784 954	13 082 562	—	—
1957-58	1 074 752	17 912 538	—	—
1958-59	1 519 119	25 318 648	—	—

O número de usinas brasileiras, cujas características técnicas nada deixam a desejar em relação às melhores do mundo é, sem dúvida alguma, muito grande. Nêste particular, apenas para citar algumas, a título de ilustração para as finalidades dêste trabalho, citaremos: Central Leão Utinga (Estado de Alagoas); Central Barreiros e Santa Terezinha (Estado de Pernambuco); Da Barra, São Martinho e Tamôio (Estado de S. Paulo), todas elas com produção atual em tórno de 1 milhão de sacas.

No Estado de S. Paulo, deve-se ressaltar que na presente safra (1958-59), duas usinas paulistas, pela primeira vez no país ultrapassaram a cifra de 1 milhão de sacas. As principais produtoras foram :

Usinas	Colocação	Produção	
		Toneladas	Sacas
Da Barra	1	78 068,04	1 301 134
São Martinho	2	62 602,80	1 043 380
São João	3	56 490,06	941 501
Iracema	4	54 900,00	915 000
Tamoio	5	48 971,52	816 192
Ester	6	41 583,96	693 066
Junqueira	7	40 185,30	669 755
Porto Feliz	8	38 260,50	637 675
Piracicaba	9	37 872,00	631,200
Costa Pinto	10	34 299,90	571 665
Monte Alegre	11	33 616,20	560 270

O açúcar paulista é produzido em 53 municípios, sendo os mais importantes: Piracicaba, Capivari, Araraquara, Igarapava, Sertãozinho, Araras, etc.

Em Piracicaba, são mais importantes as usinas: Piracicaba, Costa Pinto, Monte Alegre, São Francisco do Quilombo, Modêlo, Tamandupá e Santo Antonio.

CONSUMO DO AÇÚCAR

O fator primordial no aumento da produção é o consumo. Este por sua vez, é função do aumento da população, de novos usos, do consumo "per capita", do progresso da civilização e do aumento do poder aquisitivo. A Europa é a maior consumidora do açúcar do mundo (aproximadamente um terço da produção mundial). Os cinco primeiros países maiores consumidores de açúcar em kg por ano e "per capita" são: Austrália, com 54,3; Nova Zelândia, com 52,6; Dinamarca, com 52,3; Reino Unido, com 49,2; e, Holanda, com 46,2.

No Brasil, o consumo tem oscilado em relação ao consumo total, porém verifica-se um aumento gradual no de tipos de usinas :

Período	Consumo	
1932	13,0 kg	
1942	19,0 kg	
1946	21,0 kg	
1954	32,4 kg	
1958	35,0 kg	(estimativa)

Dentre os Estados brasileiros que consomem mais de 1 milhão de sacas por ano, enumeram-se: São Paulo, Rio de Janeiro, R. G. do Sul, Minas Gerais e Pernambuco.

Em consumo "per capita", na ordem decrescente, encontram-se: S. Paulo, Rio de Janeiro, R. G. do Sul, Pernambuco e Minas Gerais.

EXPORTAÇÃO DE AÇÚCAR NO BRASIL

O Brasil já foi um grande exportador de açúcar no período colonial. Depois esta exportação foi decrescendo até tornar-se fator extremamente secundário para a sua balança comercial, uma vez que os mercados externos não apresentavam con-

dições de preço favoráveis ao escoamento do produto, oferecendo apenas raras e eventuais oportunidades, decorrentes de perturbações no ritmo de produção de outras regiões açucareiras da Europa, das Antilhas e da área do Pacífico. Figuravam como países importadores de açúcar do Brasil: Japão, Uruguai, Portugal, Grã Bretanha, Holanda, Tchecoslováquia, Hungria, União Soviética, Índia, Birmânia, Paquistão, Islândia, Alemanha e Irã.

Na atualidade, fazendo o Brasil parte do Convênio Internacional do Açúcar, cabe-lhe para exportação uma cota de 550 000 toneladas métricas. Para o corrente ano, por questões várias, houve um corte nesta cota, da ordem de 10%.

A exportação do açúcar brasileiro é mais intensa inter-Estados, operando-se, é óbvio, dos Estados que possuem "superavit" para aqueles que apresentam "deficit".

São Paulo, por condições especiais, embora tenha uma alta produção, importa açúcar de alguns Estados do Nordeste, ao mesmo tempo que exporta para as zonas do Triângulo Mineiro, Sul de Mato Grosso e norte do Paraná. Aliás, apenas recentemente São Paulo passou a figurar como exportador de açúcar para o estrangeiro.