

A EVOLUÇÃO DA INDÚSTRIA SUCROALCOOLEIRA NA REGIÃO OESTE DO ESTADO DE SÃO PAULO

Teucle MANNARELLI FILHO¹
Alan Kardeck NEY

Resumo: O objetivo deste artigo é fazer uma análise da evolução da indústria sucroalcooleira no oeste paulista, para tentar identificar tendências com respeito à evolução da cana-de-açúcar em relação aos seus principais produtos, que são o açúcar, álcool hidratado e álcool anidro.

Palavras-chave: Agropecuária; investimento; sucroalcooleiro; produção.

1 Introdução:

A indústria açucareira desempenhou um papel fundamental na formação econômica do Brasil. Segundo Baer (1996), o primeiro produto de exportação realmente importante economicamente foi o açúcar, com início do plantio da cana-de-açúcar por volta de 1520, vivendo uma rápida expansão do cultivo, tornando a economia açucareira na primeira de uma série de ciclos de exportação do Brasil colônia.

De acordo com Pina (1972), este período inicial tem sua marca na produção desordenada e no mercado então fácil, pois, é nesta época que a Europa descobre o açúcar. O número de engenhos, que são unidades primárias e rústicas de produção de açúcar, aumentam rapidamente e no final do século XIV já somavam 115. Segundo Simon (1997) em uma análise mais detalhada, mostra através da Tabela 1 a evolução dos Engenhos de açúcar brasileiro no período de 1570 a 1700.

¹ Doutorando em Finanças na Universidade Extremadura-Espanha. Docente na UNIP e FAC-FEA 16015-280-Araçatuba (SP). Graduando em Ciências Econômicas na FAC-FEA 16015-280-Araçatuba (SP).

TABELA 1: Evolução Industrial do Açúcar no Brasil – Número de Engenhos

Ano	Região Sul	Região Sudeste	Região NE	TOTAL
1570	5	31	24	60
1583	13	52	66	131
1610	40	50	140	230
1629	70	84	192	346
1645	-	-	77	300
1700	136	146	246	528

Fonte : Bennassar, Bartolome, "La América Española y la América Portuguesa (siglos XVI a XVIII)", Editoria Sarpe, Madri, pág. 157, In Simon (1997).

Esta fase da indústria açucareira no Brasil é marcada pela total falta de medidas governamentais, que pudessem de alguma forma minimizar as crises por que passavam o setor, que era eminentemente controlado pela Demanda dos países europeus. Por outro lado, de acordo com BAER (1996), no início do século XVI o Brasil já havia se tornado o principal fornecedor de açúcar do mundo, com o produto brasileiro tendo importância significativa no continente europeu. Contudo PINA (1972) afirma que as safras brasileiras estavam totalmente entregues às conveniências dos mercados consumidores, em especial o europeu.

Até o século XVIII a produção do açúcar no Brasil e no mundo era quase que artesanalmente, nos chamados Engenhos, como atividade intensiva de mão obra, notadamente escrava, ainda que pouco ou nada existia de conceitos industriais nestas unidades de produção.

Em meados do século XIX, com o aumento competitivo, não só a nível mundial e com o surgimento de novas colônias produtoras, notadamente no Caribe, houve também um aumento competitivo dentro do próprio Brasil. Temos a primeira tentativa de intervenção governamental no setor açucareiro brasileiro, onde o governo oferece concessão para a instalação de Engenhos Centrais, estes dotados de máquinas e equipamentos mais modernos, gerados a partir um movimento de aglutinação de Engenhos artesanais, forçando o desaparecimento de milhares de Engenhos que perdem a capacidade competitiva, ainda que o propósito de modernizar a indústria não obteve o sucesso que era esperado, sendo bastante reduzido o número de novas unidades surgidas em decorrência desta ação governamental. Segundo Pina (1972), este sucesso não foi atingido em grande parte pela estrutura social vigente, onde o Senhor de Engenho, teria que, de uma forma ou de outra, abdicar-se de sua posição de comando absoluto de seus domínios territoriais.

Já no século XX, a indústria açucareira estava bastante consolidada no Brasil, mas viveu períodos de grandes volatilidade de preços, notadamente pela demanda do produto, com variações negativas nos preços de até 50%, o que gerava crises internas muito fortes, uma vez que a exportação do açúcar ainda era o principal foco da indústria. Com a Tabela 2, podemos visualizar os impactos da volatilidade de preços nas exportações brasileiras de açúcar.

TABELA 2 - Volume de açúcar exportado 1901 - 1923

ANO	Sacas de 50 kg
1901	3.119.435
1904	131.024
1901	1.415.805
1906	88.523
1913	2.302.649
1914	1.927.225
1915	1.819.014
1917	2.552.910

Fonte: Pina, Hélio. *A Agroindústria Açucareira e sua legislação*. São Paulo: Apec, 1972, p. 17.

Segundo Pina (1972), foi no período da 1ª Guerra Mundial (1914 - 1918) que o Brasil voltou a figurar como sólido exportador mundial de açúcar, em grande parte pela devastação que a guerra provocou nos campos de produção de açúcar de beterraba na Europa. Contudo, este período da guerra foi efêmero para o crescimento das exportações brasileiras, uma vez que finda a guerra, houve rápida recuperação do cultivo da beterraba na Europa, e conseqüentemente afetando diretamente a produção brasileira.

A crise mundial de 1929, proporcionou fortes impactos na produção de açúcar, com uma queda nos preços de mais de 60%, deprimindo e reduzindo significativamente as exportações brasileiras, e o que se conseguia exportar, se fazia com preços muitos baixos e aviltados.

Neste ambiente, com associação de baixos preços internacionais, e dificuldade de mercado externo para colocação do açúcar excedente brasileiro, o

Governo Brasileiro foi praticamente forçado a intervir de forma decisiva no setor sucroalcooleiro, uma vez que a situação não oferecia opções e nem era possível ficar indiferente ao problema.

2 O Setor Sucroalcooleiro no Oeste Paulista

2.1 Evolução Histórica

A região oeste paulista teve seu desbravamento com a abertura da estrada de ferro Noroeste do Brasil no início do século XX, até então, uma região de mata totalmente inóspita ao ser humano. Segundo Pinheiro (1997) a Companhia Estrada de Ferro Noroeste do Brasil², com concessão de garantia de juros pelo governo federal brasileiro, em 1904, iniciou a construção da estrada, cujo trecho de Bauru a Itapura foi inaugurado em 1.910. A partida da primeira turma de trabalhadores e engenheiros deu-se como um fato histórico para o próprio Brasil, já que a estrada de ferro seria o caminho de ligação com os países vizinhos do Sul a Oeste.

Ainda, segundo Pinheiro (1997), em 15 de Julho de 1.905, as primeiras turmas acompanhadas de engenheiros tiveram que se habituar a todos os revezes da selva virgem, sendo que a chegada dos trilhos em Araçatuba, deu-se em 02 de Dezembro de 1.908, onde foi instalada uma estação ferroviária provisória, dando início ao marco de fundação da cidade.

As terras de toda a extensão Oeste do Estado de São Paulo³, à margem esquerda do Rio Tietê, eram chamadas de terras devolutas. Desta maneira, todas estas terras de boa qualidade e cobertas por densa vegetação florestal tornavam-se propriedade daqueles que a conseguiam legalmente, por doação do governo, e que normalmente havia influência política.

A quase totalidade das cidades fundadas na região teve como origem a estrada ferroviária, e, em Araçatuba, a partir de 1.909, começam a chegar pela rodovia os primeiros moradores que vieram para desbravar o sertão, surgindo então ciclos relevantes de imigração como: os italianos, japoneses, libaneses e portugueses, destacando-se como mais relevantes às imigrações italianas no intervalo das duas guerras mundiais.

Vários ciclos econômicos se sucederam na região Oeste do Estado de São Paulo, desde seu desbravamento no início do século XX, até os dias atuais. Podemos destacar os ciclos do café, do algodão e no final dos anos cinquenta se instala o

² Empresa de capital misto: brasileiro e franco-belga

³ Vale dizer que eram desocupadas, mas ocupadas por índios, e o Governo Brasileiro as considerava sua propriedade.

ciclo da pecuária. A cana-de-açúcar só vem adentrar na região como atividade econômica importante no final dos anos 70 com o PROALCOOL - PROGRAMA NACIONAL DO ÁLCOOL, quando o governo federal incentiva-o. Mas, é na segunda fase da crise do Petróleo, que a região Oeste de São Paulo, então ocupada por grandes pastagens de gado, cede espaço à instalação de quase duas dezenas de unidades de produção autônoma de álcool.

Este novo ciclo econômico da região vem então associado a um programa de esforço nacional para fazer frente às dificuldades do Brasil com os aumentos nos preços do petróleo, então importado.

A região responde bem ao verdadeiro chamamento nacional para instalação de unidades de produção autônoma de álcool. Porém, em um sistema diferente do então instalado nas regiões tradicionais produtoras de cana-de-açúcar, uma vez que no Oeste de São Paulo, as unidades produtoras que surgem têm uma característica própria, a unidade industrial é constituída na forma de sociedade anônima⁵. Esta característica assemelha-se a um sistema cooperativo, onde não existe a figura do controlador, mas sim uma pulverização no controle acionário e os interesses dos acionistas, tanto na indústria como na produção agrícola, são na mesma proporção.

2.2 Economia Regional

Segundo estudo do I.E.A (Instituto de Economia Agrícola do Estado de São Paulo) entidade ligada à Secretaria da Agricultura do Estado de São Paulo, a cana-de-açúcar e o gado representam os principais produtos da agropecuária paulista, sendo que, juntos, representam 50,14% da produção do estado. Conforme os dados do referido Instituto, em 2.000, o valor da produção agropecuária de São Paulo atingiu R\$ 15,035 bilhões de reais. Veja na Tabela 3 os principais produtos que compõem esta produção:

⁴ Seus acionistas, proporcionalmente à participação na indústria, produzem a cana-de-açúcar que abastecerá a unidade agro-industrial.

Tabela 3: Valor da Produção Agropecuária de S. Paulo em 1.000 reais.

	1996	1997	1998	1999	2000
Cana-de-açúcar	4.137	4.373	4.332	3.602	4.811
Carne bovina	1.523	2.000	2.083	2.440	2.728
Carne frango	740	825	910	877	952
Milho	575	474	587	667	672
Ovo	848	530	517	612	667
Café beneficiado	507	611	737	695	592
Leite C	599	493	431	457	510
Laranja incl.	479	716	1.119	966	468
Soja	312	353	265	386	351
Demais produtos	2.623	3.209	3.858	3.414	3.284
TOTAL	12.343	13.584	14.839	14.116	15.035

Fonte: I.E.A. (Instituto de Economia Agrícola) Secretaria de Agricultura do Estado de São Paulo. Valores em Real corrigidos pelo IPCA (Índice de Preços Consumidor Amplo) de Dez. 2.000.

A tabela acima demonstra claramente a importância da cana-de-açúcar na economia paulista, sendo ela o carro chefe da economia agropecuária do estado, representando quase que um terço do valor total da produção em 2.000.

Juntamente com o gado, perfaz um total de 50% do valor da produção agropecuária de São Paulo. Ainda, segundo este estudo do IEA, a cana-de-açúcar é o principal produto em 15 EDRs (Escritórios de Desenvolvimento Regional) no mesmo período. Na região de Ribeirão Preto, principal região produtora do Estado e do Brasil, a cana-de-açúcar tem uma participação de 73,72% no valor da produção agropecuária daquela região. Também em outras regiões a cana tem uma participação muito significativa, a exemplo de Jaú com 71,44%.

A região de Araçatuba, ainda tem na pecuária sua principal fonte contributiva no valor da produção, porém, a cana-de-açúcar vem crescendo ao longo do tempo e, segundo o IEA, em 2000 a cana-de-açúcar foi responsável por 37,57%, ou seja R\$ 170.618.988,70.

2.3 Proálcool na Região Oeste de Araçatuba

O Proálcool foi, sem dúvida, o maior programa mundial de energia renovável empreendido pelo governo federal, face a grave situação que o Brasil enfrentava na época. A primeira crise do petróleo, de 1973, já havia feito o governo brasileiro implementar um programa de produção de álcool anidro⁴. Nesta fase, as ações

⁴ Produto usado como oxigenador, aditivo e substituto do chumbo tetraetila, na gasolina

coordenadas do governo com a iniciativa privada foram no sentido da instalação de unidades anexas de produção de álcool nas, então já instaladas, usinas de açúcar. Com o segundo choque de preços do petróleo, em 1979, quando os preços do óleo bruto chegaram a atingir US\$ 40/barril, o governo brasileiro lançou o que podemos chamar de fase II do PROALCOOL, com a instalação de mais de uma centena de Destilarias Autônomas de Produção de Álcool. Estas novas unidades foram fomentadas pelo governo federal em áreas onde a cana-de-açúcar inexistia como atividade econômica relevante, buscando-se agregar empreendedores que não eram tradicionais no setor sucroalcooleiro, com incentivos e financiamento, como linhas de crédito subsidiadas e longos prazos para pagamento.

A região oeste de São Paulo, pela sua localização geográfica, proximidade dos centros consumidores (eixo Rio – São Paulo), estar ocupada com pastagens de gado (pecuária), que naquela oportunidade não vivia um bom momento econômico e, finalmente, a vontade empreendedora dos produtores rurais da região, que até então não conheciam a cana-de-açúcar como atividade econômica importante, passou a receber grandes investimentos para instalação de aproximadamente 20 agroindústrias para produção de álcool etílico hidratado, que vai ser utilizado basicamente como combustível dos veículos movidos a álcool, que então foram lançados com grande sucesso pela indústria automobilística nacional.

Estes veículos chegaram a corresponder a quase 90% das vendas dos veículos leves brasileiros, sendo um grande sucesso de vendas e que ajudou bastante a própria indústria automobilística a superar as dificuldades econômicas por que passava o Brasil.

A implantação do Proalcool, em 1975, e a criação do carro a álcool, em 1979, incentivaram a produção de álcool no Brasil no final da década de 70 e início de 80. Porém, foi o Proálcool, em sua segunda fase, que propiciou o lançamento dos veículos movidos 100% a álcool. O estado que mais precisava do produto era São Paulo, por ter a maior frota de veículos que consumiam este combustível. Deste modo, as usinas de açúcar anexaram ao seu processo produtivo açucareiro a destilaria de álcool e, a região Oeste de São Paulo, que não era tradicional no cultivo de cana-de-açúcar, teve um grande impulso e incentivo para ser explorada, associando a disponibilidade de terras propícias à cultura canavieira e os incentivos governamentais (linhas de créditos), favorecendo o surgimento da indústria sulcralcooleira do Oeste Paulista.

2.4 A Indústria Sucroalcooleira no Oeste Paulista

Os pecuaristas da região oeste de São Paulo aceitaram o desafio do governo e passaram a produzir álcool. Era a tentativa do Brasil de deixar a dependência do petróleo importado. As Destilarias foram planejadas na região a partir de 1978. A Univalem foi a primeira a funcionar nesta época e, no início da década de oitenta, houve um verdadeiro *boom*, sendo o ano de 1981 o início definitivo das Destilarias da região.

Era preciso fomentar a pesquisa com o objetivo de desenvolver novas variedades de cana, que melhor se adaptassem à região⁶. O solo da região Oeste de São Paulo tinha sido pouco explorado para o cultivo da cana, e para implementar estas pesquisas, a região contou com a ajuda do Instituto do Açúcar e Álcool-IAA, que possuía um Programa de Pesquisa, denominado de PLANALSUCAR - Programa Nacional de Melhoramento da Cana-de-açúcar. Em 1979, o Planalsucar comprou uma área de 60 hectares de terra, na cidade de Valparaíso, junto a Univalem, e lá instalou a primeira estação experimental de pesquisa da Região Oeste de São Paulo, fomentando a pesquisa agrônômica na nova fronteira agrícola canavieira do Estado de São Paulo e estimulando a vinda de pesquisadores, agrônomos, técnicos agrícolas e biólogos.

As usinas começaram a se desenvolver. Os empresários que estavam empreendendo as novas unidades para produção de álcool e os profissionais não tinham grande experiência no setor sucroalcooleiro. Para tanto, o Planalsucar começou a ministrar curso, desenvolver treinamentos, encontros de gerentes agrícolas e industriais, promovendo o aperfeiçoamento e formação básica de gerentes e técnicos.

Os empresários começaram a perceber que precisavam solucionar problemas regionais que a política nacional não previa. Nesta época já existia a SOPRAL-Sociedade dos Produtores de Açúcar e Álcool do Estado de São Paulo, uma entidade de caráter privado, instalada na capital, e que congregava a maioria das destilarias autônomas e algumas unidades produtoras de açúcar com produção de álcool anexa, deste estado. A maioria das unidades de produção de açúcar e álcool anexa contavam com sua entidade representativa que era a AIAA-Associação das Indústrias de Álcool e Açúcar, ligada a COPERSUCAR, então a principal cooperativa de produtores de açúcar do Brasil⁷.

⁶ Até então, estas pesquisas eram realizadas nas regiões produtoras tradicionais - Ribeirão Preto e Piracicaba-SP

⁷ Assim, no âmbito nacional e estadual, os interesses dos produtores de açúcar e dos produtores de álcool estavam representados pelas entidades AIAA/COPERSUCAR e SOPRAL, respectivamente.

Já os empresários da Região de Araçatuba, sentiam no entanto, que os problemas regionais, por serem peculiares, precisavam ser solucionados também regionalmente. E, com este intuito, criaram o GTA-Grupo de Trabalho do Alcool. Era um fórum para informar e promover reuniões mensais com discussões das questões regionais, ligadas ao setor produtivo do álcool. O grupo cresceu e ganhou uma maior representatividade. Em 1985, foi criada a UDOP - União das Destilarias do Oeste Paulista⁸, uma entidade com objetivo de congregar e representar as empresas produtoras de álcool do Oeste Paulista, que vai tratar dos interesses específicos da região nas questões relacionadas ao trabalho, políticas regionais, formação e aperfeiçoamento de profissionais através de cursos de qualificação, inovações tecnológicas, etc.

A UDOP iniciou seu trabalho com 16 unidades associadas, cresceu chegando a 19 e, atualmente, está com 27 associadas, sendo que, 17 delas são produtoras de açúcar. Tendo iniciado como uma entidade de defesa dos interesses dos produtores de álcool, e agora, estes mesmos produtores diversificam sua produção, passando também a produzir açúcar, a própria entidade adaptou-se a esta nova realidade, e a sigla UDOP passou a ter novo significado, Usinas e Destilarias do Oeste Paulista e não mais União das Destilarias do Oeste Paulista, quando da sua instituição.

Graças a essa iniciativa, hoje as unidades produtoras da região têm um desenvolvimento tecnológico homogêneo, com cursos que proporcionam o conagraçamento dos profissionais, fomentando uma união técnica e profissional. Em 1990, o então Governo COLLOR extinguiu o PLANALSUCAR e o IAA. Com o esforço empreendido pela UDOP, a região oeste em convênio com a Universidade Federal de São Carlos-UFSCar assumiram o espólio dos órgãos extintos e mantiveram a estação de pesquisa de Valparaíso.

A manutenção desta estação de pesquisa foi o embrião para novas parcerias entre a UDOP e a Universidade. Dentre elas, podemos citar os intercâmbios para cursos e os importantes convênios, com as unidades produtoras da região, para desenvolvimento genético de clones de cana-de-açúcar melhor adaptados ao microclima regional.

⁸ Em 02 de janeiro de 1986 toma posse a primeira diretoria da entidade

Na região existia somente uma unidade produtora de açúcar, a USINA CAMPESTRE, que foi instalada da década de 60, na cidade de Penápolis. As demais unidades produtoras da região iniciaram suas atividades, no início da década de 80, como unidades produtoras de álcool hidratado carburante para atender a demanda dos veículos movidos a álcool, permanecendo desta maneira até meados da década de 90⁹.

A partir de 1995, o carro a álcool praticamente deixou de ser produzido, sendo que neste ano as vendas de veículos leves a álcool representaram apenas 4,21% do total de veículos leves comercializados, em contraste com o ano de 1987 quando 94,4% do total dos veículos vendidos era a álcool.

Esta mudança no mercado, levou as empresas, até então focadas somente na produção de álcool hidratado, a realizarem investimentos industriais para flexibilizar seus sistemas de produção industrial em duas vertentes principais: Produção de álcool anidro e Produção de açúcar¹⁰. Foram vários os municípios da região que viram surgir unidades de produção de álcool da cana-de-açúcar, com uma distribuição geográfica por todo o Oeste do Estado de São Paulo.

A Tabela 4 apresenta a relação das cidades com as respectivas unidades de produção.

⁹ A Destilaria CRUZALCOOL, localizada no município de Araçatuba, foi desativada, ainda na década de 80, pouco anos após o início de suas atividades por problemas gerenciais.

¹⁰ O fator preponderante para a redução do mercado do álcool hidratado carburante foi o sucateamento da frota e o envelhecimento dos veículos, que passam a rodar uma quilometragem cada vez menor.

TABELA 4: Unidades produtoras e seus municípios

UNIDADE PRODUÇÃO	MUNICÍPIO
ALCOAZUL	ARAÇATUBA
ALCOESTE	FERNANDÓPOLIS
ALCOMIRA	MIRANDÓPOLIS
ALTA FLORESTA	PRESIDENTE PRUDENTE
ANTONIO RUETTE	PARAÍSO
ARALCO	SANTO ANTONIO DO ARACANGUÁ
BENALCO	BENTO DE ABREU
BRANCO PERES	ADAMANTINA
CENTRALCOOL	LUCÉLIA
CLEALCO	CLEMENTINA
COCAL	PARAGUAÇÚ PAULISTA
CAMPESTRE	PENÁPOLIS
DACAL	PARAPUÃ
DESTIVALE	ARAÇATUBA
DIANA	AVANHANDAVA
EQUIPAV	PROMISSÃO
FLORALCO	FLÓRIDA PAULISTA
GASA	ANDRADINA
GENERALCO	GENERAL SALGADO
GUARICANGA	PRESIDENTE ALVES
OESTE PAULISTA	MONTE APRAZÍVEL
PIONEIROS	SUD MENUCCI
UNIALCO	GUARARAPES
UNIVALEM	VALPARAÍSO

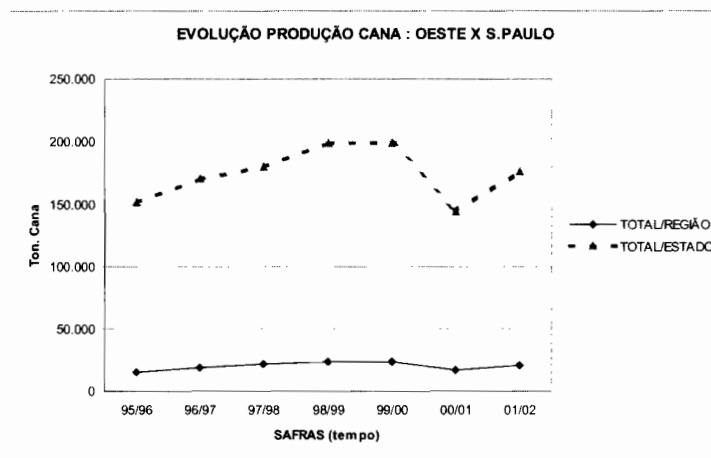
Fonte: UDOP - Usinas e Destilarias do Oeste Paulista

A tabela abaixo mostra a evolução da produção de cana-de-açúcar moída nas principais unidades de produção da região, com a evolução de cada unidade produtora, ainda a participação da região no Estado de São Paulo.

Tabela 5: Evolução da Cana Moída na Região Oeste

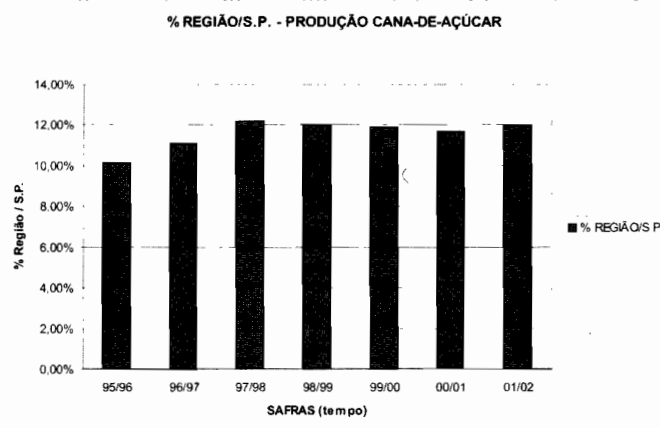
ASSOC./UDOP	EVOLUÇÃO DA PRODUÇÃO - CANA, AÇÚCAR E ÁLCOOL						
	CANVA MOÍDA (MIL TONELADAS)						
	95/96	96/97	97/98	98/99	99/00	00/01	01/02
Akoazul	631	853	1.015	1.038	1.137	724	849
Akoeste	516	694	761	666	514	513	524
Akomira	450	615	816	823	765	494	555
Alta Floresta	171	151	484	811	981	723	953
Antonio Ruette	293	335	380	477	541	464	556
Aralco	666	853	971	1.244	1.436	1.092	1.239
Benálcool	518	663	767	821	829	643	955
Branco Peres	510	507	714	706	433	405	617
Centrácool	608	666	722	794	900	636	959
Cleako	561	760	766	1.032	1.161	1.003	1.330
Cocal	950	899	988	1.156	1.283	1.134	1.357
Dacal	406	500	538	591	556	383	521
Destivale	394	624	696	702	747	535	575
Diana	340	487	596	617	533	346	503
Equipav	2.156	2.388	2.563	2.311	2.582	2.029	2.274
Floralco	409	520	810	926	884	694	815
Gasa	0	0	434	526	524	356	668
Generako	406	671	887	903	843	618	588
Guaricanga	-----	372	280	362	391	193	315
Oeste Paulista	459	603	618	660	550	246	187
Pioneiros	348	537	896	896	881	628	693
União	602	853	929	1.105	1.193	881	1.242
Univalem	1.288	1.449	1.389	1.524	1.429	840	1.091
Campestre	1.368	1.455	1.464	1.608	1.306	659	872
TOTAL	14.050	17.455	20.484	22.299	22.399	16.239	20.238
	95/96	96/97	97/98	98/99	99/00	00/01	01/02
% REGIÃO/S.P.	10,14%	11,08%	12,18%	12,02%	11,93%	11,72%	11,97%
	95/96	96/97	97/98	98/99	99/00	00/01	01/02
TOTAL/REGIÃO	15.418	18.910	21.948	23.907	23.705	16.898	21.110
TOTAL/ESTADO	152.098	170.664	180.189	198.877	198.657	144.195	176.388

Dados compilados da União da Agroindústria Canavieira do Estado de S. Paulo - UNICA



Fonte: Dados Única e elaborado pelo autor

Figura 1 – Evolução produção de cana: São Paulo x Oeste



Fonte: Dados Única e elaborado pelo autor

Figura 2 – Participação % de Cana da Região Oeste em São Paulo

Com os dados da Tabela 5, podemos observar que na safra 1995 a região oeste de São Paulo, produziu um volume de 15.418 mil toneladas de cana, que representava 10,14% da produção do Estado de São Paulo e ao longo do tempo este volume de cana aumentou de maneira constante, mas a participação relativa da Região Oeste em relação ao Estado de São Paulo se mantém estável nos patamares de 12%, a partir da safra 97. Deste modo, podemos concluir que o crescimento do volume de cana produzido na Região tem acompanhado o crescimento do Estado a partir da safra 97, com uma participação relativa estável.

A tabela 6 nos mostra a evolução da produção do álcool hidratado na Região Oeste, por unidade de produção, a produção total da região e do Estado de São Paulo, desde a safra 1995 até a safra 2001, e os respectivos percentuais de participação da região em relação ao Estado de São Paulo.

TABELA 6: Evolução da produção de álcool hidratado

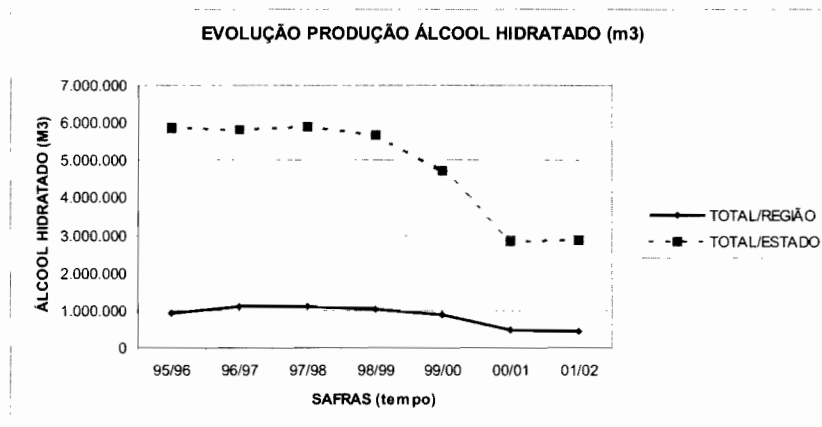
EVOLUÇÃO DA PRODUÇÃO - CANA AÇUCAR E ÁLCOOL

ASSOC./UDOP DEST/USINA	EVOLUÇÃO PRODUÇÃO ÁLCOOL HIDRATADO (M ³)						
	95/96	96/97	97/98	98/99	99/00	00/01	01/02
Alcoazul	53.652	69.004	52.395	45.414	59.398	17.040	4.000
Alcoeste	29.244	36.502	57.740	46.915	11.147	16.759	967
Alcomira	32.131	29.301	42.178	45.642	44.217	22.601	32.161
Alta Floresta	15.273	12.658	1.364	9.190	9.844	3.159	3.487
Antonio Ruette	23.480	25.955	30.213	12.090	15.701	10.952	11.467
Aralco	41.412	40.687	19.065	34.064	27.168	7.089	4.941
Beralcool	44.670	46.500	45.027	44.331	43.864	31.524	27.014
Branco Peres	44.630	42.729	59.896	30.646	18.987	14.765	18.591
Centralcool	53.871	56.484	50.263	42.230	54.505	34.287	49.362
Clealco	47.770	63.521	49.838	43.371	47.853	18.545	11.585
Cocal	48.601	44.464	46.696	28.208	33.449	12.127	32.342
Dacal	36.155	36.895	36.956	30.958	28.153	20.240	15.137
Destivale	36.092	49.762	53.809	28.761	30.149	20.553	26.199
Diana	27.468	40.924	46.530	40.125	25.039	16.344	20.534
Equipav	116.695	124.124	104.683	88.060	78.723	20.984	17.384
Floralco	32.606	31.076	42.408	43.126	36.355	28.147	30.161
Gasa	0	0	0	22.446	26.309	16.094	19.563
Generalco	34.728	36.482	54.816	52.152	34.071	10.169	9.676
Guaricanga	-----	30.019	23.815	71.406	26.045	11.557	20.003
Oeste Paulista	31.772	36.519	32.922	36.705	20.995	13.299	12.714
Pioneiros	24.965	27.891	42.199	54.520	25.954	18.678	8.488
Unialco	51.193	70.500	67.446	58.808	59.312	40.640	27.926
Univalem	45.236	37.605	53.122	65.016	41.237	30.277	24.519
Campestre	29.667	58.438	50.844	29.425	37.658	22.049	6.434
TOTAL	901.311	1.048.040	1.064.225	1.003.609	836.133	457.879	434.655
	95/96	96/97	97/98	98/99	99/00	00/01	01/02
% REGIÃO/S.P.	15,85%	18,99%	18,87%	18,22%	18,59%	16,86%	15,36%
	95/96	96/97	97/98	98/99	99/00	00/01	01/02
TOTAL/REGIÃO	930.978	1.106.478	1.115.069	1.033.034	873.791	479.928	441.089
TOTAL/ESTADO	5.874.909	5.827.018	5.909.725	5.668.845	4.701.268	2.845.864	2.872.143

Fonte: ÚNICA

Os dados das Figuras 3 e 4, preparados pelo autor¹¹, são bastante esclarecedores para entendermos como está evoluindo o mix de produção da região, que iniciou com o cultivo da cana-de-açúcar, direcionado quase 100% para produção de álcool hidratado, e que apresenta um decréscimo significativo de produção, dos patamares de produção de 1 bilhão de litros nas safras 1996, 1997 e 1998 para atingir somente 434.655.000 na safra 2001. Refletindo as condições do mercado brasileiro, que vem sendo decrescente, nos volumes demandados de álcool hidratado, pela própria redução nas vendas de carros a álcool.

Demonstra ainda, que a participação relativa da produção de álcool hidratado da região em relação à produção do estado. Se compararmos a safra 1995 com 15,85% é praticamente muito próxima dos 15,35% obtidos na safra 2001, o que demonstra também que a redução na produção de álcool hidratado da região oeste de São Paulo, acompanha a redução ocorrida no estado, mantendo a sua participação relativa, para este produto, a exemplo do que ocorre com a cana-de-açúcar.



Fonte: Única e elaborado pelo autor

Figura 3 – Evolução da Produção álcool hidratado

¹¹ Baseando-se nas informações obtidas junto a UDOP - Fonte: ÚNICA.

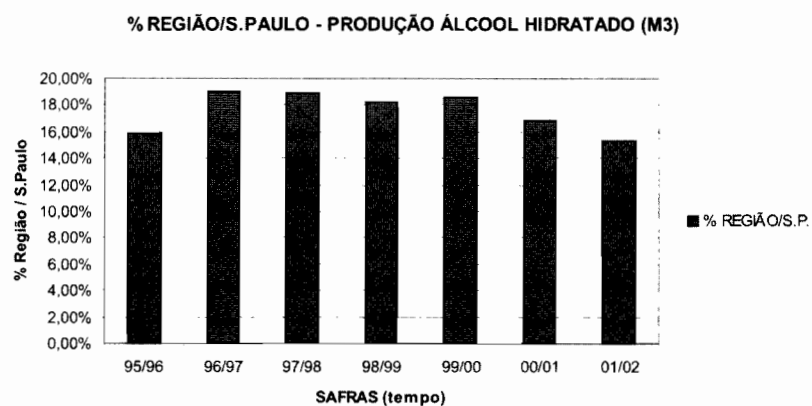


Figura 4 - Participação da produção álcool hidratado da Região Oeste no Total do Estado de São Paulo

A Tabela 7 e as Figuras 5 e 6 nos mostram a evolução da produção do álcool anidro na Região Oeste, por unidade de produção, a produção total da região desde a safra 1995 até a safra 2001 e os respectivos percentuais de participação relativos da região em relação ao Estado de São Paulo.

Tabela 7: Evolução da produção de álcool anidro na Região Oeste

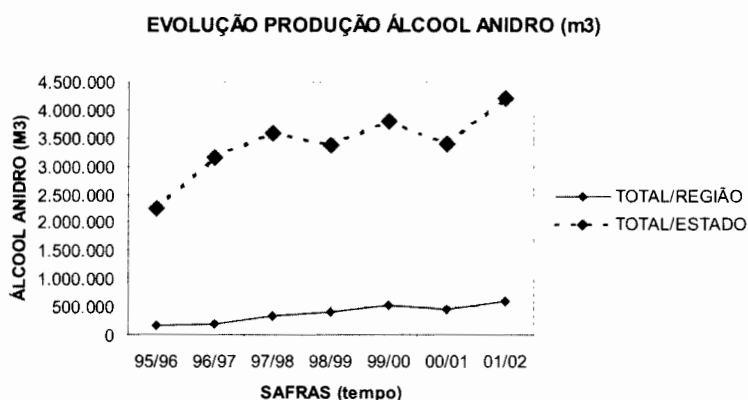
EVOLUÇÃO DA PRODUÇÃO - CANA, AÇÚCAR E ÁLCOOL

ASSOC./UDOP DEST/USINA	ÁLCOOL ANIDRO (M ³)						
	95/96	96/97	97/98	98/99	99/00	00/01	01/02
Alcoazul	-----	-----	27.640	32.338	31.627	36.046	39.759
Alcoeste	10.108	10.535	5.220	10.839	36.622	26.875	42.205
Akomira	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
Alta Floresta	-----	-----	18.083	17.513	22.250	22.738	21.934
Antonio Ruette	-----	-----	-----	26.566	30.430	28.463	21.866
Aralco	13.098	16.613	47.476	53.152	76.619	46.222	53.151
Benálcool	-----	-----	-----	-----	-----	-----	17.895
Branco Peres	-----	-----	-----	26.660	23.604	19.847	32.690
Centrácool	-----	-----	10.262	23.359	29.580	13.774	3.014
Cleako	-----	-----	-----	-----	-----	19.004	24.829
Cocal	17.092	15.400	25.920	28.062	31.318	47.696	34.098
Dacal	-----	-----	-----	-----	-----	-----	10.956
Destivale	-----	2.129	3.792	23.600	30.116	24.332	5.893
Diana	-----	-----	-----	-----	1.301	4.945	-----
Equipav	35.552	41.657	65.545	59.946	89.619	92.162	97.699
Floralco	-----	8.091	22.020	29.874	37.777	26.270	16.452
Gasa	-----	-----	-----	-----	-----	-----	19.406
Generako	-----	15.595	18.751	19.209	39.818	34.751	37.635
Guaricanga	-----	-----	-----	8.337	8.732	5.150	5.896
Oeste Paulista	632	12.121	17.207	12.513	25.745	6.703	3.095
Pioneiros	-----	6.666	13.754	15.216	13.032	11.515	22.468
Unialco	-----	-----	-----	-----	-----	-----	25.789
Univalem	28.976	40.307	23.238	19.645	24.352	15.498	29.565
Campestre	27.168	30.671	30.947	46.148	30.346	22.615	38.917
TOTAL	132.626	169.114	298.908	359.413	487.635	441.675	566.295
	95/96	96/97	97/98	98/99	99/00	00/01	01/02
% REGIÃO/S.P.	7,11%	6,35%	9,20%	12,00%	13,58%	13,68%	14,33%
	95/96	96/97	97/98	98/99	99/00	00/01	01/02
TOTAL/REGIÃO	159.794	199.785	329.855	405.561	517.981	464.290	605.212
TOTAL/ESTADO	2.246.861	3.148.408	3.584.615	3.378.527	3.814.283	3.393.236	4.223.479

Fonte: ÚNICA

Com base nos dados da tabela acima e das Figuras 6 e 7, podemos observar que a região oeste apresenta um grande crescimento em volume de produção, saindo da safra 1995 com 132.626 litros para 566.295 litros na safra 2001. Sua participação relativa que era apenas 7,11%, na safra 1995, passa ser na safra 2001 de 14,33%, em um ritmo sempre crescente, mesmo com uma participação relativa estável na matéria-prima que é a cana-de-açúcar.

Estes dados poderão ser melhor explicados quando analisarmos finalmente os dados da evolução da produção de açúcar da região oeste de São Paulo, na Tabela 8 e nas Figuras 8 e 9, de modo a analisarmos a evolução dos três produtos derivados da cana-de-açúcar produzidos na região que são: álcool hidratado, álcool anidro e açúcar.



Fonte: Única e elaborado pelo autor

Figura 6 – Evolução da produção de álcool anidro na Região Oeste

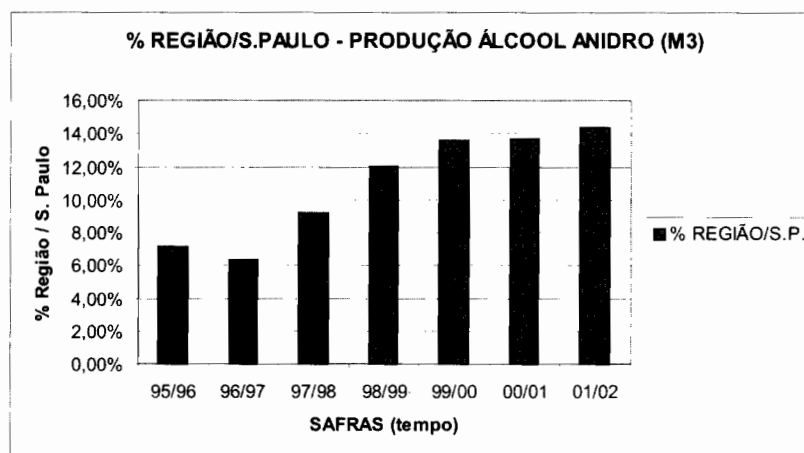


Figura 7- Evolução da Participação % da produção de álcool anidro da Região Oeste em relação ao Estado de São Paulo

Como já podemos demonstrar anteriormente, a evolução da produção de cana-de-açúcar na região oeste cresce na mesma velocidade do crescimento do estado de São Paulo, mantendo sua participação relativa na produção de cana de açúcar. Na Tabela 6 e nas Figuras 3 e 4 observamos também a manutenção da participação relativa quanto à produção de álcool hidratado em relação aos níveis de produção do estado de São Paulo. Seguindo a tendência do setor, na Tabela 7 e nas Figuras 6 e 7 observamos, também, o crescimento do volume e da participação relativa da produção de álcool anidro

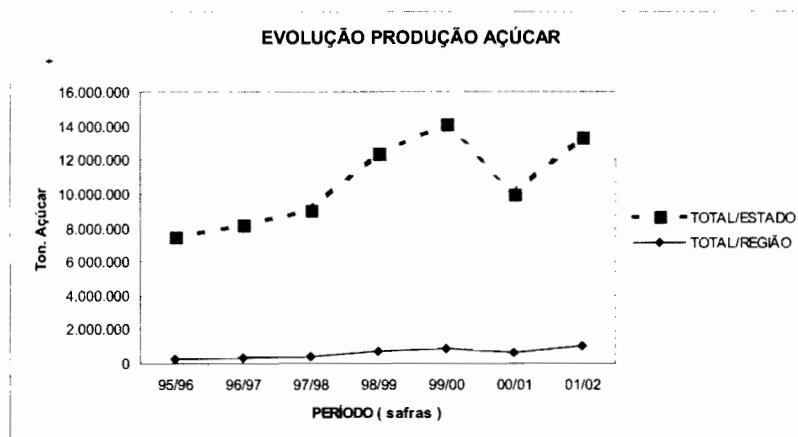
Finalmente os dados de produção de açúcar da região, como os demais produtos oriundos da cana-de-açúcar, serão demonstrados através da evolução crescente de produção em volume e em participação relativa desde a safra 1996, como podemos observar na tabela 8 e nas Figuras 7 e 8.

Tabela 8: Evolução da Produção de Açúcar na Região Oeste

EVOLUÇÃO DA PRODUÇÃO - CANA, AÇÚCAR E ÁLCOOL

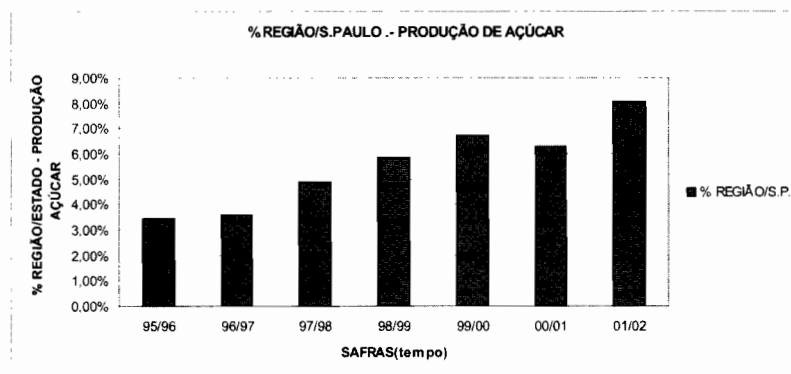
ASSOC./UDOP DEST/USINA	EVOLUÇÃO PRODUÇÃO AÇÚCAR (TONELADAS)						
	95/96	96/97	97/98	98/99	99/00	00/01	01/02
Akoazul	-----	-----	-----	-----	-----	4.125	30.348
Akoeste	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
Acomira	5.869	23.421	30.504	26.094	44.259	20.811	27.503
Alta Floresta	-----	-----	20.917	48.153	83.207	59.931	87.738
Antonio Ruelle	-----	-----	-----	-----	-----	-----	15.129
Aralco	-----	18.268	23.719	36.985	79.768	54.066	77.733
Benálcool	-----	12.823	31.322	40.120	51.682	40.792	59.593
Branco Peres	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
Centrácool	-----	-----	-----	-----	-----	9.679	45.200
Cleaco	-----	-----	22.018	61.751	85.406	74.488	103.700
Cocal	16.511	29.712	30.202	61.973	83.967	58.040	84.089
Dacal	-----	6.475	12.661	26.543	29.478	16.561	19.454
Destivale	-----	-----	-----	-----	-----	-----	20.270
Diana	-----	-----	-----	10.608	27.969	14.426	30.176
Equipav	40.390	56.928	67.586	79.642	95.491	79.784	106.655
Floralco	-----	-----	-----	-----	-----	-----	31.010
Gasa	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
Generalco	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
Guaricanga	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
Oeste Paulista	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
Pioneiros	11.195	18.174	38.868	57.460	66.846	40.449	48.286
União	-----	-----	8.378	50.264	75.139	60.927	91.003
Univalem	31.618	43.171	41.481	60.109	56.495	30.670	56.971
Campestre	71.435	35.957	46.689	64.378	55.866	14.558	31.564
TOTAL	177.018	244.929	374.345	624.080	835.573	579.307	966.422
	95/96	96/97	97/98	98/99	99/00	00/01	01/02
% REGIÃO/S.P.	3,43%	3,56%	4,88%	5,87%	6,72%	6,31%	8,10%
TOTAL/REGIÃO	248.453	280.886	421.034	688.458	891.439	593.865	997.986
TOTAL/ESTADO	7.243.221	7.884.202	8.635.692	11.727.539	13.267.491	9.413.517	12.320.541

Dados Compilados da União da Agroindústria Canavieira do Estado de S. Paulo - UNICA



Fonte: Única e elaborado pelo autor

Figura 8 – Evolução da Produção de açúcar da Região Oeste em relação ao Estado de São Paulo.



Fonte: Única e elaborado pelo autor

Figura 9 - Evolução da participação % da produção de açúcar da Região Oeste em relação ao Estado de São Paulo

A região oeste que na safra 1995, produzia apenas 177.018 ton. de açúcar, com uma participação relativa de 3,43% no volume total do estado, na safra 2001, atinge a produção de 966.422 toneladas com uma participação de 8,10% do Estado. A Figura 8, que apresenta a evolução da participação relativa da região em relação ao estado, não deixa dúvidas que a região oeste de São Paulo cresceu, não só em volume de produção, mas principalmente em participação relativa.

Ainda podemos observar e concluir que mesmo com um volume de cana estável em termos relativos ao estado de São Paulo, a região conseguiu melhorar sua participação na produção de açúcar; em termos relativos, e manteve sua participação na produção de álcool hidratado e cresceu também em volume e em participação relativa no tocante a álcool anidro.

Estes dados demonstram a busca da região por um melhor posicionamento em seu Mix de produção, em função da dinâmica dos mercados dos três principais produtos derivados da cana-de-açúcar, e ainda mais mostra que saindo de uma produção quase que 100% de álcool hidratado o setor sucroalcooleiro do oeste paulista vem conseguindo nos últimos anos, notadamente após 1995, avançar em volume e em crescimento de participação relativa nos produtos que apresentam crescimento de demanda a nível Brasil, como o álcool anidro e principalmente no caso do açúcar, que é destinado à exportação, mostra grande competitividade não só nacional, mas também internacional.

Finalmente, a tabela abaixo nos mostra a evolução da produção de cana no Brasil e nas suas principais regiões produtoras, nos dando a dimensão da grandeza e importância de cada região: Centro Sul, Estado de São Paulo e da Região de Araçatuba. Vale lembrar que a região de Araçatuba, como uma região produtora recente, iniciou sua produção na década de 1980, na safra 2001 já produz quase que a metade da cana produzida na região Nordeste, que é a mais tradicional e antiga produtora do país, com mais de 400 anos no cultivo da cana.

Na tabela abaixo, podemos verificar como ocorreu esta flexibilização dos sistemas de produção dos principais derivados da cana de açúcar na região oeste do Estado de São Paulo, em relação à produção total do Brasil, bem como com as principais regiões produtoras do país, a Região Nordeste e a própria região Centro Sul, na qual a região oeste está inserida, juntamente com o Estado de São Paulo.

TABELA 9: Produção de Cana no Brasil por Região

SAFRA	CENTRO SUL	NORDESTE	OESTE DE SÃO PAULO
1995	205.329	46.016 251.345	14.050 152.098
1996	232.270	57.000 289.279	17.455 170.664
1996	248.406	53.883 302.289	20.484 180.189
1998	269.522	46.500 316.022	22.299 198.877
1999	268.654	42.000 310.654	22.399 198.657
2000	207.070	51.400 258.470	16.239 144.195
2001	244.343	49.087 293.430	20.238 176.388

Fonte : Única e Udop

3 Conclusão

Com o advento do Proálcool, a região Oeste do Estado de São Paulo, que tinha um perfil exclusivamente de produtora agropecuária, abraça a nobre causa de produzir uma energia renovável que substituisse o petróleo, quando do segundo choque de preços do referido óleo.

Estimulada pela alavancagem de recursos, oriundos do Governo Federal, a região, a partir da década de 80, substitui as pastagens pelo cultivo da cana-de-açúcar, principal matéria-prima do álcool anidro, álcool hidratado e do açúcar.

A evolução da cana-de-açúcar na região Oeste de São Paulo, tem acompanhado a própria evolução da expansão da cana-de-açúcar no Estado de São Paulo, mantendo uma correlação de aumento e redução de matéria-prima em razão dos fatores inerentes ao próprio setor econômico.

Com um crescimento significativo na produção de açúcar, em relação ao Estado de São Paulo, muda o mix de produção das indústrias instaladas na região Oeste de São Paulo, deixando de ser uma região produtora de álcool, como foi no início, para se tornar uma região produtora de açúcar. E, de modo importante, aumentando sua participação na produção de açúcar e também de álcool anidro em relação ao Estado.

MANNARELLI FILHO, Teucle; NEY, Alan Kardeck. The evolution of the industry sucroalcooleira in the area west of the state of São Paulo. **Economia & Pesquisa**, Araçatuba, n.4, v.4, p. 22-45, mar. 2002.

Abstract: The objective of this article is to do an analysis of the evolution of the industry sucroalcooleira in the west from São Paulo, to try to identify tendencies with regard to evolution of the cane of sugar in relation to its main products, that are the sugar, moisturized alcohol and alcohol anidro.

Keywords: Agropecuária; Investment; production; sucroalcooleiro.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BAER, W. **A Economia Brasileira**. São Paulo: Nobel, 1996.

JUNGMANN, F. **O Direito da agro-indústria açucareira**. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 1971.

KENNEDY, P.L. et. al. Analysing agribusiness competitiveness: the case of the United States sugar industry. **Internacional Food and Agribusiness Management Review**, v.1, n.2. 1998.

MAGALHÃES, J. P. et al. **Proálcool: uma avaliação global**. Rio de Janeiro: Editora Astel, 1991.

NEVES, M. F., WAACK, R. S. **Competividade do agrobusiness brasileiro**. São Paulo: IPEA-PENSA - USP, 1998.

PINA, H. **A Agroindústria açucareira e sua legislação**. São Paulo: Apec, 1972.

PINAZZA, L. A; ALIMANDRO, R. **Reestruturação no agribusiness brasileiro: agronegócios no terceiro milênio**. Rio de Janeiro: ABAG-Associação Brasileira de Agrobusiness e IBRE-FGV, 1999.

SIMON, P. H. **Estrutura Agrária Brasileira**. Florianópolis: Udesc/Epagri, 1997.

TOMEK, W. G., PETERSON, H. H. **Risk Management in agricultural markets: a survey**. In: *Producer Marketing and Risk Management: frontiers for the 21 century 2000*.

Disponível em: <<http://www.udop.com.br/>>. Acesso em: 08 abr. 2002.

Disponível em: <<http://www.unica.br/>>. Acesso em: 08 abr. 2002.