

COMPETITIVIDADE DAS EXPORTAÇÕES DO AÇÚCAR NOS PRINCIPAIS ESTADOS BRASILEIROS EXPORTADORES¹

Rosângela Correia de Sousa²
Eliane Pinheiro de Sousa³

1 - INTRODUÇÃO

Desde muito tempo, sabe-se que a economia brasileira tem uma forte ligação com a produção de cana-de-açúcar. Dentre os vários produtos obtidos a partir da cana-de-açúcar, destaca-se o açúcar de cana, que faz parte da pauta exportadora de vários estados brasileiros e que foi focada neste estudo.

Em função dessa longa relação com o açúcar, conforme Vieira, Lima e Braga (2007), o Brasil se destaca como principal produtor e exportador desse produto, com o menor custo de produção entre os principais competidores do mercado internacional. Ademais, lidera o conhecimento da biotecnologia da cana, juntamente com outros países, como a Austrália e a África do Sul. Esses são os países mais atuantes que participam do Consórcio Internacional de Biotecnologia de Cana-de-açúcar (ICSB).

Segundo o Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA, 2013), a estimativa é que o Brasil obtenha uma taxa média anual de crescimento na produção de açúcar de 1,8% no período 2012/13 a 2022/23. O que provavelmente convergirá em uma produção de 44,5 milhões de toneladas em 2023, que condiz com um acréscimo de 22,5%, correspondendo a 8,2 milhões de toneladas em relação ao observado em 2012/13.

Ainda conforme o MAPA (2013), as taxas projetadas para exportações e consumo interno para os próximos 10 anos são, respectivamente, de 3,3% ao ano e de 1,6% ao ano. Para as exportações, a projeção para 2022/2023 é de um volume de 39,4 milhões de toneladas.

Dentre os estados brasileiros, destaca-

se o de São Paulo. Essa atividade tem gerado nesse estado uma quantidade importante de empregos, muitos vindos de outros estados para serem inseridos no processo de produção da cana, que é a matéria-prima mais utilizada mundialmente para a produção de açúcar (VIEIRA; LIMA; BRAGA, 2007). Além desse estado, conforme a União da Indústria de Cana-de-açúcar (UNICA, 2014), os Estados do Paraná, Alagoas, Minas Gerais, Pernambuco e Mato Grosso do Sul lideram o *ranking* dos maiores exportadores de açúcar no Brasil, sendo, portanto, considerados neste estudo.

Dados do Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio (MDIC/SECEX, 2014) revelam que, dos US\$11,5 bilhões correspondentes às exportações brasileiras de açúcar de cana, em bruto, em 2011, US\$6,3 bilhões foram provenientes de São Paulo, ou seja, o estado paulista foi responsável por 55% do valor exportado deste produto no Brasil. Além dessa participação, os Estados do Paraná, Alagoas, Minas Gerais, Pernambuco e Mato Grosso do Sul foram responsáveis, em 2011, por 42% das exportações desta *commodity*. Assim, parcela majoritária (97%) da exportação de açúcar no Brasil provém desses seis estados analisados.

De acordo com Alves e Bacchi (2004), a agroindústria canavieira representa grande relevância na balança comercial brasileira. Dentre os produtos desse setor, o açúcar é o que tem maior representatividade, sendo, portanto, importante a realização de estudos que tratem da competitividade desse segmento exportador.

Para verificar a competitividade de uma *commodity*, comumente a literatura econômica tem buscado mensurá-la por meio de indicadores de desempenho. Em conformidade com Soares, Sousa e Barbosa (2013), a construção desses indicadores assume papel fundamental para a formulação de estratégias competitivas e para fundamentar as decisões de caráter privado e políticas governamentais que visem melhorar a participação de *commodities* no cenário internacional.

¹Registrado no CCTC, IE-36/2014.

²Economista, Universidade Regional do Cariri (URCA) (e-mail: r.correia.sousa@bol.com.br).

³Economista, Doutora, Professora Adjunta do Departamento de Economia da Universidade Regional do Cariri (URCA) (e-mail: pinheiroeliane@hotmail.com).

Estudos recentes dessa natureza têm sido aplicados ao setor sucroalcooleiro, como, por exemplo, Cardoso et al. (2009), Fernandes e Santos (2011), Anhesini et al. (2013) e Aguiar e Souza (2014). Para verificar o desempenho do setor externo sucroalcooleiro brasileiro, Cardoso et al. (2009) determinaram indicadores de comércio internacional, considerando o período de 1999 a 2007. Fernandes e Santos (2011) avaliaram a competitividade das exportações de açúcar e álcool do Estado de São Paulo, em termos comparativos com o Brasil, no período de 2000 a 2010. Utilizando também indicadores de competitividade internacional, Anhesini et al. (2013) analisaram a evolução da competitividade das exportações do sistema agroindustrial canavieiro brasileiro após 1990, enquanto Aguiar e Souza (2014) analisaram o processo de substituição de culturas ocorrido nos principais estados produtores de cana-de-açúcar, no período de 2000 a 2010, empregando o modelo *shift-share*. Dentre esses estudos, somente o último considerou os principais estados produtores de cana-de-açúcar, porém não buscou avaliar a competitividade das exportações do açúcar de cana nos principais estados brasileiros exportadores. Essa lacuna é preenchida neste estudo.

Em função da importância das exportações de açúcar, este trabalho objetiva avaliar a competitividade das exportações do açúcar de cana, em bruto, nos principais estados brasileiros exportadores, considerando o período de 2000 a 2011.

2 - CONTEXTUALIZAÇÃO HISTÓRICA DO AÇÚCAR NO BRASIL

2.1 - Os Primeiros Indícios da Exploração Econômica da Cana-de-açúcar

A introdução de culturas para exploração econômica no Brasil foi feita basicamente por Portugal enquanto colonizador das terras brasileiras, sendo que cana-de-açúcar, fumo, mineração, café, algodão e pecuária constituíam as principais atividades que se desenvolveram na época colonial. Dentre essas, a cana-de-açúcar e a mineração foram destacadas como cruciais na formação econômica do Brasil (NARITOMI, 2007).

Desde o início da colonização, a cana-

de-açúcar, especialmente o seu produto, o açúcar, assume papel fundamental na história do Brasil. Trazido ao Brasil pelos portugueses no início do século XVI, serviu como fonte econômica para ocupação e exploração das recentes terras descobertas no Novo Mundo, a exploração da cana iniciou-se no Nordeste por dois fatores: a proximidade de Portugal e o seu clima propício. Constituiu-se na principal fonte de divisas da colônia até meados do século XVIII, atuando como principal produto exportado para Europa, sendo explorada de forma bem sucedida, sobretudo, nas capitanias de Pernambuco e São Vicente, que representam, respectivamente, os atuais Estados de Pernambuco e São Paulo (BUENO, 2012).

Durante o Império, o Brasil dependeu basicamente do cultivo da cana e da exportação do açúcar. Naquele período da história, a exportação do açúcar rendeu ao País cinco vezes mais que as divisas proporcionadas por todos os outros produtos agrícolas destinados ao mercado externo (MACHADO, 2003).

Entretanto, no século XVIII, ocorreu o declínio nas exportações de açúcar no Brasil. Esse declínio se deu porque o cultivo de cana iniciou nas Antilhas e teve grande sucesso, bem como o surgimento do açúcar de beterraba. Em conformidade com Bueno (2012), em meados da década de 1990, retomou sua importância na pauta de exportações, quando a produção nacional deixou de ser controlada pelo Estado. Além desse fator, observou-se que o acréscimo da demanda mundial, devido ao final da Guerra Fria e à abertura de economias como China e Rússia, também contribuíram.

2.2 - A Economia Açucareira nos Anos Recentes

A produção extraída de cana não se concentra totalmente na produção de açúcar para exportação, existe uma parte destinada à produção de álcool. Dados da União da Indústria de Cana-de-açúcar (UNICA, 2014) indicam que, na safra 2010/11, o Brasil foi responsável pela produção de 620.409 mil toneladas da cana-de-açúcar, que resultou em 38.006 mil toneladas de açúcar e 27.376 mil m³ de etanol. A produção da cana tem sua grande concentração no Sudeste

do País, sendo o Estado de São Paulo o mais representativo da região, com produção nesse ano-safra, de 60% do total de cana-de-açúcar processado (Tabela 1).

Em termos da distribuição espacial geográfica, a cultura canavieira encontra-se distribuída entre as regiões Norte-Nordeste e Centro-Sul, sendo que esta última detém mais de 85% da produção nacional. Essa região representa cerca de 86% da produção açucareira e 90% do total do álcool nacional (UNICA, 2014).

Ribeiro e Endlich (2009) ressaltam a necessidade por parte dos estados brasileiros de incentivos para a abertura de usinas de beneficiamento de açúcar que atenderiam ao mercado nacional e internacional. Em outros termos, torna-se necessária a realização de investimentos para que a economia açucareira permaneça em destaque e mantenha a sua competitividade. Assim, os avanços tecnológicos e gerenciais e os investimentos em infraestrutura no setor sucroalcooleiro geram a redução dos custos de produção e o aumento de sua eficiência. Para Vendrame et al. (2012), os avanços tecnológicos aliados às novas ferramentas de gestão administrativa e de processos mantêm positivos os avanços de produtividade, que refletem em um aumento nas exportações atuais.

Esses fatores são responsáveis pelo crescimento do rendimento médio da cana-de-açúcar no Brasil e em todas as regiões brasileiras. Conforme se verifica pela tabela 2, a região Sudeste apresenta o maior rendimento médio tanto em 2000 quanto em 2011, estando acima da média nacional. Entretanto, em termos de crescimento, os dados indicam que o maior crescimento da produtividade média dessa cultura ocorreu na região Norte, que passou de 57.965 quilogramas por hectare, em 2000, para 71.446, em 2011, registrando um acréscimo de 23,26%, enquanto o acréscimo nacional foi de 12,6%.

De acordo com Anhesini et al. (2013), essa expansão da produtividade do sistema agroindustrial canavieiro brasileiro contribuiu para a geração direta e indireta de divisas na balança comercial brasileira.

3 - REFERENCIAL TEÓRICO

O referencial teórico deste trabalho es-

tá embasado na teoria da competitividade. Em conformidade com Anhesini et al. (2013, p. 868), a teoria da competitividade desenvolve-se a partir da teoria das vantagens absolutas de Adam Smith e das vantagens comparativas de Ricardo.

De acordo com Salvatore (2000), a teoria das Vantagens Comparativas Absolutas revela que, quando uma nação detém uma vantagem absoluta em relação à outra na produção de uma *commodity* e possui uma desvantagem absoluta em comparação àquela na produção de uma segunda *commodity*, pode haver um benefício para ambas as nações, se cada uma delas se especializar na produção da *commodity* de sua vantagem absoluta e comercializar parte de sua produção com a outra nação pela *commodity* de sua desvantagem absoluta.

Segundo Coutinho et al. (2005), para Smith e sua teoria das Vantagens Absolutas, a vantagem na produção de um produto seria obtida por uma maior produtividade, isto é, com a utilização de uma menor quantidade de insumos. Portanto, cada país deve exportar o que exceder o consumo interno do bem produzido e a receita equivalente deve ser empregada para importar os bens produzidos em outro país. Em outros termos, usando as palavras de Morini, Simões e Dainez (2006), a vantagem comparativa absoluta para Smith significa produzir um dado produto com um menor custo em trabalho que seus concorrentes no comércio mundial.

Entretanto, conforme Maia (2003), a teoria das Vantagens Absolutas tem sido criticada, porque Smith considerou que os preços eram determinados principalmente pela quantidade de trabalho empregado durante a produção. Assim, outros fatores, como custos com matéria-prima e transportes não eram considerados. Ademais, Smith admitia que cada país tivesse sempre vantagem absoluta em algum produto.

Com base na teoria das Vantagens Comparativas Reveladas de Ricardo, mesmo que uma nação tivesse uma desvantagem de custo absoluta na produção de ambos os produtos, ainda pode haver uma base para um comércio mutuamente benéfico, sendo que a nação menos eficiente deve se especializar e exportar o produto para o qual é relativamente menos eficiente e vice-versa (SALVATORE, 2000; CARBAUGH, 2004).

TABELA 1 - Quantidade Produzida de Cana-de-Açúcar nas Grandes Regiões do Brasil, 2000 e 2011

Região	2000		2011	
	Quantidade produzida (t)	Percentual (%)	Quantidade produzida (t)	Percentual (%)
Norte	915.508	0,28	3.585.738	0,49
Nordeste	58.856.060	18,05	74.781.736	10,19
Sudeste	217.208.153	66,60	504.916.977	68,79
Sul	24.659.973	7,56	46.825.485	6,38
Centro Oeste	24.481.317	7,51	103.896.123	14,15
Brasil	326.121.011	100,00	734.006.059	100,00

Fonte: Elaborada pelas autoras a partir de dados do IBGE (2014).

TABELA 2 - Rendimento Médio de Cana-de-açúcar nas Grandes Regiões do Brasil, 2000 e 2011 (kg/ha)

Região	2000	2011
Norte	57.965	71.446
Nordeste	55.446	61.019
Sudeste	72.922	81.193
Sul	65.721	68.300
Centro Oeste	65.563	73.103
Brasil	67.878	76.448

Fonte: Elaborada pelas autoras a partir de dados do IBGE (2014).

Assim como Smith, Ricardo considerou que os preços eram determinados, sobretudo, pela quantidade de horas trabalhadas, não levando em consideração os demais fatores produtivos (MAIA, 2003). Além dessa limitação concernente à existência de um único fator de produção, conforme Morini, Simões e Dainez (2006), a teoria das Vantagens Comparativas de Ricardo também não explica o comércio internacional contemporâneo, porque não considera os impactos que a tecnologia exerce na produtividade do trabalho.

Segundo Morini, Simões e Dainez (2006), no modelo neoclássico de Heckscher-Ohlin, as vantagens comparativas são influenciadas pela interação entre a abundância relativa de fatores produtivos e a tecnologia empregada na produção. Portanto, a inserção de um país no comércio internacional depende da sua dotação de fatores. Esse modelo parte dos pressupostos: presença de duas economias que produzem dois produtos e esses dois bens utilizam dois fatores produtivos (trabalho e terra) com proporções diferentes.

A evolução das interações comerciais entre países indica que a competitividade atua como importante causa e efeito do comércio entre nações. As transformações econômicas que ocor-

reram nas décadas de 1980 e 1990 propiciaram uma concepção mais abrangente sobre competitividade, sinalizando que a competitividade do comércio internacional não é influenciada somente pela dotação de fatores do país, mas também é afetada por outras variáveis, como taxa de câmbio, custos, produtividade e fatores sistêmicos (CORNEL; SOUSA; AMORIM, 2011).

Coutinho et al. (2005) ressaltam que Porter contesta as teorias clássicas e defende a vantagem competitiva dos países, refletindo o conceito de competição, que incorpora mercados segmentados, produtos diferenciados, diversidades tecnológicas e economias de escala.

Em consonância com Cunha Filho (2005) e Almeida et al. (2007), a competitividade pode ser tratada de diferentes formas. Dentre elas, destacam-se os indicadores de desempenho, que analisam a competitividade do agente considerado no mercado regional, nacional ou internacional; os indicadores de eficiência, que se relacionam com os preços e os custos dos bens e serviços comercializados e os indicadores de capacitação, que incorporam os avanços tecnológicos em produtos e processos. O foco deste estudo foi os indicadores de desempenho.

Sob a ótica do desempenho e na ausência de distorções relacionadas à estrutura de mercado ou falhas de mercado, conforme Anhesini et al. (2013), a competitividade pode ser expressa como indicador de participação de mercado.

4 - METODOLOGIA

Para cumprir o objetivo proposto, foram considerados os indicadores de desempenho concernentes aos índices de posição relativa (POS), vantagem comparativa revelada (VCR), taxa de cobertura (TC), competitividade revelada (CR) e comércio intraindústria (G-L).

4.1 - Índice de Posição Relativa

O Índice de Posição Relativa (POS) é um indicador de desempenho que tem como finalidade determinar a posição de uma nação, bloco, estado no mercado internacional ou nacional de determinada *commodity* (CORONEL; SOUSA; AMORIM, 2011). Neste trabalho, utilizou-se este índice para mostrar a evolução das exportações de açúcar de cana, em bruto, nos principais estados exportadores.

De acordo com Lafay et al. (1999) apud Coronel, Sousa e Amorim (2011), sua equação pode ser representada da seguinte forma:

$$POS_{ij} = 100 * \left[\frac{(X_{ij} - M_{ij})}{W_i} \right] \quad (1),$$

em que: i refere-se ao açúcar de cana, em bruto (valores em US\$); POS_{ij} , posição relativa no mercado nacional do produto i no Estado j ; X_{ij} , valor das exportações do produto i do Estado j ; M_{ij} , valor das importações do produto i do Estado j ; e W_{ij} , valor do comércio brasileiro (exportação + importação) do produto i .

Segundo esses autores, quanto maior for o valor desse indicador POS, maior será a intensidade da participação de açúcar de cana do estado no comércio internacional. Caso o resultado seja positivo, o Estado será um exportador líquido, e se for negativo, o Estado será um importador negativo.

4.2 - Índice de Vantagem Comparativa Revelada

O Índice de Vantagem Comparativa Revelada (VCR) mostra a participação das exportações de um dado produto de um estado/país em relação às exportações nacionais/mundiais desse mesmo produto, permitindo a comparação da participação relativa das exportações de um produto de diversas regiões/países. Dessa forma, o indicador VCR de uma dada *commodity* para uma região pode ser interpretado como a razão entre o peso das exportações da *commodity* i em questão nas exportações totais da região j , considerando o seu peso nas exportações totais da região de referência w (ALMEIDA et al., 2007). Esse Índice de Vantagens Comparativas Reveladas (VCR) é dado pela seguinte equação (2):

$$VCR_i = \frac{X_{ij} / X_j}{X_{wi} / X_w} \quad (2),$$

em que: i refere-se ao açúcar de cana, em bruto; X_{ij} , valor das exportações do produto i no estado j ; X_j , valor total das exportações do estado j ; X_{wi} , valor total das exportações brasileiras do produto i ; X_w , valor total das exportações brasileiras.

Para aqueles autores, quando o valor desse índice superar a unidade, então significa que o país (ou estado) possui vantagem comparativa revelada para as exportações do produto i . Caso contrário, pode-se dizer que o país (ou estado) possui desvantagem comparativa revelada para as exportações do produto i .

Na concepção de Esperança, Lírio e Mendonça (2011), esta técnica permite a comparação entre a proporção alcançada pelo setor em estudo nas exportações estaduais desses produtos com a proporção média de exportações totais brasileiras, isto é, indica se determinado estado possui vantagens comparativas nesse produto, ao comparar seu peso dentro da pauta exportadora estadual com a brasileira.

4.3 - Índice de Taxa de Cobertura

De acordo com Almeida et al. (2007), a taxa de cobertura do produto i (TC) se caracteriza

como sendo a razão entre as suas exportações e as importações do produto i , ou grupo de produtos de um país ou região, sendo indicado pela equação (3), descrita a seguir:

$$TC = \frac{X_{ij}}{M_{ij}} * 100 \quad (3)$$

Segundo tais autores, este indicador revela o quanto as exportações são maiores ou menores que as importações de um dado produto i , de modo que se esse indicador for maior que a unidade, pode-se dizer que houve uma vantagem comparativa em termos de cobertura das importações, isto é, as exportações do produto i são maiores que suas importações.

4.4 - Índice de Competitividade Revelada

Na concepção de Machado, Ilha e Rubin (2007), o índice de competitividade revelada (CR) é um índice abrangente, pois considera tanto os dados de exportações quanto os de importações. O índice de CR de um produto i em um estado j pode ser representado pela equação (4):

$$CR_{ji} = \ln \left[\frac{X_{ji} / X_{ir}}{X_{jm} / X_{mr}} \right] / \left[\frac{M_{ji} / M_{ir}}{M_{jm} / M_{mr}} \right] \quad (4),$$

em que: i indica açúcar de cana, em bruto; j refere-se ao estado analisado; X_{ji} , valor de i exportado pelo estado j ; X_{ir} , valor das exportações brasileiras de i ; X_{jm} , diferença entre o valor total exportado pelo estado j e o valor exportado de i pelo estado j ; X_{mr} , diferença entre o valor total exportado pelo Brasil e o valor total exportado pelo estado j ; M_{ji} , valor de i importado pelo estado j ; M_{ir} , valor das importações brasileiras de i ; M_{jm} , diferença entre o valor total importado pelo estado j e o valor importado de i pelo estado j ; e M_{mr} , diferença entre o valor total importado pelo Brasil e o valor total importado pelo estado j .

O estado apresenta vantagem competitiva no fluxo comercial do produto considerado

quando CR for positivo; caso contrário, o produto possui desvantagem competitiva.

4.5 - Comércio Intraindústria

De acordo com Silva e Montalván (2008), o comércio intraindústria indica a troca de produtos classificados dentro de um mesmo setor. Dessa forma, o conhecimento desse tipo de comércio é relevante na formulação de estratégias de inserção internacional para uma economia.

De posse desse conceito, buscou-se identificar se o comércio de açúcar de cana, em bruto, é considerado intraindústria ou interindústria nos principais estados exportadores desse produto considerados neste estudo. Para isso, utilizou-se o índice proposto por Grubel e Lloyd (G-L) (1975), que busca medir o valor da sobreposição entre exportações e importações no comércio total de uma indústria j , podendo ser expresso pela equação (5):

$$G-L = \frac{(X_i + M_i) - |X_i - M_i|}{(X_i + M_i)} = 1 - \frac{|X_i - M_i|}{X + M} \quad (5),$$

em que: X_i e M_i correspondem ao valor das exportações e importações do produto i , respectivamente; $(X_i + M_i)$ é o comércio total da indústria i ; $(X_i + M_i) - |X_i - M_i|$ é o comércio intraindústria; $|X_i - M_i|$ é o comércio interindústria.

Este indicador varia de zero a um, sendo que, conforme Baltar (2008), quando o valor das exportações for idêntico ao valor das importações, ou seja, $G-L$ for próximo de um, o comércio é classificado como intraindustrial, e, caso contrário, interindustrial.

4.6 - Natureza dos Dados

Para se determinar estes indicadores, foram coletados dados de exportações e importações estaduais e nacionais do açúcar de cana, em bruto, junto ao Sistema de Análise de Comércio Exterior (ALICE), da Secretária de Comércio Exterior (SECEX). Seus valores se encontram em US\$ *Free on Board* (FOB) do Brasil.

O código utilizado para a realização da

pesquisa dos dados corresponde à Nomenclatura Comum do MERCOSUL (NCM) com 8 dígitos (17011100), que se refere ao açúcar de cana, em bruto. Esse produto foi selecionado em virtude da disponibilidade de dados contínuos para o período 2000 a 2011, analisado neste estudo, não se verificando o fluxo contínuo de vendas ao exterior dos outros tipos de açúcar de cana.

Com base nos dados do MDIC/SECEX (2014), 97% do valor exportado de açúcar de cana, em bruto, no Brasil estão concentrados nos Estados de São Paulo, Paraná, Alagoas, Minas Gerais, Pernambuco e Mato Grosso do Sul. Portanto, dada a expressividade da exportação de açúcar de cana, em bruto, nesses estados brasileiros, eles foram escolhidos neste estudo.

5 - RESULTADOS E DISCUSSÃO

5.1 - Comportamento das Exportações e Importações Brasileiras e Estaduais do Açúcar de Cana

A partir dos dados da tabela 3, confirma-se que esses seis estados brasileiros considerados foram responsáveis em 2011 por 97% do valor exportado de açúcar de cana no Brasil. Portanto, conforme descrito, em face da importância desses estados para as exportações brasileiras de açúcar de cana, eles fazem parte deste estudo.

Com base nessa tabela, observa-se que em todos os estados exportadores ocorreram diversas flutuações nos valores exportados de açúcar de cana no Brasil durante o período analisado. Conforme se percebe, todos esses estados considerados registraram expressivo acréscimo no valor das exportações ao se comparar o ano de 2000 com 2011, sendo que o aumento mais exorbitante ocorreu nos Estados de Minas Gerais e Mato Grosso do Sul. Ademais, nota-se que São Paulo se destaca como o maior exportador nacional de açúcar de cana nesse período.

Segundo Moreira e Figueiredo (2002 apud ANHESINI et al., 2013) ao citar, o forte crescimento das exportações brasileiras de açúcar bruto pode ser decorrente da desarticulação dos blocos socialistas e da redução dos estímulos governamentais à produção de etanol.

No tocante às importações, os dados

da tabela 4 mostram que as importações brasileiras de açúcar de cana de 2000 a 2011 foram provenientes, em sua grande maioria, do Estado de São Paulo. Além desse estado, apenas Minas Gerais registrou importações em 2000 e 2001, enquanto todos os outros estados em estudo não importaram açúcar. Portanto, é visível a presença de superávit na balança comercial.

Para Anhesini et al. (2013), a competitividade brasileira de açúcar bruto foi influenciada pelo fim da União Soviética, quando Cuba, o maior exportador mundial de açúcar no início da década de 1990, teve sua exportação e produção afetada significativamente, já que tinha uma relação privilegiada de comércio com o Leste Europeu e a Rússia. A posição ocupada por Cuba foi retomada pelo Brasil em 1994.

5.2 - Indicadores do Desempenho Exportador do Açúcar de Cana

Com a intenção de avaliar a competitividade das exportações do açúcar de cana nos principais estados brasileiros exportadores por meio dos indicadores de desempenho, foram calculados os índices de posição relativa no mercado nacional, índice de vantagem comparativa revelada, taxa de cobertura, competitividade revelada e comércio intraindústria.

O índice de posição relativa (POS) no mercado nacional mostra a importância das exportações dos estados em estudo em relação às exportações nacionais, de forma que, conforme definido na metodologia, caso o índice seja positivo, o estado é considerado um exportador líquido e, caso seja negativo, será um importador líquido.

Conforme pode ser observado pelos dados descritos na tabela 5, todos os estados analisados obtiveram valores de POS positivos, portanto, todos são considerados exportadores líquidos de açúcar de cana, em bruto. Sendo o Brasil um importante participante no abastecimento de açúcar no mercado internacional, o índice confirmou a importância nacional desses estados para as vendas de açúcar ao mercado externo.

Como esperado, o Estado de São Paulo ainda detém a maior importância para o mercado internacional do açúcar de cana, já que apresentou os maiores valores desse índice.

TABELA 3 - Valor das Exportações Brasileiras e dos Principais Estados Produtores de Açúcar de Cana, em Bruto, 2000-2011

(em US\$ FOB)

Ano	Alagoas	Mato Grosso do Sul	Minas Gerais	Paraná	Pernambuco	São Paulo	Brasil
2000	167.498.587	4.258.450	3.602.825	113.033.204	56.910.126	411.017.611	761.490.646
2001	270.509.839	6.120.245	32.918.033	152.512.251	113.184.606	759.666.333	1.400.826.720
2002	175.580.260	6.448.449	49.921.267	128.549.624	52.133.486	690.233.566	1.111.342.998
2003	227.247.017	6.177.328	74.126.581	172.738.711	67.661.272	791.357.634	1.350.039.100
2004	247.213.676	5.867.417	106.925.588	154.952.817	101.195.785	882.360.104	1.510.982.445
2005	307.923.309	14.348.481	192.945.039	222.701.562	129.492.952	1.474.179.378	2.382.147.090
2006	459.161.752	54.167.483	278.297.751	408.228.654	105.184.316	2.563.784.401	3.935.802.320
2007	322.013.677	37.938.460	254.457.593	384.415.322	90.947.965	2.021.835.610	3.129.809.336
2008	503.126.486	41.537.547	295.467.994	519.848.526	100.375.303	2.161.718.711	3.649.552.937
2009	554.371.398	154.596.888	554.941.118	669.767.112	164.397.561	3.779.184.152	5.978.586.359
2010	775.621.849	331.060.866	890.396.473	1.057.494.301	311.475.716	5.744.219.091	9.306.850.558
2011	1.193.081.172	650.711.738	1.208.216.701	1.410.395.263	348.254.855	6.382.004.141	11.548.785.770
Média	463.612.419	109.436.113	328.518.080	449.553.112	136.767.829	2.305.130.061	3.838.851.357
Part. %	612,29	15.180,48	33.435,26	1.147,77	511,94	1.452,73	1.416,60

Fonte: Elaborada a partir de dados do MDIC/SECEX (2014).

TABELA 4 - Valor das Importações Brasileiras e dos Principais Estados Produtores de Açúcar de Cana, em Bruto, 2000-2011

(em US\$ FOB)

Ano	Alagoas	Mato Grosso do Sul	Minas Gerais	Paraná	Pernambuco	São Paulo	Brasil
2000	0	0	277	0	0	1.180	1.710
2001	0	0	133	0	0	1.406	1.539
2002	0	0	0	0	0	2.400	2.400
2003	0	0	0	0	0	318	318
2004	0	0	0	0	0	363	741
2005	0	0	0	0	0	742	1.017
2006	0	0	0	0	0	5.144	8.144
2007	0	0	0	0	0	12.716	20.673
2008	0	0	0	0	0	7.361	10.915
2009	0	0	0	0	0	12.185	23.955
2010	0	0	0	0	0	22.113	27.855
2011	0	0	0	0	0	221	6.235
Média	0	0	34,17	0	0	5.512,42	8.791,83

Fonte: Elaborada a partir de dados do MDIC/SECEX (2014).

TABELA 5 - Índice de Posição Relativa no Mercado Nacional das Exportações Estaduais de Açúcar de Cana em Termos de Valor Exportado, 2000-2011

Ano	Alagoas	Mato Grosso do Sul	Minas Gerais	Paraná	Pernambuco	São Paulo
2000	22,00	0,56	0,47	14,84	7,47	53,98
2001	19,31	0,44	2,35	10,89	8,08	54,23
2002	15,80	0,58	4,49	11,57	4,69	62,11
2003	16,83	0,46	5,49	12,80	5,01	58,62
2004	16,36	0,39	7,08	10,26	6,70	58,40
2005	12,93	0,60	8,10	9,35	5,44	61,88
2006	11,67	1,38	7,07	10,37	2,67	65,14
2007	10,29	1,21	8,13	12,28	2,91	64,60
2008	13,79	1,14	8,10	14,24	2,75	59,23
2009	9,27	2,59	9,28	11,20	2,75	63,21
2010	8,33	3,56	9,57	11,36	3,35	61,72
2011	10,33	5,63	10,46	12,21	3,02	55,26
Média	13,91	1,55	6,72	11,78	4,57	59,87
TAC ¹	-4,92	33,04	52,94	-0,51	-4,35	0,45

¹Corresponde à taxa média anual de crescimento.

Fonte: Elaborada a partir de dados do MDIC/SECEX (2014).

Enquanto o líder perde espaço, é possível observar que outros estados com participação mais modesta estão ganhando espaço, como é o caso de Minas Gerais, que teve uma média de crescimento anual de 52,94%; e do Mato Grosso do Sul, que mesmo obtendo os menores valores de POS, cresceu 33,04% ao ano no decorrer do período analisado. Em contrapartida, os Estados de Alagoas, Paraná e Pernambuco apresentaram decréscimos desse índice entre 2000 e 2011.

O índice de vantagem comparativa revelada mostra se o estado tem vantagem ou desvantagem comparativa para a exportação de determinado produto. De acordo com os dados da tabela 6, observa-se que, em termos médios, com exceção do Estado de Minas Gerais que obteve um índice médio de 0,55, todos os demais estados apresentaram vantagem comparativa para a exportação de açúcar. Analisando os dados anuais, constata-se que Minas Gerais apresentou desvantagem comparativa para todos os anos considerados, porém obteve a maior taxa média anual de crescimento, que foi de 56,58%. Além desse estado, o Mato Grosso do Sul apresentou desvantagem de 2001 a 2005, mas também registrou um crescimento médio anual de 26,96% ao se comparar o ano de 2000 com 2011.

Por outro lado, o maior valor do índice de vantagem comparativa revelada foi verificado

no Estado de Alagoas, seguido pelo Estado de Pernambuco. De acordo com Sicsú e Silva (2005 apud PEREZ; TORQUATO, 2006) ao citar, os Estados Unidos liberam a cada ano uma cota de exportação de açúcar para países produtores pobres. O Nordeste brasileiro faz parte dessa cota de açúcar, permitindo a ampliação do fluxo de receita das exportações regionais e maiores níveis de rentabilidade. Além do acordo de mercado preferencial americano, esses autores destacam que o Estado de Pernambuco também possui o menor custo de transporte e preço do frete em face da menor distância entre portos para enviar açúcar ao exterior. Portanto, os resultados do índice de VCR desses estados nordestinos podem estar associados a esses fatos.

Os dados apontam ainda que apesar de o Estado de São Paulo ter liderado a exportação de açúcar de cana durante esse período, obteve valores modestos do índice de vantagem comparativa revelada. Esse resultado que indica que o Estado de São Paulo apresentou competitividade nas exportações de açúcar em termos comparativos com o Brasil é corroborado por Fernandes e Santos (2011).

O índice de taxa de cobertura, conforme descrito, mostra em que proporção as exportações de um produto são capazes de cobrir o valor das importações para tal produto. Os dados

TABELA 6 - Índice de Vantagem Comparativa Revelada para as Exportações Estaduais de Açúcar de Cana em Termos de Valor Exportado, 2000-2011

Ano	Alagoas	Mato Grosso do Sul	Minas Gerais	Paraná	Pernambuco	São Paulo
2000	54,04	1,22	0,04	1,86	14,49	1,50
2001	36,97	0,54	0,23	1,19	14,04	1,53
2002	31,97	0,91	0,43	1,23	8,86	1,86
2003	34,14	0,67	0,54	1,31	8,92	1,85
2004	34,55	0,58	0,68	1,05	12,51	1,81
2005	26,24	0,62	0,71	1,10	8,20	1,92
2006	23,21	1,89	0,62	1,43	4,72	1,95
2007	24,90	1,50	0,71	1,60	5,36	2,01
2008	31,10	1,08	0,66	1,85	5,81	2,03
2009	17,22	2,04	0,73	1,53	5,11	2,28
2010	17,33	2,42	0,62	1,62	6,07	2,38
2011	19,29	3,68	0,65	1,80	6,44	2,36
Média	29,25	1,43	0,55	1,46	8,38	1,96
TAC ¹	-6,66	26,96	56,58	1,41	-3,74	4,41

¹Corresponde à taxa média anual de crescimento.

Fonte: Elaborada a partir de dados do MDIC/SECEX (2014).

da tabela 7 demonstram que a maioria dos estados analisados não importou açúcar de cana, em bruto, em nenhum ano analisado.

Os Estados de Alagoas, Mato Grosso do Sul, Paraná e Pernambuco não apresentaram importação de açúcar em nenhum dos anos em análise. Por essa razão, não foi possível o cálculo do indicador da taxa de cobertura para esses estados. Minas Gerais apresentou importação em 2000 e 2001, e São Paulo importou em todos os anos, porém em números visivelmente muito inferiores às exportações.

Pelo que se pode perceber pelas análises das tabelas apresentadas no estudo, confirma-se que o Brasil é um grande exportador de açúcar de cana, e que os estados analisados são extremamente importantes na economia sucroalcooleira do País.

De acordo com Gutman e Miotti (1996 apud HIDALGO, 1998), ao citar um produto apresenta ponto forte na economia se apresentar simultaneamente o índice de vantagem comparativa revelada e taxa de cobertura acima de um e se tiver apenas um dos indicadores com valor maior que a unidade e o outro menor que um, o produto é considerado como neutro. Seguindo essa classificação, o Estado de São Paulo apresenta ponto forte em todo o período analisado, sinalizando que possui elevada competitividade na comercialização de açúcar de cana, em bruto. No caso de Minas Gerais, como obteve valor

acima de um apenas para o indicador taxa de cobertura nos dois primeiros anos da série estudada, porém não se verificou para o índice de vantagem comparativa revelada, se mostrou como neutro nos anos de 2000 e 2001. Nos demais anos, não foi possível classificá-lo em virtude de não ter registrado importação de açúcar de cana.

Conforme se observa na tabela 8, Minas Gerais registrou desvantagem competitiva nos dois primeiros anos da série, enquanto São Paulo apresentou desvantagem competitiva nos anos de 2001, 2002 e 2003, porém indicou competitividade revelada no comércio de açúcar de cana nos demais anos considerados. Em virtude da ausência de importações, não foi possível determinar esse índice para os outros estados analisados.

Esses resultados negativos do índice de competitividade ocorridos no início dos anos 2000 podem estar associados à diminuição das importações russas de açúcar resultante da crise financeira do sudeste asiático, em 1997, transmitindo nos anos seguintes para a economia russa, assim como a desvalorização do rublo, que reduziu o consumo de bens importados, tendo em vista que a Rússia foi o maior comprador de açúcar de São Paulo e Minas Gerais (PEREZ; TORQUATO, 2006).

Quanto ao índice de comércio intraindústria referente às exportações estaduais de açúcar de cana, constata-se que todos os esta-

TABELA 7 - Indicador de Taxa de Cobertura do Açúcar dos Principais Estados Brasileiros Exportadores, 2000-2011

Ano	Alagoas	Mato Grosso do Sul	Minas Gerais	Paraná	Pernambuco	São Paulo
2000	-	-	13.006,59	-	-	348.320,01
2001	-	-	247.504,01	-	-	540.303,22
2002	-	-	-	-	-	287.597,32
2003	-	-	-	-	-	2.448.546,02
2004	-	-	-	-	-	2.430.744,09
2005	-	-	-	-	-	1.986.764,66
2006	-	-	-	-	-	498.402,88
2007	-	-	-	-	-	158.999,34
2008	-	-	-	-	-	293.671,88
2009	-	-	-	-	-	310.150,53
2010	-	-	-	-	-	259.766,61
2011	-	-	-	-	-	28.877.846,79

Fonte: Elaborada pelas autoras a partir de dados do MDIC/SECEX (2014).

TABELA 8 - Índice de Competitividade Revelada das Exportações Estaduais de Açúcar de Cana em Termos de Valor Exportado, 2000-2011¹

Ano	Alagoas	Mato Grosso do Sul	Minas Gerais	Paraná	Pernambuco	São Paulo
2000	-	-	-4,51	-	-	0,19
2001	-	-	-2,01	-	-	-0,10
2002	-	-	-	-	-	-0,07
2003	-	-	-	-	-	-0,05
2004	-	-	-	-	-	0,67
2005	-	-	-	-	-	0,27
2006	-	-	-	-	-	0,39
2007	-	-	-	-	-	0,43
2008	-	-	-	-	-	0,32
2009	-	-	-	-	-	0,84
2010	-	-	-	-	-	0,40
2011	-	-	-	-	-	3,48

¹Indica que não foi possível realizar os cálculos, pois não houve importação do açúcar de cana no ano considerado.

Fonte: Elaborada pelas autoras a partir de dados do MDIC/SECEX (2014).

dos considerados apresentaram o comércio inter-industrial de açúcar de cana nesse período avaliado. Isso significa que tais estados exportam o açúcar de cana, já que obtêm vantagens comparativas na produção, e importam outros produtos, desde que apresentem baixa vantagem comparativa na produção.

6 - CONCLUSÕES

O agronegócio brasileiro contribui com números expressivos para as exportações do

país, sendo que o açúcar, produto escolhido para a realização deste estudo, mostrou-se importante para tais números, uma vez que se trata de um dos principais produtos de exportação quanto à origem agrícola.

Os resultados indicam que o maior exportador que é o Estado de São Paulo está abrindo concorrência em detrimento a outros Estados, como é o caso de Minas Gerais e Mato Grosso do Sul, que obtiveram as maiores médias para os valores do índice de posição relativa. Verificou-se também que todos os estados analisados são exportadores líquidos.

Constatou-se ainda que apenas o Estado de Minas Gerais apresentou um valor menor que um para o índice de vantagens comparativas reveladas, o que indica que apenas esse estado não possui vantagem comparativa para a exportação de açúcar de cana, em bruto, para todos os anos calculados. Mato Grosso do Sul apresentou índice menor do que a unidade no período de 2001 a 2005, porém, em média, teve um índice maior que um.

De posse dos resultados do indicador de taxa de cobertura, observou-se que os Estados de Alagoas, Mato Grosso do Sul, Paraná e Pernambuco foram eminentemente exportadores de açúcar de cana, em bruto, uma vez que não tiveram importações em nenhum ano considerado. Pode-se inferir também que os Estados de São Paulo e Minas Gerais, apesar de terem registrado importações muito pequenas em

alguns anos, mostraram-se competitivos, sendo que o Estado de São Paulo apresenta ponto forte em todo o período analisado, enquanto o Estado de Minas Gerais se mostrou como neutro nos anos de 2000 e 2001, não sendo possível classificá-lo para o restante do período em virtude de não se ter registrado importação de açúcar de cana.

No tocante ao índice de competitividade revelada, os dados revelam que houve desvantagem competitiva nos anos 2000 e 2001 para o Estado de Minas Gerais e nos anos de 2001, 2002 e 2003 para o Estado de São Paulo. Em contrapartida, o estado paulista apresentou competitividade revelada no comércio de açúcar de cana nos demais anos considerados. Ademais, verificou-se a presença do comércio interindustrial de açúcar de cana nesse período avaliado para todos os estados analisados.

LITERATURA CITADA

AGUIAR, C. J.; SOUZA, P. M. A expansão da cana-de-açúcar e a produção dos demais gêneros na última década: uma análise dos principais estados produtores. **Revista Econômica do Nordeste**, Fortaleza, v. 45, n. 2, p. 88-100, 2014.

ALMEIDA, E. et al. Competitividade das exportações mundiais de plantas vivas e produtos da floricultura. **Análise Econômica**, Porto Alegre, v. 25, n. 47, p. 189-212, 2007.

ALVES, L. R. A.; BACCHI, M. R. P. Oferta de exportação de açúcar do Brasil. **Revista de Economia e Sociologia Rural**, Rio de Janeiro, v. 42, n. 1, p. 9-33, 2004.

ANHESINI, J. A. R. et al. Sistema agroindustrial canavieiro no Brasil no período 1990/2010: análise de indicadores de competitividade internacional. **Revista Econômica do Nordeste**, Fortaleza, v. 44, n. 4, p. 867-878, 2013.

BALTAR, C. T. Comércio exterior inter e intra-industrial: Brasil 2003-2005. **Economia e Sociedade**, Campinas, v. 17, n. 1 (32), p. 107-134, abr. 2008.

BUENO, M. S. **Análise da cadeia logística de exportação de açúcar**. 2012. 19 p. Dissertação (Mestrado em Economia Aplicada) - Escola Superior de Agricultura Luiz Queiroz, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2012.

CARBAUGH, R. J. **Economia internacional**. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2004. 587 p.

CARDOSO, R. D. et al. Índice de desenvolvimento do setor externo sucroalcooleiro brasileiro: uma análise de 1999 a 2007. **Revista de Economia e Agronegócio**, Viçosa, v. 7, n. 3, p. 337-361, 2009.

CORONEL, D. A.; SOUSA, E. P.; AMORIM, A. L. Desempenho exportador do mel natural nos estados brasileiros. **Pesquisa e Debate**, São Paulo, v. 22, n. 2 (40), p. 343-360, 2011.

COUTINHO, E. S. et al. De Smith a Porter: um ensaio sobre as teorias do comércio exterior. **Revista de Gestão**

USP, São Paulo, v. 12, n. 4, p. 101-113, 2005.

CUNHA FILHO, M. H. **Competitividade da fruticultura brasileira no mercado internacional**. 2005. 111 p. Dissertação (Mestrado em Economia Rural) - Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2005.

ESPERANÇA, A. A.; LÍRIO, V. S.; MENDONÇA, T. G. Análise comparativa do desempenho exportador de flores e plantas ornamentais nos estados de São Paulo e Ceará. **Revista Econômica do Nordeste**, Fortaleza, v. 42, n. 2, p. 259-285, 2011.

FERNANDES, R. A.; SANTOS, C. M. Competitividade das exportações sucroalcooleiras do Estado de São Paulo. **Revista de Política Agrícola**, Brasília, v. 20, n. 4, p. 50-57, 2011.

GRUBEL, H.; LLOYD, P. **Intra-industry trade: the theory and the measurement of international trade in differentiated products**. London: Macmillan, 1975.

HIDALGO, A. B. Especialização e competitividade do Nordeste no mercado internacional. **Revista Econômica do Nordeste**, Fortaleza, v. 29, n. especial, p. 491-515, 1998.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA - IBGE. **Banco de dados**. Rio de Janeiro: IBGE. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/home/>>. Acesso em: jul. 2014.

MACHADO, F. de B. P. **Brasil, a doce terra: açúcar, o doce sabor do prazer**. São Paulo: UDOP, 2003. Disponível em: <<http://www.udop.com.br/index.php?item=noticias&cod=26351>>. Acesso em: 1 jul. 2014.

MACHADO, T. A.; ILHA, A. S.; RUBIN, L. S. Competitividade da carne bovina brasileira no comércio internacional (1994-2002). **Cadernos PROLAM/USP**, São Paulo, ano 6, v. 1, p. 87-101, 2007.

MAIA, J. M. **Economia internacional e comércio exterior**. São Paulo: Atlas, 2003.

MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO - MAPA. **O agronegócio brasileiro em números**. Brasília: MAPA. Disponível em: <<http://www.agricultura.gov.br>>. Acesso em: 5 mar. 2013.

MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO, INDÚSTRIA E COMÉRCIO EXTERIOR. Secretaria de Comércio Exterior - MDIC/SECEX. **Sistema de análise das informações de comércio exterior (ALICE)**. Disponível em: <<http://aliceweb.desenvolvimento.gov.br>>. Acesso em: 19 maio 2014.

MORINI, C.; SIMÕES, R. C. F.; DAINEZ, V. I. (Orgs.). **Manual de comércio exterior**. Campinas: Editora Alínea, 2006.

NARITOMI, J. **Herança colonial, instituições e desenvolvimento: um estudo sobre a desigualdade entre os municípios brasileiros**. 2007. 100 p. Dissertação (Mestrado em Economia) - Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2007.

PEREZ, L. H.; TORQUATO, S. A. Evolução das exportações brasileiras de açúcar, 1996 a 2004. **Informações Econômicas**, São Paulo, v. 36, n. 1, p. 43-60, jan. 2006.

RIBEIRO, V. H.; ENDLICH, A. M. **O setor sucro-alcooleiro do Paraná: dos engenhos às usinas**. Paraná: UEM, 2009. Disponível em: <http://www.dge.uem.br/semana/eixo4/trabalho_24.pdf>. Acesso em: 7 jul. 2014.

SALVATORE, D. **Economia internacional**. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos (LTC), 2000.

SILVA, J. L. M.; MONTALVÁN, D. B. V. Exportações do Rio Grande do Norte: estrutura, vantagens comparativas e comércio intra-industrial. **Revista de Economia e Sociologia Rural**, Piracicaba, v. 46, n. 2, 2008.

SOARES, N. S.; SOUSA, E. P.; BARBOSA, W. F. Desempenho exportador do agronegócio no Ceará. **Revista de Política Agrícola**, Brasília, v. 22, n. 2, p. 54-66, 2013.

UNIÃO DA INDÚSTRIA DE CANA-DE-AÇÚCAR - UNICA. **Exportação anual de açúcar por estado brasileiro**. São Paulo: ÚNICA. Disponível em: <<http://www.unicadata.com.br/>>. Acesso em: 19 maio 2014.

VENDRAME, A. L. et al. Logística da exportação do açúcar: uma análise dos modais logísticos utilizados por uma usina na região de Umuarama - PR. **Revista Ciências Empresariais UNIPAR**, Umuarama, v. 13, n. 2, p. 247-262, 2012.

VIEIRA, M. C. A.; LIMA, J. F.; BRAGA, N. M. **Setor sucroalcooleiro brasileiro: evolução e perspectivas**. Rio de Janeiro: BNDES, 2007, p. 209-245. Disponível em: <<http://www.bndes.gov.br/>>. Acesso em: 7 dez. 2012.

COMPETITIVIDADE DAS EXPORTAÇÕES DO AÇÚCAR NOS PRINCIPAIS ESTADOS BRASILEIROS EXPORTADORES

RESUMO: Este estudo objetiva avaliar a competitividade das exportações do açúcar de cana nos principais estados brasileiros exportadores no período 2000 a 2011. Para tal, foram calculados os índices de desempenho. Os dados foram coletados na Secretaria de Comércio Exterior (SECEX). Os resultados indicaram que os estados analisados são exportadores líquidos de açúcar de cana nesse período e apresentaram vantagem comparativa revelada, com exceção de Minas Gerais, que também registrou desvantagem competitiva nos dois primeiros anos da série. Constatou-se que os Estados de São Paulo e Minas Gerais, mesmo tendo importações, foram considerados competitivos quanto à cobertura de suas importações e esse produto apresentou comércio interindústria para esses estados.

Palavras-chave: competitividade, índices de desempenho, açúcar de cana.

CANE SUGAR EXPORT COMPETITIVENESS IN KEY BRAZILIAN EXPORTING STATES

ABSTRACT: This study aims to assess the competitiveness of cane sugar exports in the major Brazilian exporting states over the 2000-2011 period. To that end, we calculated performance indexes using data from Brazil's Foreign Trade Department (SECEX). The results indicated that the states under analysis were net exporters of sugarcane-derived sugar over this period and exhibited revealed comparative advantage, except that of Minas Gerais, which experienced competitive disadvantage in the first two years of the series. In addition, it was observed that the states of São Paulo and Minas Gerais, despite having imports, were considered competitive - a result of the coverage of their imports and the interindustry trade in this product.

Key-words: competitiveness, performance indexes, sugarcane-derived sugar.

Recebido em 27/09/2014. Liberado para publicação em 26/05/2015.