



Diciembre 2018 - ISSN: 1696-8352

## ANÁLISE DA COMPETITIVIDADE DAS EXPORTAÇÕES BRASILEIRAS DO SUCO DE LARANJA

Marcelo Bender<sup>1</sup>  
Daniel Arruda Coronel<sup>2</sup>

Para citar este artículo puede utilizar el siguiente formato:

Marcelo Bender y Daniel Arruda Coronel (2018): "Análise da competitividade das exportações brasileiras do suco de laranja", Revista Observatorio de la Economía Latinoamericana, (diciembre 2018). En línea:

<https://www.eumed.net/rev/oel/2018/12/exportacoes-suco-laranja.html>

**Resumo:** O objetivo deste trabalho consistiu em analisar a competitividade das exportações brasileiras do suco de laranja no período de 1999 a 2017. O método aplicado baseia-se na utilização dos indicadores de competitividade aplicados ao comércio internacional: Índice de Vantagens Comparativas Reveladas Simétricas (IVCRS), de Orientação Regional (IOR) e Taxa de Cobertura das Importações (TC). A fonte de dados para o cálculo dos indicadores foram o Comex Stat, a Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO) e o The World Bank. Os resultados obtidos mostram que o país apresenta vantagens comparativas reveladas em todo o período analisado e que as exportações estão orientadas principalmente para Bélgica, EUA e Holanda, sendo os dois primeiros com tendência crescente e a Holanda com tendência decrescente. A Taxa de Cobertura mostrou contribuição positiva do produto na balança de comercial, porém com tendências decrescentes.

**Palavras-chave:** Competitividade; Exportações de Suco de Laranja; Indicadores de Comércio Internacional.

## ANALYSIS OF THE COMPETITIVENESS OF BRAZILIAN ORANGE JUICE EXPORTS

**Abstract:** The objective of this work was to analyze the competitiveness of Brazilian orange juice exports in the period from 1999 to 2017. The applied method is based on the use of competitiveness indicators applied to international trade: Symmetric Revealed Comparative Advantages Index (IVCRS), of Regional Orientation (IOR) and Coverage Ratio (TC). The data source for calculating the indicators were the Comex Stat, the Food Agriculture Organization of the United Nations (FAO) and

<sup>1</sup> Acadêmico de Ciências Econômicas da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM) e Bolsista de Iniciação Científica (PIBIC) do CNPq. E-mail: marcelobender98@hotmail.com. Lattes: <http://lattes.cnpq.br/8204095839893497>

<sup>2</sup> Professor Adjunto do Departamento de Economia e Relações Internacionais, com atuação como Docente Permanente nos Programas de Pós-Graduação (Stricto sensu) em Gestão de Organizações Públicas, de Agronegócios e de Economia e Desenvolvimento, da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM) e Bolsista de Produtividade do CNPq. E-mail: daniel.coronel@uol.com.br Lattes: <http://lattes.cnpq.br/9265604274170933>

The World Bank. The results show that the country has comparative advantages revealed throughout the analyzed period, exports are mainly oriented to Belgium, USA and Netherlands, with the first two with a growing trend and the Netherlands with a decreasing trend; the Coverage Ratio showed a positive contribution of the product in the trade balance, but with decreasing trends.

**Keywords:** Competitiveness; Exports of Orange Juice; Indicators of International Trade.

**JEL:** F02, F14.

## 1 Introdução

O agronegócio brasileiro é responsável por 44,15% das exportações brasileiras, sendo de suma relevância para o Produto Interno Bruto (PIB), conforme dados da Secretaria de Comércio Exterior (SECEX,2018). Esse grande volume de exportações mostra a importância do setor para o PIB e para o superávit da balança comercial, aumentando a reserva de dólares na economia e contribuindo para a estabilidade do país internacionalmente.

Segundo Jank et al. (2005), o aumento da produtividade do agronegócio brasileiro está relacionado a uma combinação de fatores, tais como investimento em tecnologia e pesquisa, redução de intervenção do governo, abertura comercial e estabilização macroeconômica da economia, graças ao Plano Real. Vale destacar também o clima propício e as terras agriculturáveis, que tornam produtivas diversas *commodities*, competindo internacionalmente e garantindo, inclusive, a liderança da exportação de vários produtos, como, por exemplo, o suco de laranja, segundo a *Food and Agriculture Organization of the United Nations* (FAOSTAT,2018).

O mercado internacional de suco de laranja é caracterizado por uma baixa concorrência, visto que são poucos os países que o produzem e exportam. O Brasil foi responsável por 36% das exportações mundiais do suco de laranja, em 2017, direcionando principalmente para Bélgica, Holanda e EUA (FAOSTAT,2018). Apesar disso, o Brasil enfrenta barreiras tarifárias e não tarifárias. Nos EUA e Europa, há tarifa para importação do suco brasileiro, enquanto para determinados países há isenção como, por exemplo, os do Caribe e o México (NEVES et al., 2010).

Além disso, os exportadores brasileiros precisam atender a uma série de requisitos da legislação para conseguir comercializar com seus principais destinos, o que corrobora para o aumento dos custos. A falta de incentivos pelo governo e de políticas cambiais que impulsionem as exportações afetam negativamente o setor citrícola, visto que a maior parte da produção de suco de laranja é destinada à exportação (BROCANELLI et al., 2017).

Seguindo essa temática, o artigo busca analisar a competitividade das exportações brasileiras do suco de laranja no período de 1999 a 2017. O período foi escolhido baseado no início do regime flutuante de taxa de câmbio até o período mais recente de dados completos anuais. Para isso, foram utilizados os seguintes indicadores de comércio internacional: Taxa de Cobertura (TC), Índice de Orientação Regional (IOR) e, por fim, o Índice de Vantagens Comparativas Reveladas Simétricas (IVCRS).

Os dados coletados sobre o suco de laranja foram obtidos a partir do sistema COMEXSTAT utilizando-se a Nomenclatura Comum do Sul (NCM) de 8 dígitos, conforme segue: suco de laranja congelado não fermentado (2009.11.00); suco de laranja não congelado, com valor brix menor ou igual a 20 (2009.12.00); e outros sucos de laranja não fermentados 2009.19.00.

O trabalho é de suma importância, visto que o suco de laranja é um produto de significância da pauta exportadora brasileira, logo, a análise da competitividade deste produto permite identificar transformações do mercado internacional do suco de laranja e da participação brasileira neste mercado. O estudo diferencia-se pela atualização dos dados utilizados, uma vez que os trabalhos encontrados do assunto não são recentes, pela utilização do cálculo da orientação regional para determinados países individualmente, como Holanda e Bélgica, que normalmente são agrupados no bloco da União Europeia. Além disso, o uso da Taxa de Cobertura (TC) permite utilizar dados de importação e mostrar uma perspectiva não comumente utilizada.

O artigo está estruturado em quatro seções, além desta introdução. Na seção dois, é apresentado o referencial teórico; na seção seguinte, são descritos os procedimentos metodológicos; na seção quatro, os resultados são analisados e discutidos e, por fim, apresentam-se as principais conclusões do trabalho.

## 2 Revisão teórica

O artigo se baseia em conceitos econômicos estudados desde Adam Smith, principalmente a partir da obra “A riqueza das nações”, publicada em 1776, em que abordava o que se denominou Teoria das Vantagens Absolutas. Essa teoria sugere que se deve analisar o custo para produzir uma mercadoria em diversos países e que aquele tivesse o menor custo de produção era o mais eficiente.

Entretanto, David Ricardo demonstra as falhas na teoria de preços “smithiana” e explica o comércio internacional através da Teoria das Vantagens Comparativas. A partir desta teoria, mostra-se que o importante não é apenas o custo absoluto, mas a razão de produtividade que cada país possui. Ricardo explica por que o comércio pode ser benéfico para todos quando a produção é focada em produtos em que há vantagem comparativa, e o resto é comprado no mercado internacional por um preço menor do que seria caso a produção fosse interna (COUTINHO,2005).

A Teoria de Heckscher-Ohlin ou Teoria da Dotação Relativa de Fatores surge para explicar as posições que os países ocupam em relação ao comércio internacional, através de um modelo mais complexo. Nesse caso, cada país deve exportar aqueles bens que fazem uso intensivo dos fatores que têm em abundância e importar aqueles bens dependentes de fatores escassos localmente. A teoria neoclássica surgiu com a publicação, em 1919, do artigo *Os Efeitos do Comércio Exterior sobre Distribuição de Renda*, de autoria do economista Eli Heckscher. A obra de Heckscher foi, mais tarde, revisada pelo também economista Bertil Ohlin, que publicou, em 1933, o livro *Comércio Inter-regional e Internacional*, que deu as bases para a Teoria Neoclássica de Comércio Internacional (SALVATORE,1999).

Segundo Brum (2002), os neoclássicos deixaram a análise com um modelo com um único fator de produção, ou seja, o ricardiano, para um modelo de um conjunto de fatores de produção, que engloba intensidade e interação dos recursos de produção e a tecnologia adotada de cada país. Com essa maior complexidade devido a fatores como contratos internacionais, crescente exigência de qualidade, presença de barreiras tarifárias e não tarifárias e demais fatores, passou, assim, a vigorar a Teoria da Vantagem Competitiva (SILVA,2005).

Devido à necessidade crescente de medir e explicar a competitividade internacional, Bela Balassa propôs, em 1965, a Teoria das Vantagens Comparativas Reveladas. O objetivo de Balassa foi identificar para quais commodities um país apresenta vantagem comparativa na produção e na exportação, e o termo revelada refere-se ao fato da quantificação se basear em dados pós-comércio (BALASSA, 1965).

O cálculo do Índice de Vantagens Comparativas Reveladas, baseado na teoria de Balassa, é muito utilizado para análise de competitividade, porém apresenta algumas limitações, como ressaltado por Hidalgo (1998), pois não considera questões como protecionismo, barreiras comerciais, dentre outras variáveis.

### 3 Metodologia

A análise da competitividade do suco de laranja brasileiro, de 1999 a 2017, foi feita utilizando-se de três indicadores: o Índice de Vantagem Comparativa Revelada Simétrica (IVCRS), o Índice de Orientação Regional (IOR) e a Taxa de Cobertura (TC).

O primeiro indicador é o de Vantagem Comparativa Revelada Simétrica (IVCRS)<sup>3</sup>. O IVCRS pode ser obtido pela Equação 1, resultando da normalização do IVCR para corrigir o problema das amplitudes assimétricas. Assim, o IVCRS varia de -1 a 1, sendo que, entre -1 e 0, o país apresenta desvantagens comparativas; quando 0, apresenta competitividade média dos demais exportadores; entre 0 e 1, apresenta vantagem comparativa revelada no produto, sendo que, quanto mais próximo do 1, maior a vantagem (LAURSEN, 1998).

No caso deste trabalho, calcula-se a parcela das exportações de suco de laranja na economia brasileira em relação às exportações desse mesmo produto em nível mundial. Em seguida, a comparação é feita de forma mais geral, comparando as exportações totais brasileiras com as exportações mundiais.

$$IVCRS_{ik} = \frac{X_{ij}/X_{iz}}{X_j/X_z} - 1 \left/ \frac{X_{ij}/X_{iz}}{X_j/X_z} + 1 \right. \quad (1)$$

Em que:

$X_{ij}$  = representa o valor das exportações brasileiras de suco de laranja;

$X_{iz}$  = representa o valor total das exportações brasileiras;

$X_j$  = valor total das exportações mundiais de suco de laranja;

$X_z$  = valor total das exportações mundiais;

$i$  = exportações brasileiras;

$z$  = exportações mundiais; e

$j$  = suco de laranja.

---

<sup>1</sup> O cálculo do IVCRS será realizado no período de 1999 a 2016 devido à falta de dados para 2017 no site da Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO).

O segundo deles consiste no Índice de Orientação Regional (IOR), apresentado por Yeats (1997). O IOR pode ser expresso pela Equação 2:

$$IOR = \frac{\frac{X_{rj}}{X_{tr}}}{\frac{X_{oj}}{X_{to}}} \quad (2)$$

Em que:

$X_{rj}$  = valor das exportações brasileiras do produto  $j$ ;

$X_{tr}$  = valor total das exportações brasileiras intrabloco;

$X_{oj}$  = valor das exportações brasileiras do produto  $j$  extrabloco;

$X_{to}$  = valor total das exportações brasileiras extrabloco; e

$j$  = suco de laranja.

O resultado obtido se apresenta num intervalo entre zero e infinito, sendo que, quanto maior o resultado, maior é a concentração das exportações do produto para determinado país ou região. Analisando-se o índice ao longo do tempo, é possível verificar a existência de tendência de crescimento ou diminuição das exportações da *commodity* para determinado local. Neste artigo, foi analisada a orientação das exportações do suco de laranja brasileiro para Bélgica, EUA e Holanda de forma separada, devido à sua relevância no valor da exportação brasileira deste produto por serem os maiores importadores ao longo do período analisado.

O terceiro indicador é a taxa de cobertura das importações (TC), que mostra quantas vezes as exportações são maiores que as importações do produto. Quando maior que a unidade, o produto contribui para o superávit na balança comercial, gerando entrada de divisas na economia brasileira. Quando menor que a unidade, o produto contribui para um déficit na balança e uma redução nas divisas.

A taxa de cobertura das importações tem um papel de suma importância, pois é o único dos indicadores utilizados no estudo que considera as importações do suco de laranja na análise. Sendo assim, os dados das importações contribuem para a análise da competitividade do suco de laranja brasileiro. O índice é obtido através da Equação 3:

$$TC_i = X_{rj} / M_{rj} \quad (3)$$

Em que:

$X_{rj}$  = valor das exportações brasileiras do produto  $j$ ;

$M_{rj}$  = valor das importações brasileiras do produto  $j$ .

### 3.1 Fonte de dados

Os dados do Brasil para o cálculo desses indicadores foram coletados no sistema para consultas e extração de dados do comércio exterior brasileiro (COMEXSTAT), o qual utiliza dados extraídos do SISCOMEX e são baseados na declaração dos exportadores e importadores. A fonte de

dados para as exportações mundiais de suco de laranja e das exportações mundiais totais foram os sites da Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO) e The World Bank, respectivamente.

#### 4 Análise e Discussão dos Resultados

A análise e discussão dos resultados é baseada na pesquisa das vantagens comparativas reveladas simétricas das exportações brasileiras de suco de laranja em relação ao mundo, da orientação regional das exportações destinadas à Bélgica, aos EUA e à Holanda, e da Taxa de Cobertura, ou seja, da relação de exportação e importação do suco de laranja no Brasil.

##### 4.1 Análise do Índice de Vantagens Comparativas Reveladas Simétricas (IVCRS)

Conforme esboçado na Tabela 1, o suco de laranja brasileiro apresentou vantagem comparativa ( $IVCRS > 0$ ) em toda a série histórica (1999 a 2016). Em todo o período analisado, o IVCRS foi maior que 0,9 e isso demonstra uma grande vantagem comparativa em relação ao mercado internacional, entretanto nota-se uma pequena redução de competitividade ao longo do tempo.

**Tabela 1-** Índice de Vantagens Comparativas Reveladas Simétricas das exportações brasileiras de suco de laranja

Anos	IVCRS
1999	0,954
2000	0,950
2001	0,943
2002	0,947
2003	0,946
2004	0,937
2005	0,928
2006	0,933
2007	0,940
2008	0,929
2009	0,927
2010	0,924
2011	0,925
2012	0,931
2013	0,932
2014	0,932
2015	0,935
2016	0,937

Fonte: Elaborado pelos autores

Apesar do crescimento das exportações do suco de laranja brasileiro, o IVCRS do produto diminuiu, e isso ocorreu porque a relação entre o suco de laranja brasileiro e as exportações brasileiras foi decrescente, ou seja, as exportações totais aumentaram mais que proporcionalmente às exportações do suco, como mostrado na Figura 1.

**Figura 1** – Exportação brasileira de suco de laranja dividido pela exportação total do Brasil

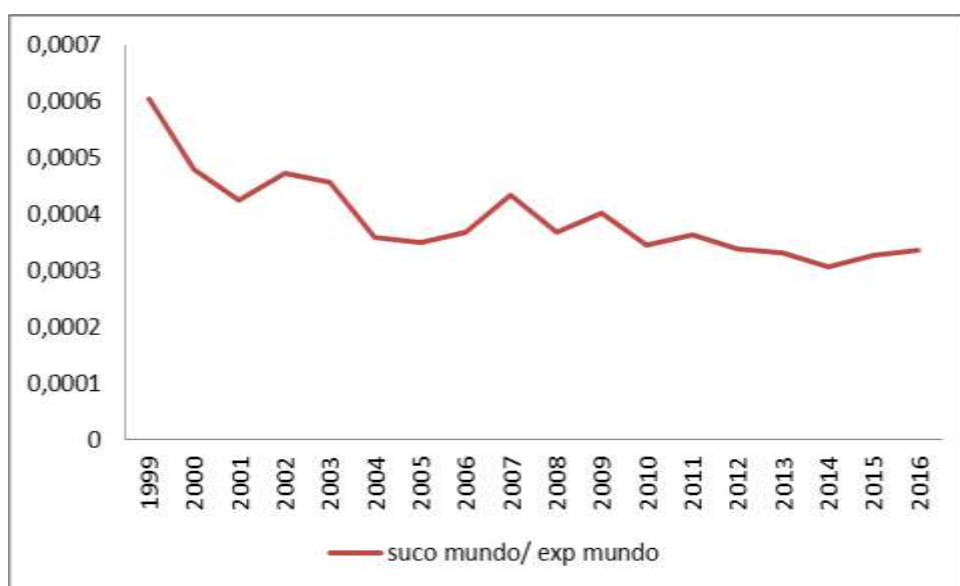


Fonte: Organização dos autores.

A relação de exportação do suco de laranja mundial e exportação mundial é demonstrada na Figura 2, identificando-se, assim, tendência decrescente. Essa relação foi semelhante ao caso brasileiro, como observado na Figura 1, em que o suco de laranja perdeu espaço nas exportações para outros produtos. Devido a isso, percebe-se que o suco de laranja está perdendo espaço na economia mundial como um todo. Como a perda de espaço do suco de laranja em relação à economia foi maior no caso brasileiro que no mundial, isso explica a tendência de redução do IVCRS.

Segundo Franco (2016), a demanda mundial do suco de laranja perdeu força, principalmente pelo envelhecimento dos consumidores tradicionais, ou seja, a nova geração tem maior preferência por outras bebidas nos países desenvolvidos. Considerando países emergentes, a diminuição é justificada pelo preço, pois diversos cenários tornam mais atraentes bebidas com menores preços.

**Figura 2-** Exportação do suco de laranja mundialmente dividido pelas exportações mundiais



Fonte: Organização dos autores

O suco de laranja brasileiro depara-se com barreiras tarifárias que diminuem a sua competitividade no mercado internacional. Para entrar na Europa, o suco brasileiro é tarifado em 12,2% do valor exportado. Em contrapartida, são isentos de tarifa sucos provenientes do Caribe, do norte da África e do México. Nos Estados Unidos, a tarifa paga pelo suco de laranja concentrado congelado é de US\$ 415/ton, o que implica custos adicionais para os consumidores americanos. Já o suco não concentrado é tarifado em US\$ 42/ton. São isentas de tarifas as importações provenientes da América Central, do México e dos países do Caribe. Outros países que também impõem tarifas ao suco de laranja brasileiro são Japão, Coreia do Sul, China e Austrália (NEVES et al., 2010).

Neves e Jank (2006) explicam que as exportações brasileiras cresceram num valor muito acelerado nos últimos anos, principalmente devido ao agronegócio, mas o suco de laranja não cresce na mesma velocidade por ser um mercado mais maduro. Isso explica a relação decrescente



apresentada na Figura 1, que contribuiu para a redução de competitividade do suco de laranja brasileiro.

O IVCRS apenas faz uma relação da exportação de suco de laranja do Brasil em relação às exportações brasileiras e mundiais sem, entretanto, analisar para onde são destinadas essas exportações. Para contribuir nesse aspecto, é utilizado o Índice de Orientação Regional (IOR).

#### 4.2 Análise do Índice de Orientação Regional (IOR)

O Índice de Orientação Regional (IOR) permite analisar se as exportações de determinado produto e, nesse caso, o suco de laranja, estão orientadas para determinados países. Para o presente artigo, foram escolhidos a Bélgica, os EUA e a Holanda, porque são os maiores importadores do produto e, juntos, foram responsáveis por em torno de 63% das importações do suco de laranja brasileiro em 2017 (COMEXSTAT, 2018).

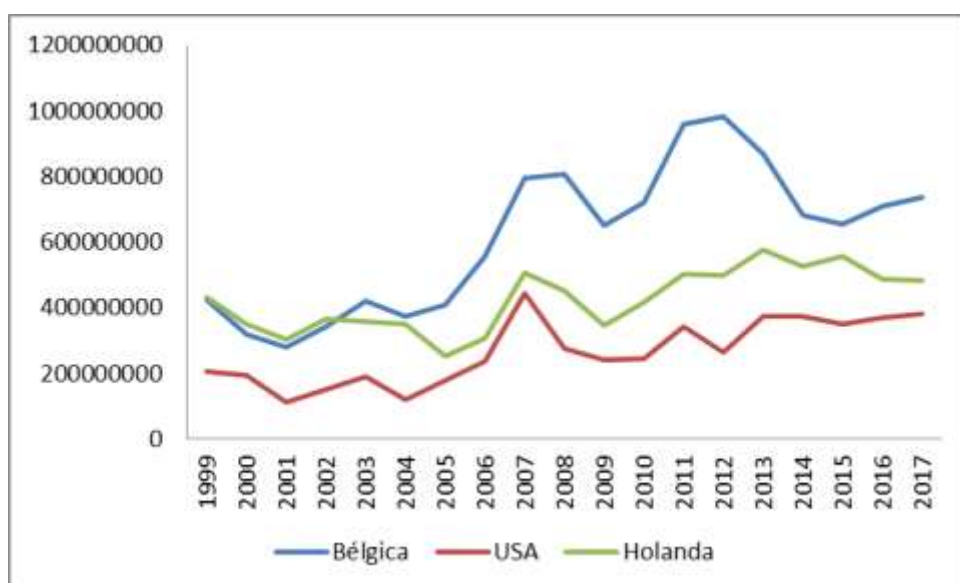
**Tabela 2-** Índice de Orientação Regional de suco de laranja exportado para a Bélgica, EUA e Holanda

Anos	IOR Bélgica	IOR EUA	IOR Holanda
1999	14,25	0,70	9,45
2000	13,41	0,73	9,56
2001	15,89	0,48	10,91
2002	15,23	0,50	9,76
2003	21,52	0,64	6,93
2004	26,66	0,48	7,53
2005	31,80	0,81	6,42
2006	27,46	0,88	6,10
2007	22,14	1,33	4,96
2008	29,60	0,99	5,22
2009	32,11	1,54	4,83
2010	38,99	1,52	5,78
2011	43,09	1,51	4,76
2012	48,35	1,07	4,23
2013	40,47	1,70	4,36
2014	35,95	1,72	5,91
2015	33,92	1,60	7,67
2016	33,26	1,67	5,81
2017	41,29	1,74	7,47

Fonte: Elaborado pelos autores

Conforme mostrado na Tabela 2, o IOR apresentou tendências crescentes para a Bélgica, os EUA e uma tendência decrescente para a Holanda. Entretanto, para todos os países, houve aumento de exportação ao longo do período analisado, como mostrado na Figura 3.

**Figura 3** - Exportações brasileiras de suco de laranja para a Bélgica, EUA e Holanda em US\$



Fonte: Organização dos autores

A explicação da diminuição do IOR para a Holanda não pode basear-se unicamente em barreiras tarifárias e não tarifárias, visto que, como apresentado na Tabela 2, a Bélgica demonstrou um grande aumento de IOR no período analisado e ambas pertencem à U.E e, devido a isso, estão sujeitas às mesmas barreiras comerciais. Analisando-se os dados, percebe-se que a exportação total para a Holanda aumentou em torno de 3,5 vezes, ou seja, o aumento da diversidade de produtos exportados justifica a diminuição do IOR do suco de laranja. (COMEXSTAT,2018).

#### 4.3 Análise da Taxa de Cobertura (TC)

O terceiro indicador é a Taxa de Cobertura (TC), que tem sua maior relevância pelo fato de considerar as importações na análise, diferentemente dos indicadores anteriores. Assim, consegue identificar a contribuição que o suco de laranja tem para a balança comercial brasileira.

Neves e Marino (2002) salientaram que a produção de suco de laranja no Brasil é basicamente voltada para o mercado internacional e caracteriza-se como um dos principais produtos da pauta de exportação. Já os EUA, apesar de serem o segundo maior exportador, lideram a importação do suco de laranja.

Segundo Gasques et al. (2004), graças à abertura comercial e ao período pós-Plano Real, teve-se um ambiente propício para o desenvolvimento do agronegócio brasileiro, primeiramente pela estabilização macroeconômica e, posteriormente, pela desvalorização da taxa de câmbio, que tornou os produtos do agronegócio mais competitivos no mercado internacional.

**Tabela 3-** Taxa de Cobertura do suco de laranja no Brasil

Anos	TC
1999	7894,90
2000	5409,32
2001	25955,58
2002	206965,57
2003	2056858,96
2004	224814,63
2005	43653,75
2006	15483,75
2007	30545,35
2008	205814,86
2009	184894,25
2010	426,35
2011	377,22
2012	1030,79
2013	1066,76
2014	608,57
2015	973,63
2016	358,61
2017	707,61

Fonte: Elaborado pelos autores

Conforme observado na Tabela 3, ao longo de todo o período estudado, a taxa de cobertura foi maior que 1, ou seja, as exportações foram maiores que as importações, o que contribui para uma balança comercial positiva (superávit). A tendência de redução da taxa de cobertura deve-se ao aumento proporcionalmente maior da importação em relação à exportação.

Ao longo do período estudado, as exportações do suco de laranja brasileiro aumentaram, sendo necessário explicar a tendência decrescente da Taxa de Cobertura pelo aumento

proporcionalmente maior da importação. Esse aumento da importação deve-se principalmente ao suco de laranja não congelado com valor de brix menor ou igual a 20, pois o Brasil passou a importação de \$0, em 1999, para \$2.693.221 em 2017 (COMEXSTAT,2018).

## 5 Conclusão

Este artigo buscou analisar a competitividade das exportações brasileiras de suco de laranja no período de 1999 a 2017, utilizando-se dos Índices de Vantagem Comparativa Revelada Simétrica, de Orientação Regional e da Taxa de Cobertura.

O primeiro índice, o IVCRS, mostrou que o Brasil apresentou vantagens comparativas para as exportações de suco de laranja durante todo o período estudado, sempre com valor acima de 0,9, o que é muito positivo. Apesar disso, alguns empecilhos mostrados ao longo do tempo são as barreiras tarifárias e não tarifárias, que geram desvantagens ao Brasil em relação a outros países, como mostrado no decorrer do texto, o que pode ser um dos motivos da pequena redução da vantagem comparativa ao longo dos anos.

Utilizando-se o Índice de Orientação Regional, observou-se uma tendência crescente de orientação para a Bélgica e os EUA, e uma decrescente para a Holanda, apesar das exportações de suco de laranja terem aumentado ao longo do intervalo de tempo analisado devido, principalmente, à diversificação de importação de produtos brasileiros realizada pela Holanda.

Com a análise da Taxa de Cobertura, pôde-se observar a superioridade das exportações brasileiras em relação às importações no que tange ao suco de laranja, diferentemente do que acontece, por exemplo, com os EUA, que é o segundo maior exportador do produto, mas que lideram as importações. Entretanto, há uma forte tendência decrescente, o que indica maior dependência brasileira do suco de laranja internacional.

Como limitações do trabalho, ressalta-se que os índices utilizados desconsideram as distorções no mercado internacional, como protecionismos, subsídios, restrições tarifárias, não tarifárias, variação no consumo interno, entre outros. Portanto, seria de muita relevância estudos relacionados à competitividade do setor, por meio de métodos como os modelos de Equilíbrio Geral Computável e de Alocação Espacial, os quais podem simular cenários mais complexos.

## 6 Referências

BALASSA, B. **Trade Liberazition and “Revealed” Comparative Advantage**. The Manchester School of Economic and Social Studies,1965.

BRUM, A.L. **A economia mundial da soja: impactos na cadeia produtiva da oleaginosa no Rio Grande do Sul 1970-2000**. Ijuí: Ed. Unijuí, 2002.

BROCANELLI, G. R. R.; DA COSTA FERRAZ, V. A; FIGUEIREDO, A. M. R. **Análise dos fatores de crescimento das receitas de exportações brasileiras de suco de laranja: 1997-2015**. *Análise*, v. 38, n. 47, 2017.

COMEX STAT. **Exportação e Importação**.

Disponível em: < <http://comexstat.mdic.gov.br/en/geral>>. Acesso em: 4 de abr.2018.

COUTINHO, E.S. et al. De Smith a Porter: Um ensaio sobre as teorias de Comercio Exterior. **Revista de Gestão USP**, São Paulo, v.12, n. 4, p. 101-113, out./dez. 2005.

FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION OF THE UNITED NATIONS-FAO. **FAOSTAT**. Disponível em: <<http://www.fao.org/faostat/en/#data>>. Acesso em: 5 de abr. 2018.

FRANCO, A. S. M. **O SUCO DE LARANJA BRASILEIRO NO MERCADO GLOBAL. ANÁLISE CONJUNTURAL**, v.38, n.11-12/nov./dez. 2016

GASQUES, J. G. et al. **Desempenho e crescimento do agronegócio no Brasil**. Brasília: IPEA, fev. 2004 (Texto para discussão, 1009).

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

JANK, M.S.; NASSAR, A. M.; TACHINARDI, M. H. **Agronegócio e comércio exterior brasileiro**. Revista USP, n. 64, p. 14-27, 2005

LAURSEN K. **Revealed Comparative advantage and the alternatives as Measures of International specialization**. Working Paper, n. 98-30, Copenhagen: Danish Research Unit for Dynamics, 1998.

NEVES; M. F. JANK, M.S. **Perspectivas da cadeia produtiva de laranja no Brasil: a Agenda 2015**. Pensa Boletim Online. São Paulo, 2006. Disponível em: <<http://livrozilla.com/doc/966485/perspectivas-da-cadeia-produtiva-da-laranja-no-brasil-a>>. Acesso em: 15 jul. 2018.

NEVES, M. F. et al. **O retrato da citricultura brasileira**. Ribeirão Preto: CitrusBR, 2010.

SALVATORE, D. **Economia Internacional**. Rio de Janeiro. Livros Técnicos Científicos (LTC), 1999

SILVA, T. A. 2005. **Desempenho da pauta de exportações agroindustriais de Minas Gerais**. Dissertação de Mestrado em Economia Aplicada. Universidade Federal de Viçosa. Viçosa, Minas Gerais. Brasil.

THE WORLD BANK . **Goods exports (BoP, current US\$)** Disponível em: <<https://data.worldbank.org/indicator/BX.GSR.MRCH.CD?view=chart>> . Acesso em: 10 de maio. 2018.