

## COMPETITIVIDADE DOS PRINCIPAIS PRODUTOS DA PAUTA EXPORTADORA DO AGRONEGÓCIO BRASILEIRO: UMA ANÁLISE DE 2007 A 2016

Caeverton de Oliveira Camelo<sup>1</sup>, Glauco Schultz<sup>2</sup>, Fabiano da Silva Ferreira<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Doutorando em Agronegócios – Universidade Federal do Rio Grande do Sul; E-mail: caeverton@gmail.com

<sup>2</sup>Docente da Universidade Federal do Rio Grande do Sul; E-mail: glauco.schultz@ufrgs.br

<sup>3</sup>Docente da Universidade Federal do Cariri; E-mail: fabiano.ferreira@ufca.edu.br

### RESUMO

O presente artigo apresenta como objetivo a identificação dos principais setores do agronegócio brasileiro na pauta exportadora do país, para posterior mensuração e análise da competitividade dos cinco principais setores nos anos de 2007 a 2016. Para tanto, foi realizado uma pesquisa quantitativa e descritiva, onde foram coletados dados secundários do *AgroStat Brasil* e do *International Trade Centre* (ITC). Para mensurar a competitividade foi calculado o indicador de Vantagem Comparativa Revelada (VCR) dos cinco principais setores. Destaca-se que o complexo soja, carnes, complexo sucroalcooleiro, produtos florestais e café foram os cinco setores que apresentaram o maior valor em exportações no período de análise, onde em 2016 foram responsáveis por aproximadamente 78,51% do total dos valores exportados pelo agronegócio brasileiro. Em relação a competitividade, destaca-se que esses cinco setores apresentam vantagem comparativa revelada, sendo que o complexo soja apresentou os maiores resultados, com o VCR sempre maior que 20. Por outro lado, o VCR dos produtos florestais não foi maior do que 3 no período de análise e, portanto, apresentou os resultados mais baixos que os demais. Os resultados são importantes para identificar em quais setores o país deve se especializar para garantir cada vez mais espaço no mercado internacional.

**Palavras-chave:** Mercado internacional. Agronegócio. Vantagem Comparativa Revelada.

### ABSTRACT

The present article presents as one of the objectives the identification of the main sectors of Brazilian agribusiness in the country's exports, for subsequent measurement and analysis of the competitiveness of the five main sectors in the period started in 2007 until 2016. For that, a quantitative and descriptive research was carried out, where secondary data from *AgroStat Brasil* and the *International Trade Center* (ITC) are collected. To measure a competitiveness we calculated the Revealed Comparative Advantage (RCA) of the five main sectors. It should be noted that the soybean complex, meat, sugar-alcohol complex, forest products and coffee were the five sectors that presented the highest value in exports without a period of analysis, where in 2016 they accounted for approximately 78.51% of the total exports in the Brazilian agribusiness. In relation to competitiveness, it is noteworthy that these five sectors have revealed comparative advantage, and the soybean complex presented the highest results, with the RCA always higher than 20. On the other hand, the RCA of the forest products is not higher than 3, in the period of analysis this sector presented the lowest results. The results are important to identify in which sectors the country must specialize to ensure more and more space in the international market.

**Keywords:** International Market. Agribusiness. Revealed Comparative Advantage.

## 1 INTRODUÇÃO

O agronegócio é um setor considerado relevante para a economia brasileira, dado que em um período de dez anos a representatividade dos valores das exportações elevou-se de aproximadamente 36,37% em 2007 para algo em torno de 45,85% no ano de 2016, ou seja, do total dos valores exportados pelo Brasil no ano de 2016, US\$ 185,2 bilhões (ITC, 2017), quase metade foram oriundas de produtos dos setores do agronegócio. Essa importância econômica é expressa também em números do Produto Interno Bruto (PIB), onde segundo a Confederação da Agricultura e Pecuária do Brasil (CNA, 2018), a participação do agronegócio no PIB atingiu o patamar de 23,5% do total do PIB brasileiro no ano de 2017.

Sendo assim, expressa a relevância desse setor para a economia brasileira, julga-se relevante identificar os principais setores do agronegócio brasileiro na pauta exportadora do país, para poder se analisar a competitividade dos valores exportados por esses setores em um período de dez anos. Vale destacar que no cenário contemporâneo global a competitividade emerge como um fator chave para a manutenção e ganho de vantagens no comércio internacional.

Para analisar a competitividade de determinados produtos no mercado internacional, cita-se alguns estudos, como o trabalho de Hidalgo e Mata (2004) que procurou averiguar os produtos da região Nordeste do Brasil e do Estado de Pernambuco, que detêm vantagem comparativa no mercado internacional. Já Waquil et al. (2004) analisaram a dinâmica do comércio agrícola brasileiro frente à União Europeia entre os anos de 1991 e 2001. Sendo que mais recentemente, Dorneles, Dalazoana e Schlindwein (2013) procuraram verificar a existência de vantagens comparativas reveladas para as exportações de grão, farelo e óleo de soja, produzidos no Estado de Mato Grosso do Sul nos anos de 1997 a 2011 e Thomé e Ferreira (2015) analisaram o mercado internacional do café no período de 2003 a 2012.

No entanto, os trabalhos citados focaram em alguns produtos específicos, sendo que nesse estudo almejou-se estender a análise para os principais setores na pauta exportadora brasileira, durante uma série histórica de dez anos, através da mensuração do indicador de Vantagem Comparativa Revelada (VCR) e uma análise descritiva dos principais resultados encontrados.

## 2 REFERENCIAL TEÓRICO

O conceito de competitividade pode ser entendido a partir de várias abordagens, ou seja, é um termo que pode ser visualizado tanto na teoria econômica quanto na teoria da administração de empresas (SCHULTZ; ZANETTI; WAQUIL, 2011). Sendo assim, há de se ressaltar que mesmo dentro da literatura econômica este conceito pode ter diversas acepções (PAGANO, 2001).

De acordo com Porter (1993), a competitividade pode ser elencada como a capacidade de um país conseguir desenvolver alguns fatores que possibilitem que o mesmo seja considerado competitivo em um dado mercado. Em uma visão complementar, Latruffe (2010) destaca que a competitividade pode ser elencada como a capacidade de lidar com os concorrentes e obter sucesso, ou seja, se manter e além disso, conquistar mais espaço no mercado no qual está inserido.

Ademais, destaca-se que para a mensuração da competitividade nesse estudo, seguiu-se os pressupostos dos estudos de Petruski et al. (2012) e Thomé e Soares (2015), no qual a aferição de competitividade baseou-se basicamente na mensuração do indicador de vantagem comparativa revelada. O que evidencia que o país deve realizar maiores investimentos na produção de bens que são considerados eficientes.

### 3 MÉTODO

#### 3.1 INDICADOR DE VANTAGEM COMPARATIVA REVELADA

O indicador de Vantagem Comparativa Revelada (VCR) foi formulado inicialmente por Liesner (1958) e disseminado por Balassa (1965), sendo que posteriormente sofreu algumas alterações por Vollrath (1991). Vale destacar que esse indicador parte da premissa de “que um país tenderá a se especializar nas *commodities* em que tem uma vantagem comparativa e tenderá a desistir de outras linhas de produção em que apresenta, por meio de comparação, desvantagem” (LIESNER, 1958, p. 302).

Portanto, “um país possui uma vantagem comparativa na produção de um bem se o custo de oportunidade da produção desse bem em relação aos demais é mais baixo nesse país do que nos outros” (KRUGMAN; OBSTFELD, 2005, p. 8). Em outras palavras, este indicador tem como principal objetivo revelar a relação entre o coeficiente de participação do produto *i* exportado no fluxo total das exportações dos países selecionados em função do fluxo das exportações do mesmo produto *i* em todos os países do mundo, em detrimento das exportações globais de todos os produtos, no mesmo período determinado. Sendo assim, ele é matematicamente expresso pela seguinte fórmula:

$$VCR = \frac{\left(\frac{X_{ip}^t}{X_{tp}^t}\right)}{\left(\frac{X_{im}^t}{X_{tm}^t}\right)}$$

Onde,

*VCR* é o indicador da vantagem comparativa revelada;

$X_{ip}^t$  é o valor das exportações do produto *i* do país no período *t* (ano);

$X_{tp}^t$  é o valor das exportações totais (todos os produtos) do país no período *t* (ano);

$X_{im}^t$  é o valor das exportações do produto *i* no mundo no período *t* (ano);

$X_{tm}^t$  é o valor das exportações totais (todos os produtos) do mundo no período *t* (ano);

Em suma, se o valor do VCR for maior que um ( $VCR > 1$ ), existe vantagem comparativa, ou seja, o país pode ser considerado competitivo no comércio desse produto. Se for menor que um ( $VCR < 1$ ), existe desvantagem comparativa, ou seja, o país não se apresenta como competitivo no comércio desse produto (BERNATONYTE; NORMANTIENE, 2009; BOJNEC; FERTÖ, 2012; TÖRÖK; JÁMBOR, 2013). Convém destacar que esse indicador é comumente utilizado pela facilidade de mensuração e pela capacidade de acompanhar o desempenho do fluxo comercial externo (MATTOS, 2008). Portanto, o VCR não denota a otimização das relações comerciais, porém tem o papel de descrever o padrão de comércio que pode ser observado (FEISTEL; HIDALGO; CASAGRANDE, 2014).

Nesse estudo foram utilizados dados secundários disponibilizados pelo banco de dados do *International Trade Centre* (ITC), em um período de tempo pré-fixado de 10 (dez) anos, ou seja, de 2007 até 2016, sendo que os dados dos valores de exportação estão expressos em mil dólares (US\$).

### 4 RESULTADOS

Para a identificação dos principais produtos da pauta exportadora do agronegócio brasileiro, levou-se em consideração os dados de exportação dos produtos desse setor, vale destacar que o Sistema de Estatísticas de Comércio Exterior do Agronegócio Brasileiro

(AgroStat Brasil) apresenta uma lista com 4711 produtos no agrupamento do agronegócio, sendo que esses produtos são divididos em 25 setores, conforme pode ser observado na Tabela 1 a seguir:

**Tabela 1** – Principais produtores da pauta exportadora do agronegócio brasileiro

SETORES	QUANTIDADE DE PRODUTOS
ANIMAIS VIVOS (EXCETO PESCADOS)	130
BEBIDAS	66
CACAU E SEUS PRODUTOS	26
CAFÉ	18
CARNES	200
CEREAIS, FARINHAS E PREPARAÇÕES	208
CHÁ, MATE E ESPECIARIAS	114
COMPLEXO SOJA	20
COMPLEXO SUCROALCOOLEIRO	52
COURO, PRODUTOS DE COURO E PELETERIA	228
DEMAIS PRODUTOS DE ORIGEM ANIMAL	199
DEMAIS PRODUTOS DE ORIGEM VEGETAL	416
FIBRAS E PRODUTOS TÊXTEIS	556
FRUTAS (INCLUI NOZES E CASTANHAS)	240
FUMO E SEUS PRODUTOS	40
LÁCTEOS	84
PESCADOS	986
PLANTAS VIVAS E PRODUTOS DE FLORICULTURA	54
PRODUTOS ALIMENTÍCIOS DIVERSOS	86
PRODUTOS APÍCOLAS	6
PRODUTOS FLORESTAIS	476
PRODUTOS HORTÍCOLAS, LEGUMINOSAS, RAÍZES E TUBÉRCULOS	236
PRODUTOS OLEAGINOSOS (EXCLUI SOJA)	184
RAÇÕES PARA ANIMAIS	26
SUCOS	60
<b>Total</b>	<b>4711</b>

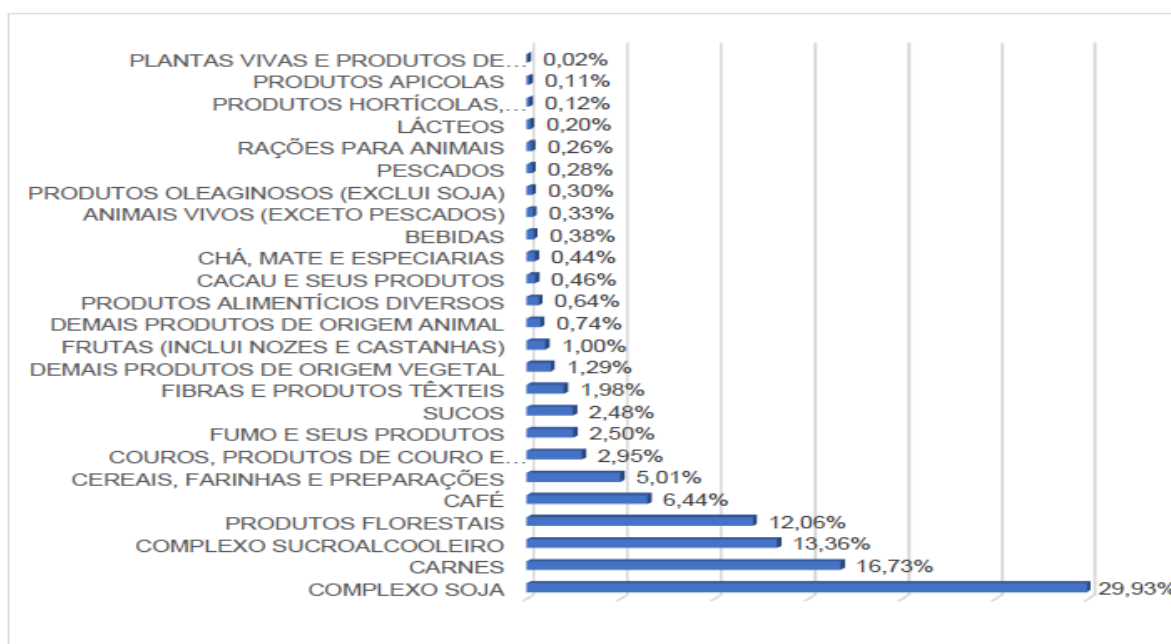
Fonte: AGROSTAT, 2017.

Conforme pode ser observado no Gráfico 1, os principais setores com produtos na pauta exportadora brasileira são “Complexo Soja”, “Carnes”, “Complexo Sucroalcooleiro”, “Produtos Florestais” e Café que em conjunto foram responsáveis por aproximadamente 78,51% do total das exportações brasileiras, quando reunidos os produtos do agronegócio, no ano de 2016.

O complexo soja é o principal setor com produtos na pauta exportadora brasileira, sendo responsável por aproximadamente 29,93% das exportações do agronegócio brasileiro no ano de 2016. Já as Carnes representaram por volta de 16,73% enquanto que o Complexo sucroalcooleiro, Produtos florestais e o Café foram responsáveis por 13,36%, 12,06% e 6,44% respectivamente, das exportações do agronegócio no ano de 2016.

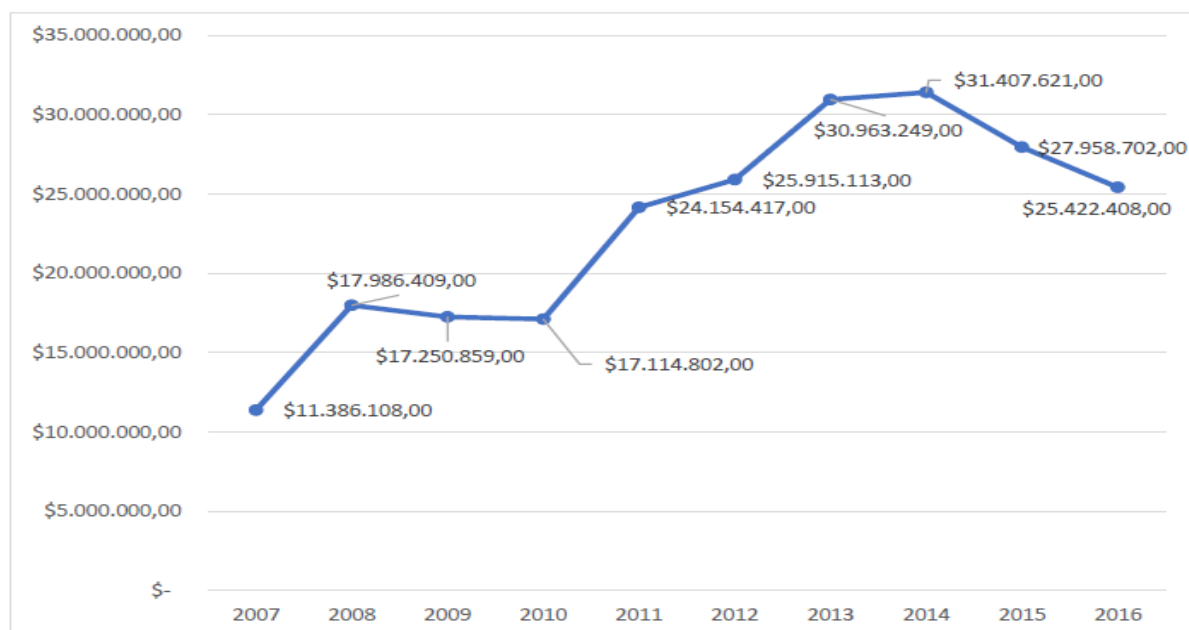
Já o Gráfico 2 apresenta a evolução dos valores das exportações do complexo soja nos últimos dez anos, ou seja, de 2007 a 2016, nota-se a ascendência dos valores exportados no período até o ano de 2014 onde atingiu o pico de aproximadamente US\$ 31,4 bilhões seguindo pelo decréscimo das exportações nos dois últimos anos. Destaca-se ainda que a taxa de crescimento anual foi aferida em aproximadamente 12,33%.

**Gráfico 1** – Participação de cada setor no total das exportações do agronegócio brasileiro no ano de 2016



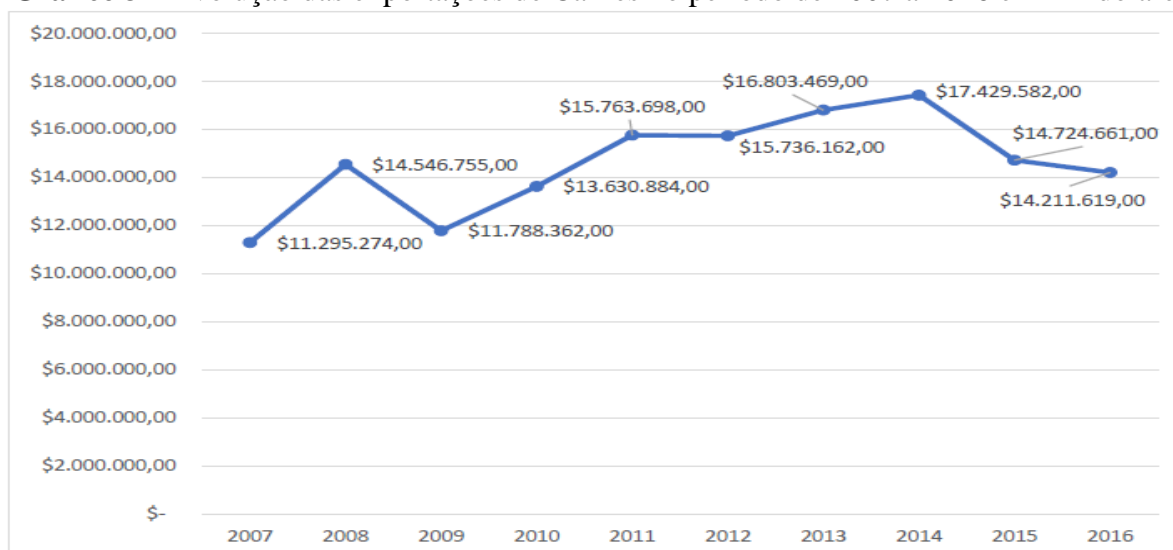
Fonte: AGROSTAT, 2017.

**Gráfico 2** – Evolução das exportações do complexo soja no período de 2007 a 2016 em mil dólares



Fonte: INTERNATIONAL TRADE CENTER – ITC, 2017.

Já o setor das carnes, também apresentaram uma evolução nos valores exportados durante o período analisado. Conforme pode ser visualizado no Gráfico 3, as exportações passaram de US\$ 11,3 bilhões para aproximadamente US\$ 14,2 bilhões. Assim como no cenário do complexo da soja, há de se realçar o decréscimo no valor das exportações dos dois últimos anos da série histórica, sendo assim, afere-se uma taxa de crescimento anual de aproximadamente 2,58%.

**Gráfico 3** – Evolução das exportações de Carnes no período de 2007 a 2016 em mil dólares

Fonte: INTERNATIONAL TRADE CENTER – ITC, 2017.

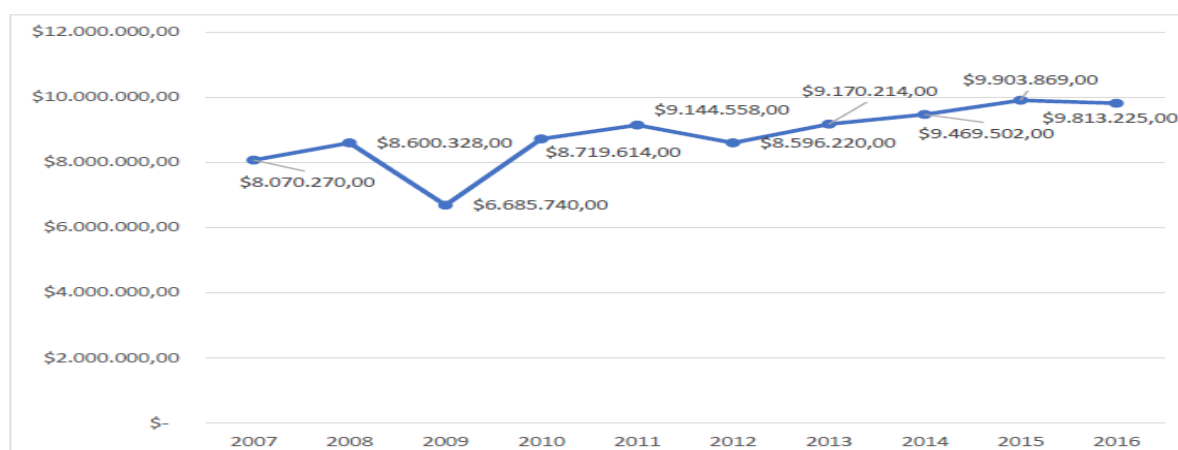
O complexo sucroalcooleiro, Gráfico 4, diferentemente dos dois setores anteriores, apresentou um crescimento nos valores exportados se comparados os últimos dois anos, no entanto, cabe ressaltar que o maior valor exportado foi observado no ano de 2011 quando se exportou a quantia de aproximadamente US\$ 16,6 bilhões. Sendo assim, observa-se uma taxa de crescimento anual por volta de 6,98%.

**Gráfico 4** – Evolução das exportações do Complexo sucroalcooleiro no período de 2007 a 2016 em mil dólares

Fonte: INTERNATIONAL TRADE CENTER – ITC, 2017.

Os produtos florestais apresentaram seguidas elevações nos valores exportados após o valor mais baixo, pouco menos de US\$ 6,7 bilhões no ano de 2009, atingindo o valor de aproximadamente US\$ 9,8 bilhões no fim do período analisado, no entanto, a taxa de crescimento anual foi de pouco mais de 2,16%, conforme exposto no Gráfico 5.

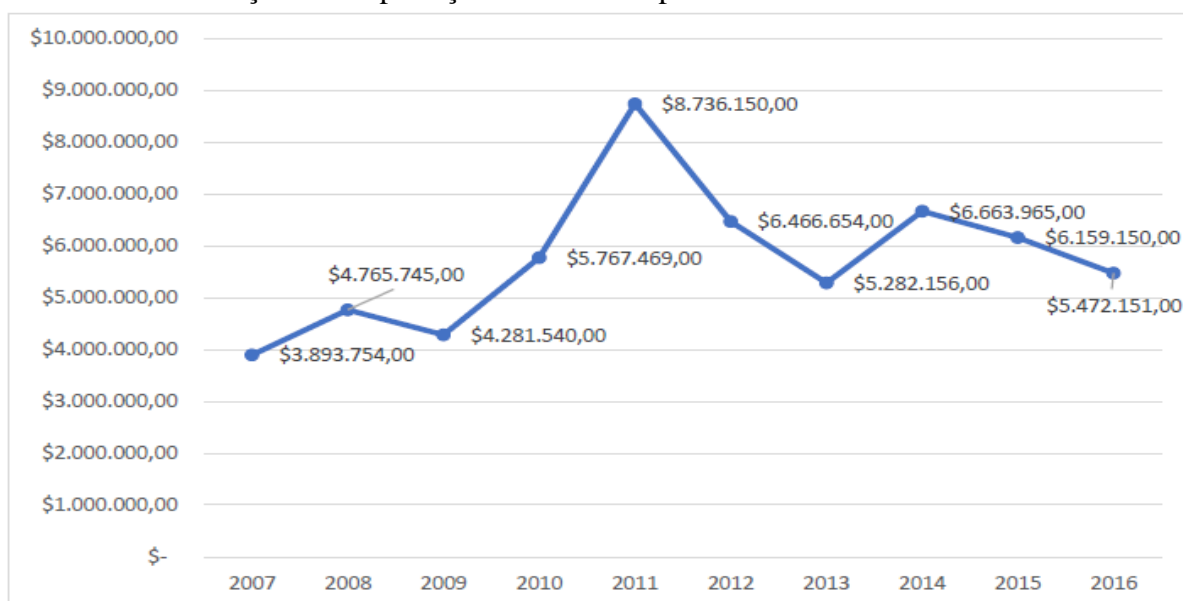
**Gráfico 5** – Evolução das exportações dos Produtos florestais no período de 2007 a 2016 em mil dólares



Fonte: INTERNATIONAL TRADE CENTER – ITC, 2017.

Por fim, o café, Gráfico 6, apresentou uma taxa de crescimento anual de aproximadamente 4,05%, dado que no início da série histórica foi exportado pouco menos de US\$ 3,9 bilhões e encerrou-se o período com algo em torno de US\$ 5,5 bilhões em valores de exportação. Vale frisar que o pico nas exportações ocorreu no ano de 2011 com aproximadamente US\$ 8,7 bilhões.

**Gráfico 6** – Evolução das exportações do Café no período de 2007 a 2016 em mil dólares



Fonte: INTERNATIONAL TRADE CENTER – ITC, 2017.

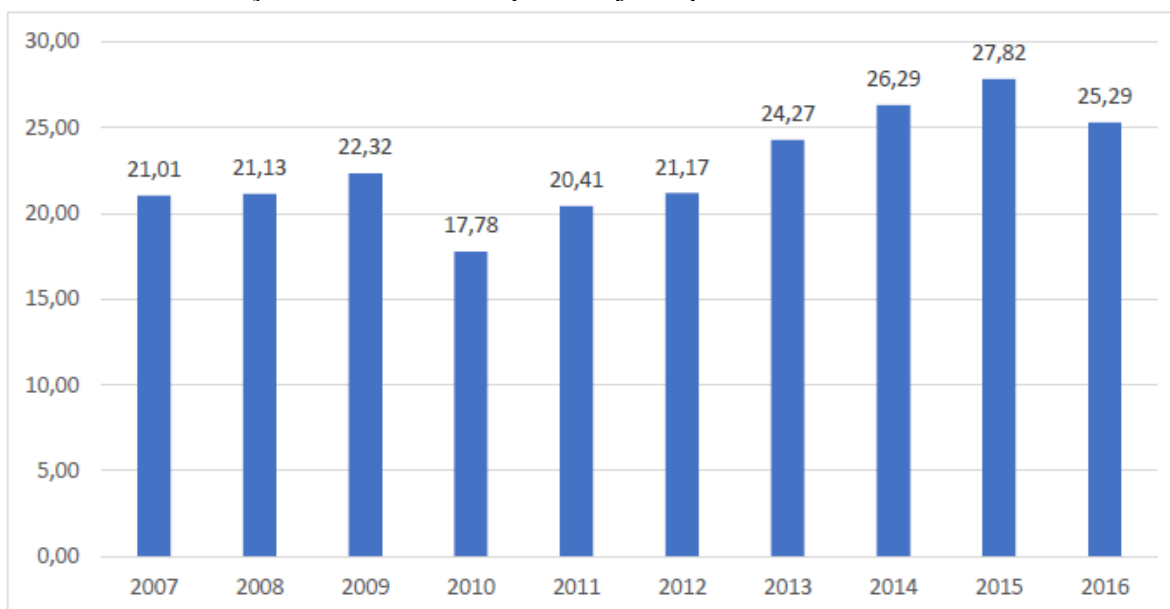
Portanto, após a descrição e visualização dos dados de exportação desses setores, os cinco que apresentam maior expressão na pauta exportadora do agronegócio brasileiro, faz-se necessário mensurar o indicador de Vantagem Comparativa Revelada (VCR) para cada um desses setores, a fim de identificar se o Brasil se apresenta competitivo nas exportações desses setores bem como verificar em qual desses setores o país apresenta uma maior competitividade.

Para tanto, neste estudo, foram utilizados dados secundários disponibilizados pelo banco de dados do *International Trade Centre* (ITC), em um período de tempo pré-fixado de 10 (dez)

anos, ou seja, de 2007 até 2016, sendo que os dados dos valores de exportação estão expressos em mil dólares (US\$).

O Gráfico 7 apresenta o VCR do complexo soja no período analisado. Cabe destacar que, com exceção no ano de 2007, esse setor apresentou um indicador maior que 20, sendo que no início do período de análise, em 2007, o indicador foi mensurado em 21,01 e atingiu o seu pico em 2015 com 27,82. Fechando a série histórica com 25,29.

**Gráfico 7** – Evolução do VCR do complexo soja no período de 2007 a 2016

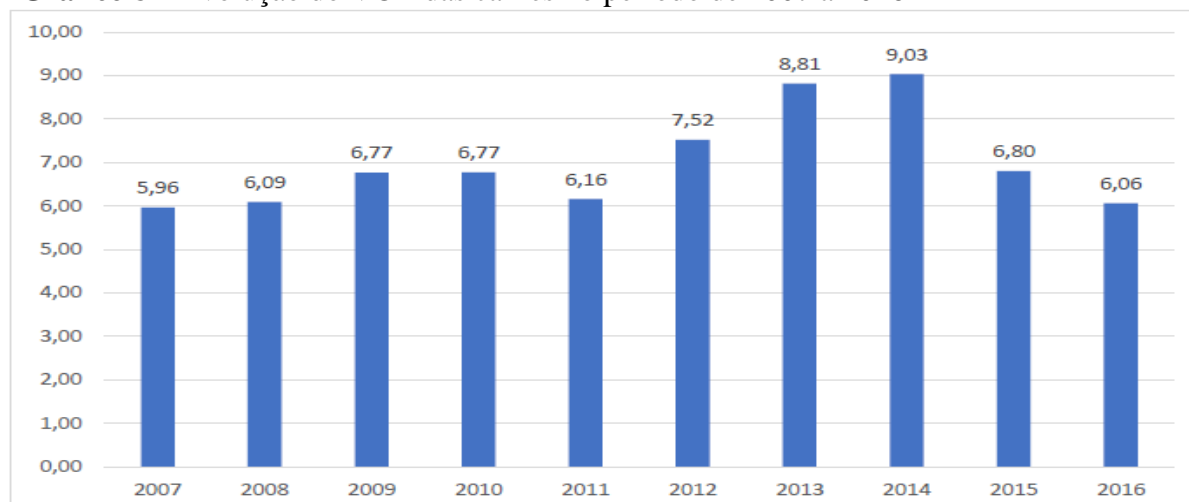


Fonte: Elaborado pelos autores.

Os resultados do VCR para o complexo soja indicam que esse produto, além de ter uma expressão significativa nos valores das exportações brasileiras, também tem expressão relevante se comparado aos valores das exportações do complexo soja de outros países no mundo. Vale destacar que a ascensão do VCR após o ano de 2010 pode estar relacionado a elevação na produção de soja pelo Brasil no mesmo período, já que na safra 2009/10 a produção foi de aproximadamente 68,6 milhões de toneladas e atingiu 114 milhões de toneladas na safra 2016/17 (CONAB, 2019), o que colaborou com a maior participação do país nas exportações globais do complexo soja, visto que a participação brasileira passou de 23,82% em 2010 para 32,20% em 2015. Convém destacar que no ano de 2016, uma menor parcela de participação do Brasil nas exportações globais do complexo soja (29,53%), pôde-se refletir no VCR mensurado de 25,19, ou seja, menor do que no ano anterior.

Já as carnes apresentaram ao longo do período um indicador sempre abaixo de 10, sendo que o pico ocorreu no ano de 2014 quando o indicador foi mensurado em 9,03. Vale destacar que após uma trajetória crescente entre os anos de 2007 a 2010, onde o indicador passou de 5,96 para 6,77 o indicador sofreu uma ligeira queda para 6,16 em 2011. Isso também pode ser observado no período subsequente, onde houve uma elevação de 6,16 no ano de 2011 para 9,03 em 2014 e dois decréscimos nos anos seguintes, 2015 e 2016, fechando a série histórica com 6,06. Esses dados podem ser observados no Gráfico 8 a seguir.

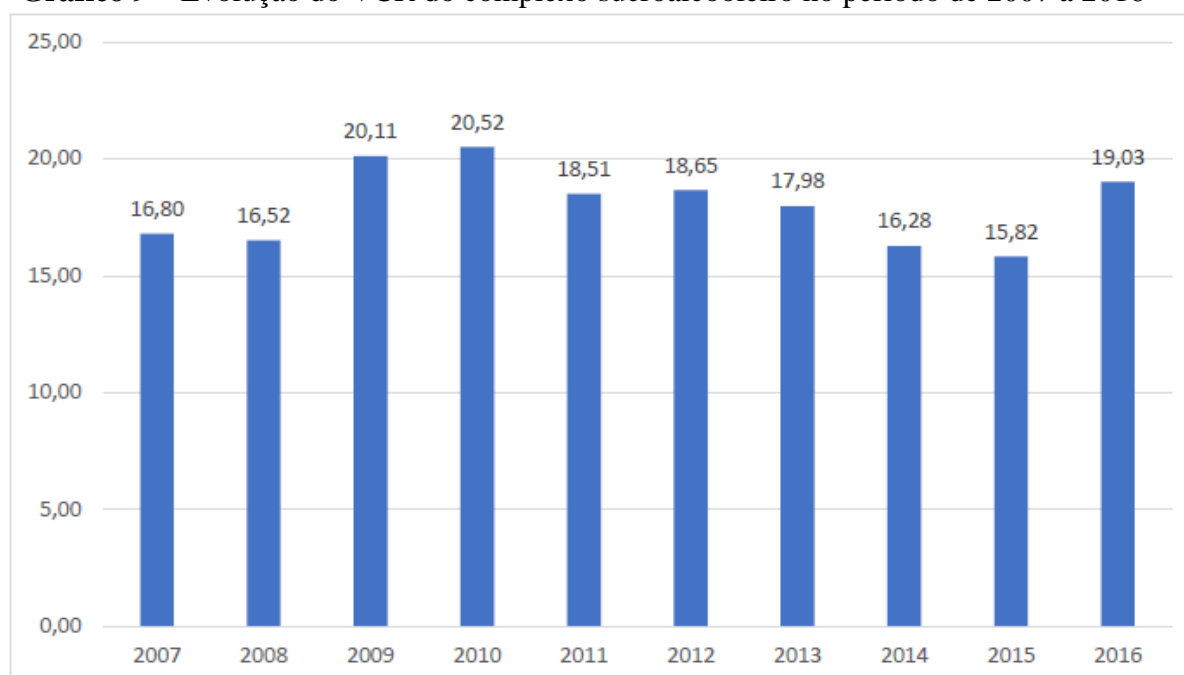


**Gráfico 8** – Evolução do VCR das carnes no período de 2007 a 2016

Fonte: Elaborado pelos autores.

Portanto, observa-se que apesar do Brasil ter uma parcela de participação nas exportações desse produto estável, por volta de 10% a 11% ao longo do período, o acréscimo nas exportações globais de carnes foi maior do que no país, com uma média de 4,26% nos últimos dez anos para as exportações globais, frente a apenas 2,58% de média na elevação das exportações brasileiras, o que pôde acabar influenciando no decréscimo do VCR brasileiro nos últimos dois anos da série histórica.

Já o complexo sucroalcooleiro, dados expostos no Gráfico 9, assim como os dois setores anteriores, apresenta vantagem comparativa nas exportações, sendo que apresentou um indicador sempre maior que 15 ao longo do período, onde vale destacar que o mesmo sofreu oscilações nessa série histórica, já que no ano de 2007 apresentou um indicador mensurado em 16,80 e atingiu o seu valor mais alto em 2010 com 20,53. Fechando a série histórica, em 2016, com 19,03.

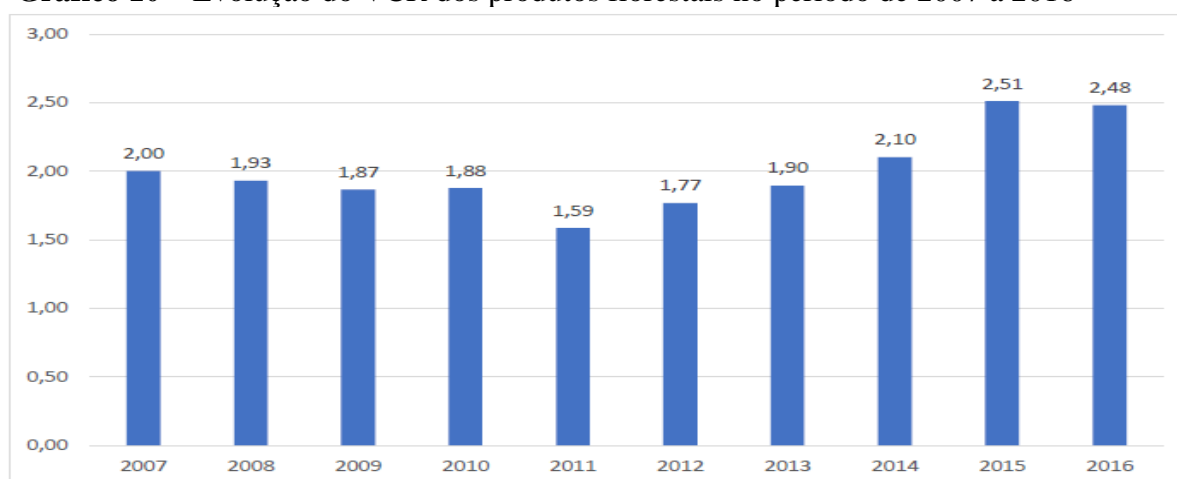
**Gráfico 9** – Evolução do VCR do complexo sucroalcooleiro no período de 2007 a 2016

Fonte: Elaborado pelos autores.

Há de se frisar que o indicador sofreu sucessivas quedas entre os anos de 2012, com 18,65 até 2015 com 15,82 e isso se contrasta com a participação brasileira nas exportações globais desse setor, dado que em 2012 o país detinha 24,51% das exportações globais do produto e em 2015 essa participação foi de apenas 18,32%.

Os produtos florestais, dentre os setores analisados, foi o setor que apresentou o menor VCR, mesmo sendo considerado como tendo vantagem comparativa revelada, ao longo dos anos, conforme pode ser observado no Gráfico 10. Vale destacar que o indicador sempre foi inferior a três no período de análise, sendo que o maior valor aferido foi no ano de 2015 com 2,51 seguido pelo ano de 2016 com 2,48, ou seja, nos dois últimos anos apresenta-se o indicador no seu maior patamar que foi apenas 2,00 no ano de 2007.

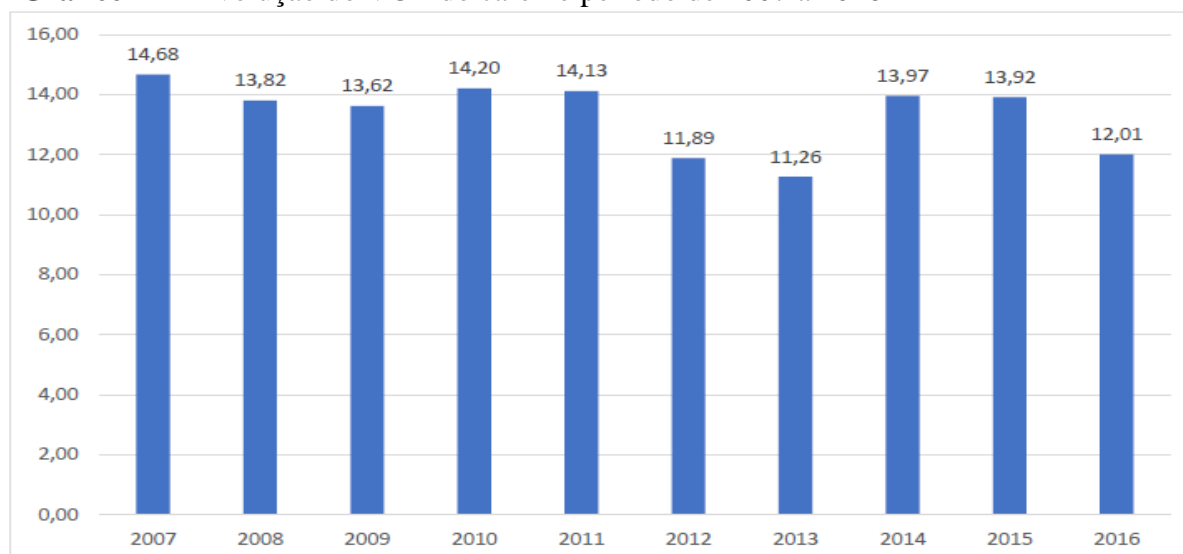
**Gráfico 10** – Evolução do VCR dos produtos florestais no período de 2007 a 2016



Fonte: Elaborado pelos autores.

Os resultados para o VCR dos produtos florestais podem indicar a pouca representatividade dos valores exportados desse produto no mercado internacional, ou seja, mesmo que o Brasil exporte um valor considerado elevado em relação a outros produtos do agronegócio, os demais países podem apresentar uma exportação com valores ainda mais elevados, ou seja, ao longo do período o país apresentou uma média de participação nas exportações de apenas 2,5%. Vale destacar, portanto, que apesar de o Brasil ser um *player* relevante nas exportações desses produtos, ainda existem outros países que ocupam posições com maior destaque, o que faz com que o VCR do Brasil seja considerado baixo, se comparado ao VCR dos demais setores.

Por fim, o café é um dos setores que apresenta os maiores valores para o indicador de VCR dentre os produtos selecionados, onde esse valor sempre esteve acima de 11 durante os dez anos analisados. De acordo com os dados do Gráfico 11, nota-se que uma ligeira tendência de queda para o VCR do café, em vista que o maior valor identificado foi no início da série histórica, no ano de 2007, onde o VCR foi 14,68 e atingiu o seu menor valor em 2011 com 11,26. Apesar da recuperação do VCR nos dois anos subsequentes (2012 e 2013) esse setor fechou o período com um indicador mensurado em 12,01.

**Gráfico 11** – Evolução do VCR do café no período de 2007 a 2016

Fonte: Elaborado pelos autores.

Os resultados encontrados para o VCR do café vão ao encontro dos resultados desvendados por Thomé e Ferreira (2015), onde identificou-se que o Brasil apresenta um indicador na casa das dezenas, mas que esse indicador vem decrescendo ao longo dos anos. O que pode ser explicado pela diversificação da pauta de exportação brasileira ou até mesmo pelo crescimento mais elevado das exportações de café pelos demais países em detrimento das exportações brasileiras.

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O trabalho atingiu o seu objetivo em vista que, após identificar os cinco principais setores com produtos na pauta exportadora brasileira do agronegócio, realizou-se a mensuração e análise da competitividade dos cinco principais setores nos anos de 2007 a 2016. Vale destacar que o complexo soja, carnes, complexo sucroalcooleiro, produtos florestais e café foram responsáveis por aproximadamente 78,51% do total das exportações dos produtos do agronegócio brasileiro, ou seja, apresentaram um valor exportado de US\$ 66,7 bilhões no ano de 2016. Se comparados ao total de exportações que englobam todos os produtos exportados pelo Brasil, esses produtos representaram algo em torno de 36% do valor no ano de 2016, sendo assim mais de 1/3 da pauta exportadora brasileira no ano de 2016 foi oriunda desses produtos do agronegócio.

Ademais, destaca-se que também atingiu o objetivo de mensurar e analisar a competitividade, através do indicador de Vantagem Comparativa Revelada (VCR), desses cinco setores durante o período de 2007 a 2016, onde aferiu-se que esses setores apresentaram vantagens comparativas revelada, sendo que o complexo soja foi o que apresentou o indicador com os maiores valores, o que caracteriza esse setor como o mais competitivo dentre os analisados. Por outro lado, o setor que apresentou os menores indicadores foi o setor dos produtos florestais, já que o VCR foi sempre menor que 3, mesmo esse setor tendo ainda vantagem comparativa revelada, se levar em consideração a comparação com os demais setores, se evidencia que a representatividade dos valores das exportações brasileiras ainda é considerada baixa se comparada ao total dos valores exportados por produtos desse setor pelos demais países no mundo.

A limitação do presente estudo se dá basicamente na mensuração de apenas um indicador, o VCR, para analisar a competitividade, sendo assim, para estudos futuros sugere-se a

mensuração de mais indicadores destacados pela literatura, para aplicação e mensuração da competitividade. Sugere-se ainda, a utilização de outros meios, tais como pesquisas descritivas do setor, para buscar a explicação da oscilação do indicador no período para cada setor, e além disso, pode-se utilizar outros indicadores para identificar como o Brasil se posiciona no mercado internacional desse produto a fim de gerar respostas mais robustas quanto a competitividade das exportações desses setores.

## REFERÊNCIAS

AGROSTAT. **Estatísticas de comercio exterior do agronegócio Brasileiro**. Disponível em: <http://indicadores.agricultura.gov.br/agrostat/index.htm>. Acesso em: 20 jul. 2017.

BALASSA, B. Trade liberalization and revealed comparative advantage. **The Manchester School of Economic and Social Studies**, v. 33, n. 1, p. 99-123, 1965.

BERNATONYTE, D.; NORMANTIENE, A. Estimation of trade specialization: the case of the Baltic States. **Engineering Economics**, v. 62, n. 2, p. 7-17, 2009.

BOJNEC, S.; FERTÓ, I. Complementarities of trade advantage and trade competitiveness measures. **Applied Economics**, v. 44, n. 4, p. 399-408, 2012.

COMPANHIA NACIONAL DE ABASTECIMENTO – CONAB. **Série histórica das safras**. Disponível em: <https://www.conab.gov.br/info-agro/safras/serie-historica-das-safras?start=20>. Acesso em: 16 fev. 2019.

CONFEDERAÇÃO DA AGRICULTURA E PECUÁRIA DO BRASIL – CNA. **PIB**. Disponível em: <http://www.cnabrazil.org.br/temas-atuais/pib>. Acesso em: 17 dez. 2018.

DORNELES, T. M.; DALAZOANA, F. M. L.; SCHLINDWEIN, M. M. Análise do índice de vantagem comparativa revelada para o complexo da soja sul-mato-grossense. **Revista de Economia Agrícola**, São Paulo, v. 60, n. 1, p. 5-15, 2013.

FEISTEL, P. R.; HIDALGO, A. B.; CASAGRANDE, D. L. O intercâmbio comercial nordeste do Brasil-Venezuela: desempenho e perspectivas. **Revista Econômica do Nordeste**, Fortaleza, v. 45, n. 3, p. 82-97, 2014.

HIDALGO, Á. B.; MATA, D. F. P. G. Competitividade e vantagens comparativas do nordeste brasileiro e do estado de Pernambuco no comércio internacional. *In: ENCONTRO REGIONAL DE ECONOMIA*, 9., 2004, Fortaleza. **Anais [...]**. Rio de Janeiro: ANPEC/BNB, 2004.

INTERNATIONAL TRADE CENTER – ITC. **Market analysis and research**. Disponível em: <http://legacy.intracen.org/marketanalysis/Default.aspx>. Acesso em: 23 jul. 2017.

KRUGMAN, P. R.; OBSTFELD, M. **Economia internacional: teoria e política**. 6. ed. São Paulo: Pearson Addison Wesley, 2005.

LATRUFFE, L. Competitiveness, productivity and efficiency in the agricultural and agri-food sectors. **OECD Food, Agriculture and Fisheries Papers**, n. 30, p. 417-449, 2010.

LIESNER, H. H. The European common market and British industry. **The Economic Journal**, v. 68, n. 270, p. 302-316, 1958.

- MATTOS, M. **Padrões de especialização no comércio Brasil-China**. Florianópolis, 2008. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Ciências Econômicas) – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2008.
- PAGANO, L. O conceito da competitividade. **Revista da ESPM**, São Paulo, v. 4, n. 8, p. 39-47, 2001.
- PETRAUSKI, S. M. F. C. *et al.* Competitividade do Brasil no mercado internacional de madeira serrada. **Cerne**, Lavras, v. 18, n. 1, p. 99-104, 2012.
- PORTER, M. E. **A vantagem competitiva das nações**. Rio de Janeiro: Campus, 1993.
- SCHULTZ, G.; ZANETTI, C.; WAQUIL, P. D. Análise da competitividade das cadeias produtivas agroindustriais. *In*: SCHULTZ, G.; WAQUIL, P. D. (org.). **Políticas públicas e privadas e competitividade das cadeias produtivas agroindustriais**. Porto Alegre: UFRGS, 2011. p. 13-44.
- THOMÉ, K. M.; FERREIRA, L. S. Competitividade e estrutura de mercado internacional de café: análise de 2003 a 2012. **Coffee Science**, Lavras, v. 10, n. 2, p. 184-194, 2015.
- THOMÉ, K. M.; SOARES, A. B. P. International market structure and competitiveness at the malted beer: from 2003 to 2012. **Agricultural Economics**, v. 61, n. 4, p. 166-178, 2015.
- TÖRÖK, A.; JÁMBOR, A. Competitiveness and geographical indications: the case of fruit spirits in Central and Eastern European countries. **Studies in Agricultural Economics**, v. 115, n. 1, p. 25-32, 2013.
- VOLLRATH, T. L. A theoretical evaluation of alternative trade intensity measures of revealed comparative advantage. **Weltwirtschaftliches Archiv**, v. 130, p. 265-279, 1991.
- WAQUIL, P. D. *et al.* Vantagens comparativas reveladas e orientação regional das exportações agrícolas brasileiras para a União Européia. **Revista de Economia e Agronegócio**, Viçosa-MG, v. 2, n. 2, p. 137-160, 2004.