

# IV SEMANA UNIVERSITÁRIA DA URCA

## XXII Semana de Iniciação Científica

21 a 25 de outubro de 2019

Tema: "Desmonte da Pesquisa, Ciência e Tecnologia: repercussões e impactos tecnológicos, sociais e culturais"



### INDICADORES DE COMÉRCIO INTERNACIONAL DE *COMMODITIES* MINERAIS NO PERÍODO DE 2000-2018

Edcleutson de Souza Silva<sup>1</sup>, Luís Abel da Silva Filho<sup>2</sup>

**Resumo:** O comércio internacional de *commodities* brasileiras passou por um processo de elevado crescimento da demanda internacional na primeira década dos anos 2000. Busca-se analisar o comércio internacional de *commodities* minerais brasileiras a partir de uma revisão teórica da literatura nacional acerca da temática, bem como à luz da construção de indicadores de comércio internacional. Os dados são da Secretaria de Comércio Exterior e foram analisados entre os anos de 2000 e 2018. O grau de abertura econômica veio a confirmar o quanto a economia brasileira se mostra fechada ao mercado externo e o índice de Verdoorn mostrou que o país segue resultados expressivos entre 2007 e 2011, tendo redução e retornando a trajetória crescente a partir de 2015.

**Palavras-chave:** Comércio internacional. *commodities* minerais. Brasil.

#### 1. Introdução

No que diz respeito à literatura econômica empírica brasileira, é unanimidade que o Brasil participa ativamente do comércio internacional, sendo representado fortemente pelas vendas de *commodities* minerais e industriais e bens semimanufaturados ou produtos industrializados com uma baixa intensidade tecnológica.

Outrossim, o país possui menor participação na venda de produtos de alta e média tecnologia, uma vez que tal deficiência é analisada e discutida pelo lado da necessidade de uma maior ampliação, produção e comercialização de produtos advindos desses setores, bem como da necessidade de maior participação na cadeia produtiva de transformação tecnológica industrial, visando elevar o valor agregado da produção e participar ativamente da cadeia global de valor (SILVA FILHO; LOPREATO, 2017). Segundo Oliveira (2007), Tal estrutura de comércio vem à apresentar semelhança à teoria de comércio internacional desenvolvida por Helpman (1985) e Krugman (1985).

Contudo, estes postulados teóricos indica uma relação substancialmente de dependência, bem como uma perpetuação na deterioração de termos de trocas, dado que a região economicamente mais dinâmica participa com maior capacidade na transformação industrial e agrega maior valor aos seus produtos, enquanto que as regiões de menor dinamismo econômico participam do comércio internacional de produtos de baixo valor agregado e com baixa capacidade de transformações relevantes em suas estruturas produtivas para atender ao mercado externo.

#### 2. Objetivo

---

1 Universidade Regional do Cariri, e-mail: [edcleutsonsouza@gmail.com](mailto:edcleutsonsouza@gmail.com)

2 Professor Adjunto do Departamento de Economia da Universidade Regional do Cariri, e-mail: [abeleconomia@hotmail.com](mailto:abeleconomia@hotmail.com)

# IV SEMANA UNIVERSITÁRIA DA URCA

## XXII Semana de Iniciação Científica

21 a 25 de outubro de 2019

Tema: "Desmonte da Pesquisa, Ciência e Tecnologia: repercussões e impactos tecnológicos, sociais e culturais"



- Estudar o desempenho das exportações de *commodities* minerais brasileira entre os anos de 2000-2018

### 3. Metodologia

O método de estudo apresentado consiste em uma pesquisa empírica de natureza descritiva e explicativa. A pesquisa se apoia na base de dados das exportações de *commodities* minerais brasileiras entre os anos de 2000 a 2018. Esta pesquisa tem o objetivo de realizar um levantamento das exportações do setor de *commodities* minerais brasileiras, a qual irá abranger os diversos tipos de minérios existentes no país e comercializados internacionalmente. A pesquisa utilizar-se-á como suporte analítico, trabalhos publicados em revistas especializadas e com base de dados disponíveis na Secretaria de Comércio Exterior do Ministério da Indústria e Comércio Exterior – MDIC, Secretaria de Comércio Exterior (SECEX), Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA). É importante destacar que os dados utilizados do MDIC se encontram no filtro do capítulo (SH2) e os valores monetários utilizados neste trabalho encontram-se em dólares correntes.

Foram construídos dois índices sendo eles: Grau de Abertura econômica brasileira e Índice de Verdoorn.

O cálculo do grau de abertura econômica (GA) informa a intensidade das relações de comércio que um país mantém com outro, sendo que, quanto mais essas relações se intensificam, mais o país se encontra com uma política voltada à abertura comercial externa (HERRERO, 2001). O índice que capta o grau de abertura econômica é calculado da forma que se segue:

$$GA = \left( \left( \frac{1}{5} \right) \cdot (X_j + M_j) \right) / PIB_j \quad (1)$$

Onde,

X = representa as exportações do Brasil,

M = representa as importações do Brasil;

PIB = Produto Interno Bruto do Brasil.

O índice de Verdoorn ( $V_{i,t}$ ) tem seu enfoque em medir o comércio intraindustrial (CII). Tendo a capacidade de passar a importância exercida pelo CII no conjunto de transações no exterior de um país, variando de zero ao infinito. O CII acontece quando os valores que tal índice assume situam-se próximo à unidade. No caso de zero e infinito acontece o comércio inter-regional (CIE) (HERRERO, 2001). O índice é Calculado por meio da seguinte equação:

$$V_{i,t} = \left( \frac{X_{i,t}}{M_{i,t}} \right) \quad (8)$$

X = representa as exportações de determinado setor "i" em um tempo "t" por um país "j";

M = representa as importações de determinado setor "i" em um tempo "t" por um país "j".

Com base no exposto acima, do que irá ser tratado, pretende-se atender as propostas elencadas pelo estudo, acerca da construção de indicadores de comércio internacional e a posição brasileira neste setor de relevância à sua

# IV SEMANA UNIVERSITÁRIA DA URCA

## XXII Semana de Iniciação Científica

21 a 25 de outubro de 2019

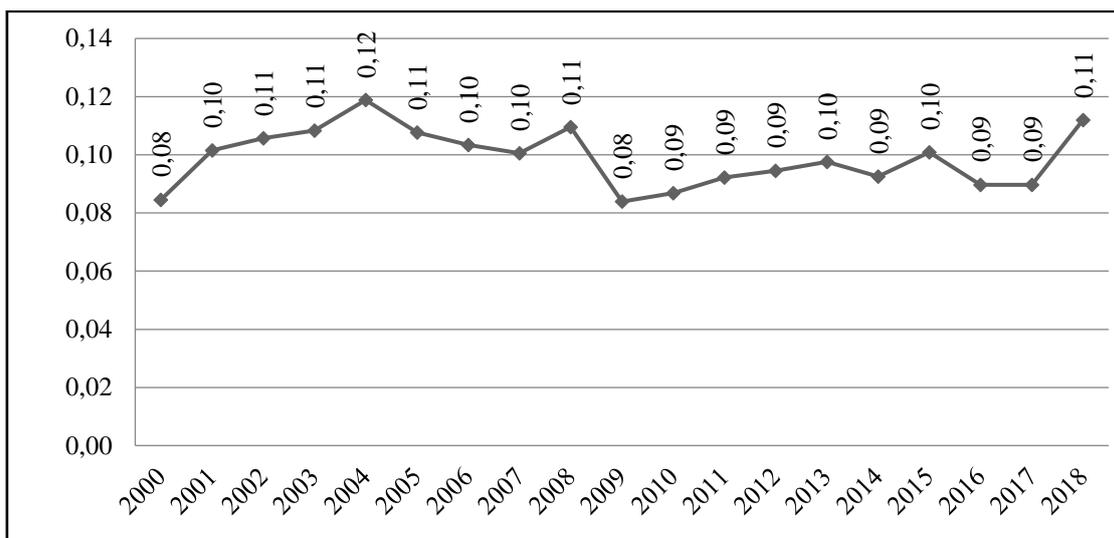
Tema: "Desmonte da Pesquisa, Ciência e Tecnologia: repercussões e impactos tecnológicos, sociais e culturais"



economia. Assim, os índices do comércio internacional de *commodities* minerais brasileiras dos anos de 2000-2018 podem ajudar a compreender o comportamento setorial à luz da dinâmica macroeconômica do período.

#### 4. Resultados

No que pertine ao grau de abertura econômica, os dados estão plotados no gráfico 01, considerando os anos de 2000 a 2018. Percebe-se que os anos de 2000 e 2009 registraram os menores índices de abertura econômica e, o ano de 2004, como o de maior abertura econômica. Como afirmado por Aquino (2013), a abertura econômica brasileira estava saindo da década de 1990, experimentado esse novo enfoque econômico "liberal" de crescimento por meio de instalações de empresas estrangeiras no país. Isso fez registrar uma trajetória de crescimento desse novo padrão até o ano de 2004, onde a partir daí os índices de abertura econômica começam uma trajetória de oscilação. Tal trajetória chegou a 2009 com um valor igual ao registrado em 2000, sendo que esse mesmo valor é consequência da crise econômica mundial ocorrida em 2008.



**Gráfico 01: Grau de abertura econômica brasileira nos anos 2000-2018**

Fonte: elaboração do autor a partir de dados da SECEX, 2019.

Vale ressaltar que esses índices apresentados do grau de abertura econômica brasileira mesmo sendo interpretados como altos e baixos, os mesmos são considerados baixos, em relação aos demais países do mundo. Para Canuto *et al.*, (2015), mesmo que o Brasil seja considerado uma grande economia mundial, o mesmo figura-se entre os países de economia mais fechada, considerando a presença das importações e exportações no PIB. Para os autores, isso não pode ser justificado apenas pelo tamanho da economia. Isso tem uma profunda relação com a confiança sobre a integração doméstica nas cadeias de valores nacionais, em contradição com a participação nas redes globais produtivas. Outrossim, se a abertura econômica ocorresse em grau maior, a economia poderia ter ganho de eficiência, ajudando o país a confrontar seus problemas de produtividade e competitividade. Nessa análise, verifica-se uma semelhança com a teoria

# IV SEMANA UNIVERSITÁRIA DA URCA

## XXII Semana de Iniciação Científica

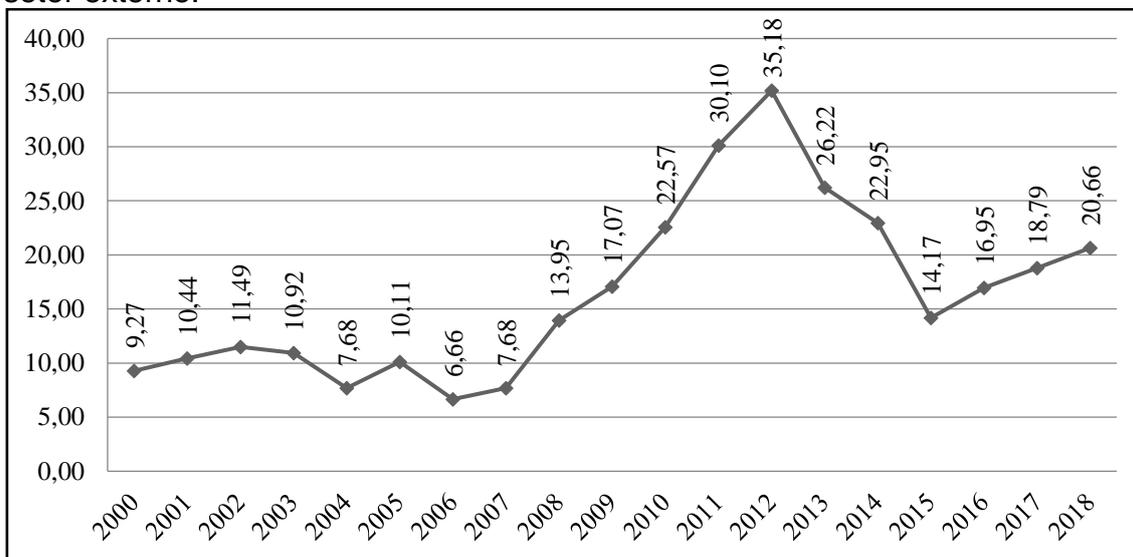
21 a 25 de outubro de 2019

Tema: "Desmonte da Pesquisa, Ciência e Tecnologia: repercussões e impactos tecnológicos, sociais e culturais"



desenvolvida por Ricardo (1817) teoria das vantagens comparativa, onde cada país se beneficiaria do comércio entre países, visto que, importaria mercadorias das quais não se conseguia produzir internamente.

A seguir encontra-se o índice de Verdoorn (1960), de início é possível constatar a partir do índice que não existe resultado unitário no gráfico 02, o que convém afirmar, de acordo com Lobejón Herrero (2001), que não existe integração total entre duas regiões, e trocas equivalente entre regiões não é notado em um mesmo setor. Assim, a existência de um comércio intraindustrial para o setor de *commodities* minerais não se faz presente de 2000-2018 com o setor externo.



**Gráfico 02: Índice de Verdoorn para comércio internacional brasileiro de *commodities* minerais nos anos 2000-2018**

Fonte: elaboração do autor a partir de dados da SECEX, 2019.

No gráfico 02, observa-se a existência somente de valores maiores que 1, onde pode-se inferir que o comércio de *commodities* minerais brasileiras, é basicamente de dentro para fora. Ou seja, o Brasil representa um grande exportador de bens de tal setor. Os anos de 2006 e 2012 merecem destaque quando se analisa o gráfico 02, o primeiro corresponde ao ano em que tal índice esteve mais próximo a unidade, o segundo representa o ano que tal índice atingiu a sua maior marca. Após essa análise, pode-se inferir, segundo Lobejón Herrero (2001), que o comércio de *commodities* minerais corresponde a um comércio inter-regional (CIE), que corresponde à existência de troca entre setores distintos.

Afirma-se, portanto, que o Brasil participa ativamente do comércio internacional, e que a partir dos anos 2000 essa atividade tem apresentado uma trajetória de crescimento por meio do mercado de *commodities*, que contou com um aumento de preços a partir de 2000 até 2011, e uma demanda externa favorável, principalmente da economia chinesa, principal demandante do produto e influenciadora no aumento de preços, fazendo tal setor contribuir de forma clara para melhora da balança comercial brasileira.

Assim, é correto afirmar, segundo Silva & Lourenço (2017), mediante as teorias de comércio internacional, aquela que apresenta uma maior

# IV SEMANA UNIVERSITÁRIA DA URCA

## XXII Semana de Iniciação Científica

21 a 25 de outubro de 2019

Tema: "Desmonte da Pesquisa, Ciência e Tecnologia: repercussões e impactos tecnológicos, sociais e culturais"



semelhança com o comércio de *commodities* minerais brasileiras é a neoclássica, desenvolvida por Heckscher (1970) e Ohlin (1970), onde cada país produzira bens de acordo com o fator abundante no território nacional e o exporta aos demais países aos quais desenvolvem relações comerciais externas.

### 5. Conclusão

A partir deste estudo, viu-se que o setor de *commodities* minerais representa uma atividade de grande importância para o Brasil. Isso condiciona excelentes ganhos para o país, mesmo ele figurando entre aqueles de economia fechada. Apesar de ser uma economia fechada, o Brasil é um importante exportador de *commodities* minerais em âmbito mundial. Contudo, em anos recentes, a economia foi orientada conforme as políticas de cada governo, observando uma melhoria no saldo comercial de *commodities* minerais, conforme os preços aumentavam e a China surgia como principal demandante do produto, condicionando excelentes ganhos econômicos às relações do comércio externo destas *commodities*. Ressalte-se, portanto, que para o setor de *commodities* minerais, o Brasil não possui integração total entre duas regiões no setor, sendo notada a existência de um comércio inter-regional (CIE).

### 6. Referências

- AQUINO, A. de. Efeitos da abertura econômica no Brasil dos anos 1990 em duas perspectivas comparadas. **Revista de Discentes de Ciência Política da UFSCAR**, [S. l.], Vol. 1 – n. 2 – 2013. Disponível em: <<http://www.agendapolitica.ufscar.br/index.php/agendapolitica/article/download/20/17>>. Acesso em: 16 abr. 2019.
- CANUTO, O.; FLEISCHHAKER, C.; SCHELLEKENS, P. O curioso caso da falta de abertura do Brasil ao comércio. **Revista Brasileira de Comércio Exterior**, [S. l.] n. 122, 11 jan. 2015. Disponível em: <[http://www.funccex.org.br/publicacoes/rbce/material/rbce/122\\_OCCFPS.pdf](http://www.funccex.org.br/publicacoes/rbce/material/rbce/122_OCCFPS.pdf)>. Acesso em: 17 abr. 2019.
- HERRERO, L. F. L. (2001). El comércio Internacional. Madri, Editora Akal, 2001.
- OLIVEIRA, I. T. M. Livre comércio versus protecionismo: uma análise das principais teorias do comércio internacional. **Revista urutáguá**, Paraná, n. 11, 2007. Disponível em: <<http://www.urutagua.uem.br/011/11oliveira.htm>>. Acesso em: 11 set. 2018.
- SILVA FILHO, L. A. da ; LOPREATO, F. L. C. Comércio internacional brasileiro: Considerações para os setores industriais e de *commodities*. **Revista Espacios**, [S. l.], Vol. 38 n. 09, 2017. Disponível em: <<https://www.revistaespacios.com/a17v38n09/a17v38n09p10.pdf>>. Acesso em: 20 mar. 2019.
- SILVA, J. A. da; LOURENÇO, A. L. C. de. Teorias do Comércio Internacional, Estrutura Produtiva e Crescimento Econômico. **Revista Economia Ensaios**. Uberlândia, v.32, n.1, p. 159-188, 2017. Disponível em: <<http://www.seer.ufu.br/index.php/revistaeconomiaensaios/article/view/38823/21896>>. Acesso em: 18 set. 2018.