

## DIVERSIFICAÇÃO DAS EXPORTAÇÕES: UMA ANÁLISE EMPÍRICA

Leonardo Rodrigo Pesco (PIBIC/CNPq/FA/UEM), Gilberto Joaquim Fraga  
(Orientador). E-mail: ra118541@uem.br.

Universidade Estadual de Maringá, Centro de Ciências Sociais Aplicadas, Maringá,  
PR

**Área e subárea: Economia/ Economia Internacional**

### RESUMO

O estudo sobre os padrões dos fluxos de comércio internacional e seu impacto sobre desenvolvimento econômico tem sido frequente na literatura econômica. O presente estudo tem como objetivo analisar o nível de diversificação das exportações paranaenses e brasileiras para a Ásia, como método utilizou-se índices de diversificação de destino e produto. Os resultados demonstram que tanto o Brasil quanto o Paraná registraram queda no nível de diversificação. Adicionalmente têm uma parceria comercial significativa com o continente asiático, com destaque para a China.

**Palavras-chave:** Comércio internacional; Diversificação; Ásia.

### INTRODUÇÃO

A relação entre comércio global e nível de desenvolvimento dos países é uma questão que tem chamado a atenção, tanto de pesquisadores acadêmicos, quanto da agenda de pesquisa dos organismos internacionais. Esse fato se deve, em parte, ao aumento da liberalização comercial de muitos países nas duas últimas décadas do século XX, e em particular o caso das China e outros países asiáticos no XXI. Alguns apontam que existe uma relação positiva entre abertura comercial e nível de renda, Gomes *et al.* (2019) analisaram essa relação para os municípios paranaenses.

Nesse contexto alguns estudos vêm buscando discutir a efetividade econômica das políticas de diversificação produtiva em países menos desenvolvidos (ver, Cadot *et al.*, 2011) uma forma de reduzir vulnerabilidades e ampliar as possibilidades de se alcançar um crescimento que seja sustentável ao longo prazo. Porém, como o padrão do comércio mundial tende a ser determinado pela disponibilidade de fatores de produção nos países, a especialização produtiva acaba iminente ao longo do processo de desenvolvimento de um país.

Neste contexto, o objetivo desta pesquisa é analisar a diversificação das exportações brasileiras e do estado do Paraná. Portanto, esse estudo não tem pretensão de explicar todos os determinantes da diversificação das exportações, mas, apenas apresentar evidências do nível de diversificação.

## MATERIAIS E MÉTODOS

Os dados utilizados nesta pesquisa se referem aos dados de exportações e foram obtidos junto à Secretaria de Comércio Exterior do Ministério da Economia (SECEX/ME). Para alcançar os objetivos serão utilizados os índices de diversificação que são mensurados a partir dos valores inversos da concentração, neste caso, 1/ICD (Índice de diversificação por Países de Destino) e o ICP (Índice de diversificação por Produto das Exportações), conforme Borges e Fraga (2015) são representados pelas equações:

$$\text{Diversificação} = 1/ICD = \frac{1}{\sqrt{\sum \left(\frac{x_{ij}}{x_j}\right)^2}} \quad (1)$$

Onde  $X_j$  representa o valor total das exportações do centro oeste no  $j$ -ésimo período e  $X_{ij}$  o valor das exportações do local  $z$  para a  $i$ -ésima região no  $j$ -ésimo período, implicando que a estrutura de exportação será mais dependente da região quanto mais próximo de 0 for a diversificação, 1/ICD.

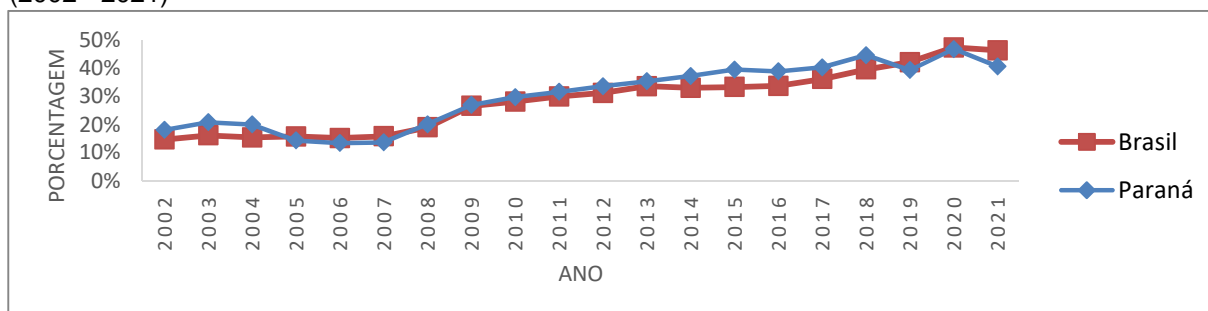
$$\text{Diversificação} = 1/ICP_{ij} = \frac{1}{\sqrt{\sum_i \left(\frac{x_{ij}}{x_j}\right)^2}} \quad (2)$$

Em que  $X_{ij}$  representa as exportações do produto  $i$  pelo país  $j$  (Brasil) e  $X_j$  representa as exportações totais do país  $j$  (Brasil). a diversificação do produto, que é o inverso da concentração, 1/ICP varia no intervalo  $[0, \infty]$ . Quanto mais próximo a 0, mais concentradas serão as exportações em poucos produtos e, por outro lado, quanto maior o valor de 1/ICP (tendendo ao  $\infty$ ), mais diversificada será a composição da pauta de exportações.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

Apresenta-se no gráfico 1 a dinâmica do crescimento das exportações brasileiras para a Ásia de 2001 a 2021, sendo a China como fator crucial. No início, as exportações para a região representavam 14,65% da fatia de mercado, mas em 2008, ultrapassaram 20%, impulsionadas pela demanda chinesa por commodities.

**Gráfico 1** – Evolução da Parcela de Mercado das exportações do Brasil e do Paraná para a Ásia (2002 - 2021)



Fonte: Elaborado pelo autor com base em COMEX Stat, 2023.

Em 2021, as exportações para a Ásia atingiram cerca de 46,41%, quase a metade do total, sendo a China como destino principal das exportações brasileiras na região. Isso evidencia a importância estratégica dessa parceria comercial sólida.

A Tabela 1 revela que as exportações do Brasil exibem baixo nível de diversificação em relação aos destinos internacionais, pois a maior parcela delas se destina a um grupo restrito de nações. No entanto, ao longo dos anos, tem-se observado uma leve tendência à diversificação desses destinos, seguida por um subsequente, embora modesto, movimento de redução no nível de diversificação no ano de 2021. Adicionalmente, os dados indicam que as exportações brasileiras estão se restringindo a um número cada vez menor de produtos ao longo do tempo baseado em vantagens comparativas. Isso implica que o Brasil está gradativamente aumentando suas exportações de produtos específicos, em vez de manter uma amplitude de variedade em sua cesta de exportação.

Tabela 1 – Parcela de mercado e Diversificação das exportações. Brasil: 2002-2021.

Ano	% dos cem principais destinos	ICD	ICP	Diversificação	
				1/ICD	1/ICP
2002	99,35%	0,291	0,349	3,4	2,9
2006	98,58%	0,238	0,410	4,2	2,4
2010	98,70%	0,234	0,513	4,3	1,9
2014	98,77%	0,256	0,477	3,9	2,1
2018	98,80%	0,323	0,505	3,1	2,0
2021	98,81%	0,346	0,547	2,9	1,8

Fonte: Elaborado pelo autor com base em COMEX Stat, 2023.

O gráfico 1 anteriormente mencionado, mostra também a participação das exportações do estado do Paraná destinadas à região da Ásia cresceu consideravelmente ao longo do período de 2002 a 2021, passando de aproximadamente 18,12% em 2002 para seu pico de 46,84% em 2020, antes de se manter em 40,65% em 2021. Esse crescimento foi notável, indicando um aumento significativo no comércio com a Ásia ao longo dessas duas décadas.

Assim como o Brasil, o Paraná registrou uma redução na diversificação nas exportações, com menos destinos e uma maior ênfase em produtos exportados. Conforme índices da Tabela 2, ambos mostram uma redução na diversificação das exportações. Essas análises combinadas sugerem que tanto o Brasil quanto o Paraná estão enfrentando desafios relacionados à concentração de seus mercados de exportação. Isso pode impactar significativamente sua capacidade de se adaptar e diversificar economicamente em um cenário global em constante transformação.

Tabela 2 - Parcela de mercado e Diversificação das exportações. Paraná: 2002-2021.

Ano	% dos cem principais destinos	ICD	ICP	Diversificação	
				1/ICD	1/ICP
2002	99,73%	0,240	0,507	4,2	2,0
2006	99,15%	0,216	0,425	4,6	2,4
2010	98,92%	0,239	0,580	4,2	1,7
2014	98,12%	0,251	0,601	4,0	1,7
2018	98,53%	0,352	0,658	2,8	1,5
2021	97,74%	0,304	0,624	3,3	1,6

Fonte: Elaborado pelo autor com base em COMEX Stat, 2023.

## CONCLUSÕES

Pode-se concluir que o Brasil e o Paraná têm uma parceria comercial significativa com o continente asiático, com destaque para a China. Os números mostram que a dependência em relação aos exportadores e a redução na pauta dos produtos exportados ao longo do tempo, o que pode gerar preocupações para o futuro, dada a cesta de produtos exportados.

## AGRADECIMENTOS

Agradeço ao Professor Orientador Gilberto Joaquim Fraga pela partilha de seu conhecimento e auxílio durante a realização da pesquisa. E, também, ao CNPq pela bolsa concedida, sem este apoio a pesquisa não seria possível.

## REFERÊNCIAS

BORGES, C. V. C.; FRAGA, G. J. Integração comercial da região Sul com o BRICS: uma análise através de indicadores tradicionais de comércio internacional entre 2000 e 2012. **Acta Scientiarum. Human and Social Sciences**, v. 37, n. 1, p. 41-52, 19 ago. 2015.

CADOT, O; CARRÈRE, C; STRAUSS-KAHN, V. Export diversification: what's behind the hump?. **Review of Economics and Statistics**, v. 93, n. 2, p. 590-605, 2011.

GOMES, C. E.; LIMA, R. L.; FRAGA, G. J.; PARRÉ, J. L. Comércio internacional e pib per capita: uma análise utilizando a abordagem espacial. **Revista de Economia**, v. 40, n. 71, 2019.

SECRETARIA DE COMÉRCIO EXTERIOR DO MINISTÉRIO DA ECONOMIA.

**COMEXSTAT**. Brasília, 2022. Disponível em: <http://comexstat.mdic.gov.br/en/home>. Acesso em: 17 abr. 2023.