

Atena
Editora

Ano 2021



Elói Martins Senhoras
(Organizador)

Do Indivíduo à Nação:
a Economia em tudo o
que se vive

Atena
Editora

Ano 2021



Elói Martins Senhoras
(Organizador)

Do Indivíduo à Nação:
a Economia em tudo o
que se vive

Editora Chefe

Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira

Assistentes Editoriais

Natalia Oliveira

Bruno Oliveira

Flávia Roberta Barão

Bibliotecária

Janaina Ramos

Projeto Gráfico e Diagramação

Natália Sandrini de Azevedo

Camila Alves de Cremo

Luiza Alves Batista

Maria Alice Pinheiro

Imagens da Capa

Shutterstock

Edição de Arte

Luiza Alves Batista

Revisão

Os Autores

2021 by Atena Editora

Copyright © Atena Editora

Copyright do Texto © 2021 Os autores

Copyright da Edição © 2021 Atena Editora

Direitos para esta edição cedidos à Atena Editora pelos autores.



Todo o conteúdo deste livro está licenciado sob uma Licença de Atribuição *Creative Commons*. Atribuição-Não-Comercial-NãoDerivativos 4.0 Internacional (CC BY-NC-ND 4.0).

O conteúdo dos artigos e seus dados em sua forma, correção e confiabilidade são de responsabilidade exclusiva dos autores, inclusive não representam necessariamente a posição oficial da Atena Editora. Permitido o *download* da obra e o compartilhamento desde que sejam atribuídos créditos aos autores, mas sem a possibilidade de alterá-la de nenhuma forma ou utilizá-la para fins comerciais.

Todos os manuscritos foram previamente submetidos à avaliação cega pelos pares, membros do Conselho Editorial desta Editora, tendo sido aprovados para a publicação com base em critérios de neutralidade e imparcialidade acadêmica.

A Atena Editora é comprometida em garantir a integridade editorial em todas as etapas do processo de publicação, evitando plágio, dados ou resultados fraudulentos e impedindo que interesses financeiros comprometam os padrões éticos da publicação. Situações suspeitas de má conduta científica serão investigadas sob o mais alto padrão de rigor acadêmico e ético.

Conselho Editorial

Ciências Humanas e Sociais Aplicadas

Prof. Dr. Alexandre Jose Schumacher – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Paraná

Prof. Dr. Américo Junior Nunes da Silva – Universidade do Estado da Bahia

Prof. Dr. Antonio Carlos Frasson – Universidade Tecnológica Federal do Paraná

Prof. Dr. Antonio Gasparetto Júnior – Instituto Federal do Sudeste de Minas Gerais
Prof. Dr. Antonio Isidro-Filho – Universidade de Brasília
Prof. Dr. Carlos Antonio de Souza Moraes – Universidade Federal Fluminense
Prof. Dr. Crisóstomo Lima do Nascimento – Universidade Federal Fluminense
Profª Drª Cristina Gaio – Universidade de Lisboa
Prof. Dr. Daniel Richard Sant’Ana – Universidade de Brasília
Prof. Dr. Deyvison de Lima Oliveira – Universidade Federal de Rondônia
Profª Drª Dilma Antunes Silva – Universidade Federal de São Paulo
Prof. Dr. Edvaldo Antunes de Farias – Universidade Estácio de Sá
Prof. Dr. Elson Ferreira Costa – Universidade do Estado do Pará
Prof. Dr. Eloi Martins Senhora – Universidade Federal de Roraima
Prof. Dr. Gustavo Henrique Cepolini Ferreira – Universidade Estadual de Montes Claros
Profª Drª Ivone Goulart Lopes – Instituto Internazionele delle Figlie di Maria Ausiliatrice
Prof. Dr. Jadson Correia de Oliveira – Universidade Católica do Salvador
Prof. Dr. Julio Candido de Meirelles Junior – Universidade Federal Fluminense
Profª Drª Lina Maria Gonçalves – Universidade Federal do Tocantins
Prof. Dr. Luis Ricardo Fernandes da Costa – Universidade Estadual de Montes Claros
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte
Prof. Dr. Marcelo Pereira da Silva – Pontifícia Universidade Católica de Campinas
Profª Drª Maria Luzia da Silva Santana – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul
Profª Drª Paola Andressa Scortegagna – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Profª Drª Rita de Cássia da Silva Oliveira – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Prof. Dr. Rui Maia Diamantino – Universidade Salvador
Prof. Dr. Urandi João Rodrigues Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará
Profª Drª Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande
Prof. Dr. William Cleber Domingues Silva – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
Prof. Dr. Willian Douglas Guilherme – Universidade Federal do Tocantins

Ciências Agrárias e Multidisciplinar

Prof. Dr. Alexandre Igor Azevedo Pereira – Instituto Federal Goiano
Profª Drª Carla Cristina Bauermann Brasil – Universidade Federal de Santa Maria
Prof. Dr. Antonio Pasqualetto – Pontifícia Universidade Católica de Goiás
Prof. Dr. Cleberton Correia Santos – Universidade Federal da Grande Dourados
Profª Drª Daiane Garabeli Trojan – Universidade Norte do Paraná
Profª Drª Diocléa Almeida Seabra Silva – Universidade Federal Rural da Amazônia
Prof. Dr. Écio Souza Diniz – Universidade Federal de Viçosa
Prof. Dr. Fábio Steiner – Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul
Prof. Dr. Fágner Cavalcante Patrocínio dos Santos – Universidade Federal do Ceará
Profª Drª Girlene Santos de Souza – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia
Prof. Dr. Jael Soares Batista – Universidade Federal Rural do Semi-Árido
Prof. Dr. Júlio César Ribeiro – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
Profª Drª Lina Raquel Santos Araújo – Universidade Estadual do Ceará
Prof. Dr. Pedro Manuel Villa – Universidade Federal de Viçosa
Profª Drª Raissa Rachel Salustriano da Silva Matos – Universidade Federal do Maranhão
Prof. Dr. Ronilson Freitas de Souza – Universidade do Estado do Pará
Profª Drª Talita de Santos Matos – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
Prof. Dr. Tiago da Silva Teófilo – Universidade Federal Rural do Semi-Árido

Prof. Dr. Valdemar Antonio Paffaro Junior – Universidade Federal de Alfenas

Ciências Biológicas e da Saúde

Prof. Dr. André Ribeiro da Silva – Universidade de Brasília

Profª Drª Anelise Levay Murari – Universidade Federal de Pelotas

Prof. Dr. Benedito Rodrigues da Silva Neto – Universidade Federal de Goiás

Profª Drª Débora Luana Ribeiro Pessoa – Universidade Federal do Maranhão

Prof. Dr. Douglas Siqueira de Almeida Chaves – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro

Prof. Dr. Edson da Silva – Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri

Profª Drª Elizabeth Cordeiro Fernandes – Faculdade Integrada Medicina

Profª Drª Eleuza Rodrigues Machado – Faculdade Anhanguera de Brasília

Profª Drª Elane Schwinden Prudêncio – Universidade Federal de Santa Catarina

Profª Drª Eysler Gonçalves Maia Brasil – Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira

Prof. Dr. Ferlando Lima Santos – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia

Prof. Dr. Fernando Mendes – Instituto Politécnico de Coimbra – Escola Superior de Saúde de Coimbra

Profª Drª Gabriela Vieira do Amaral – Universidade de Vassouras

Prof. Dr. Gianfábio Pimentel Franco – Universidade Federal de Santa Maria

Prof. Dr. Helio Franklin Rodrigues de Almeida – Universidade Federal de Rondônia

Profª Drª Iara Lúcia Tescarollo – Universidade São Francisco

Prof. Dr. Igor Luiz Vieira de Lima Santos – Universidade Federal de Campina Grande

Prof. Dr. Jefferson Thiago Souza – Universidade Estadual do Ceará

Prof. Dr. Jesus Rodrigues Lemos – Universidade Federal do Piauí

Prof. Dr. Jônatas de França Barros – Universidade Federal do Rio Grande do Norte

Prof. Dr. José Max Barbosa de Oliveira Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará

Prof. Dr. Luís Paulo Souza e Souza – Universidade Federal do Amazonas

Profª Drª Magnólia de Araújo Campos – Universidade Federal de Campina Grande

Prof. Dr. Marcus Fernando da Silva Praxedes – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia

Profª Drª Maria Tatiane Gonçalves Sá – Universidade do Estado do Pará

Profª Drª Mylena Andréa Oliveira Torres – Universidade Ceuma

Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federaci do Rio Grande do Norte

Prof. Dr. Paulo Inada – Universidade Estadual de Maringá

Prof. Dr. Rafael Henrique Silva – Hospital Universitário da Universidade Federal da Grande Dourados

Profª Drª Regiane Luz Carvalho – Centro Universitário das Faculdades Associadas de Ensino

Profª Drª Renata Mendes de Freitas – Universidade Federal de Juiz de Fora

Profª Drª Vanessa Lima Gonçalves – Universidade Estadual de Ponta Grossa

Profª Drª Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande

Ciências Exatas e da Terra e Engenharias

Prof. Dr. Adélio Alcino Sampaio Castro Machado – Universidade do Porto

Prof. Dr. Carlos Eduardo Sanches de Andrade – Universidade Federal de Goiás

Profª Drª Carmen Lúcia Voigt – Universidade Norte do Paraná

Prof. Dr. Cleiseano Emanuel da Silva Paniagua – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás

Prof. Dr. Douglas Gonçalves da Silva – Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia

Prof. Dr. Eloi Rufato Junior – Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Profª Drª Érica de Melo Azevedo – Instituto Federal do Rio de Janeiro
Prof. Dr. Fabrício Menezes Ramos – Instituto Federal do Pará
Profª Dra. Jéssica Verger Nardeli – Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho
Prof. Dr. Juliano Carlo Rufino de Freitas – Universidade Federal de Campina Grande
Profª Drª Luciana do Nascimento Mendes – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte
Prof. Dr. Marcelo Marques – Universidade Estadual de Maringá
Prof. Dr. Marco Aurélio Kistemann Junior – Universidade Federal de Juiz de Fora
Profª Drª Neiva Maria de Almeida – Universidade Federal da Paraíba
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte
Profª Drª Priscila Tessmer Scaglioni – Universidade Federal de Pelotas
Prof. Dr. Takeshy Tachizawa – Faculdade de Campo Limpo Paulista

Linguística, Letras e Artes

Profª Drª Adriana Demite Stephani – Universidade Federal do Tocantins
Profª Drª Angeli Rose do Nascimento – Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro
Profª Drª Carolina Fernandes da Silva Mandaji – Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Profª Drª Denise Rocha – Universidade Federal do Ceará
Prof. Dr. Fabiano Tadeu Grazioli – Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões
Prof. Dr. Gilmei Fleck – Universidade Estadual do Oeste do Paraná
Profª Drª Keyla Christina Almeida Portela – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Paraná
Profª Drª Miranilde Oliveira Neves – Instituto de Educação, Ciência e Tecnologia do Pará
Profª Drª Sandra Regina Gardacho Pietrobbon – Universidade Estadual do Centro-Oeste
Profª Drª Sheila Marta Carregosa Rocha – Universidade do Estado da Bahia

Conselho Técnico Científico

Prof. Me. Abrãao Carvalho Nogueira – Universidade Federal do Espírito Santo
Prof. Me. Adalberto Zorzo – Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza
Prof. Dr. Adaylson Wagner Sousa de Vasconcelos – Ordem dos Advogados do Brasil/Seccional Paraíba
Prof. Dr. Adilson Tadeu Basquerote Silva – Universidade para o Desenvolvimento do Alto Vale do Itajaí
Prof. Dr. Alex Luis dos Santos – Universidade Federal de Minas Gerais
Prof. Me. Alessandro Teixeira Ribeiro – Centro Universitário Internacional
Profª Ma. Aline Ferreira Antunes – Universidade Federal de Goiás
Prof. Me. André Flávio Gonçalves Silva – Universidade Federal do Maranhão
Profª Ma. Andréa Cristina Marques de Araújo – Universidade Fernando Pessoa
Profª Drª Andreza Lopes – Instituto de Pesquisa e Desenvolvimento Acadêmico
Profª Drª Andrezza Miguel da Silva – Faculdade da Amazônia
Profª Ma. Anelisa Mota Gregoleti – Universidade Estadual de Maringá
Profª Ma. Anne Karynne da Silva Barbosa – Universidade Federal do Maranhão
Prof. Dr. Antonio Hot Pereira de Faria – Polícia Militar de Minas Gerais
Prof. Me. Armando Dias Duarte – Universidade Federal de Pernambuco
Profª Ma. Bianca Camargo Martins – UniCesumar

Profª Ma. Carolina Shimomura Nanya – Universidade Federal de São Carlos
Prof. Me. Carlos Antônio dos Santos – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
Prof. Me. Christopher Smith Bignardi Neves – Universidade Federal do Paraná
Prof. Ma. Cláudia de Araújo Marques – Faculdade de Música do Espírito Santo
Profª Drª Cláudia Taís Siqueira Cagliari – Centro Universitário Dinâmica das Cataratas
Prof. Me. Clécio Danilo Dias da Silva – Universidade Federal do Rio Grande do Norte
Prof. Me. Daniel da Silva Miranda – Universidade Federal do Pará
Profª Ma. Daniela da Silva Rodrigues – Universidade de Brasília
Profª Ma. Daniela Remião de Macedo – Universidade de Lisboa
Profª Ma. Dayane de Melo Barros – Universidade Federal de Pernambuco
Prof. Me. Douglas Santos Mezacas – Universidade Estadual de Goiás
Prof. Me. Edevaldo de Castro Monteiro – Embrapa Agrobiologia
Prof. Me. Eduardo Gomes de Oliveira – Faculdades Unificadas Doctum de Cataguases
Prof. Me. Eduardo Henrique Ferreira – Faculdade Pitágoras de Londrina
Prof. Dr. Edwaldo Costa – Marinha do Brasil
Prof. Me. Eliel Constantino da Silva – Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita
Prof. Me. Ernane Rosa Martins – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás
Prof. Me. Euvaldo de Sousa Costa Junior – Prefeitura Municipal de São João do Piauí
Prof. Dr. Everaldo dos Santos Mendes – Instituto Edith Theresa Hedwing Stein
Prof. Me. Ezequiel Martins Ferreira – Universidade Federal de Goiás
Profª Ma. Fabiana Coelho Couto Rocha Corrêa – Centro Universitário Estácio Juiz de Fora
Prof. Me. Fabiano Eloy Atílio Batista – Universidade Federal de Viçosa
Prof. Me. Felipe da Costa Negrão – Universidade Federal do Amazonas
Prof. Me. Francisco Odécio Sales – Instituto Federal do Ceará
Profª Drª Germana Ponce de Leon Ramírez – Centro Universitário Adventista de São Paulo
Prof. Me. Gevair Campos – Instituto Mineiro de Agropecuária
Prof. Me. Givanildo de Oliveira Santos – Secretaria da Educação de Goiás
Prof. Dr. Guilherme Renato Gomes – Universidade Norte do Paraná
Prof. Me. Gustavo Krahl – Universidade do Oeste de Santa Catarina
Prof. Me. Helton Rangel Coutinho Junior – Tribunal de Justiça do Estado do Rio de Janeiro
Profª Ma. Isabelle Cerqueira Sousa – Universidade de Fortaleza
Profª Ma. Jaqueline Oliveira Rezende – Universidade Federal de Uberlândia
Prof. Me. Javier Antonio Alborno – University of Miami and Miami Dade College
Prof. Me. Jhonatan da Silva Lima – Universidade Federal do Pará
Prof. Dr. José Carlos da Silva Mendes – Instituto de Psicologia Cognitiva, Desenvolvimento Humano e Social
Prof. Me. Jose Elyton Batista dos Santos – Universidade Federal de Sergipe
Prof. Me. José Luiz Leonardo de Araujo Pimenta – Instituto Nacional de Investigación Agropecuaria Uruguay
Prof. Me. José Messias Ribeiro Júnior – Instituto Federal de Educação Tecnológica de Pernambuco
Profª Drª Juliana Santana de Curcio – Universidade Federal de Goiás
Profª Ma. Juliana Thaisa Rodrigues Pacheco – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Profª Drª Kamilly Souza do Vale – Núcleo de Pesquisas Fenomenológicas/UFGA
Prof. Dr. Kárpio Márcio de Siqueira – Universidade do Estado da Bahia
Profª Drª Karina de Araújo Dias – Prefeitura Municipal de Florianópolis

Prof. Dr. Lázaro Castro Silva Nascimento – Laboratório de Fenomenologia & Subjetividade/UFPR
Prof. Me. Leonardo Tullio – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Profª Ma. Lilian Coelho de Freitas – Instituto Federal do Pará
Profª Ma. Liliani Aparecida Sereno Fontes de Medeiros – Consórcio CEDERJ
Profª Drª Livia do Carmo Silva – Universidade Federal de Goiás
Prof. Dr. Lucio Marques Vieira Souza – Secretaria de Estado da Educação, do Esporte e da Cultura de Sergipe
Prof. Dr. Luan Vinicius Bernardelli – Universidade Estadual do Paraná
Profª Ma. Luana Ferreira dos Santos – Universidade Estadual de Santa Cruz
Profª Ma. Luana Vieira Toledo – Universidade Federal de Viçosa
Prof. Me. Luis Henrique Almeida Castro – Universidade Federal da Grande Dourados
Profª Ma. Luma Sarai de Oliveira – Universidade Estadual de Campinas
Prof. Dr. Michel da Costa – Universidade Metropolitana de Santos
Prof. Me. Marcelo da Fonseca Ferreira da Silva – Governo do Estado do Espírito Santo
Prof. Dr. Marcelo Máximo Purificação – Fundação Integrada Municipal de Ensino Superior
Prof. Me. Marcos Aurelio Alves e Silva – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo
Profª Ma. Maria Elanny Damasceno Silva – Universidade Federal do Ceará
Profª Ma. Marileila Marques Toledo – Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri
Prof. Me. Pedro Panhoca da Silva – Universidade Presbiteriana Mackenzie
Profª Drª Poliana Arruda Fajardo – Universidade Federal de São Carlos
Prof. Me. Ricardo Sérgio da Silva – Universidade Federal de Pernambuco
Prof. Me. Renato Faria da Gama – Instituto Gama – Medicina Personalizada e Integrativa
Profª Ma. Renata Luciane Polsaque Young Blood – UniSecal
Prof. Me. Robson Lucas Soares da Silva – Universidade Federal da Paraíba
Prof. Me. Sebastião André Barbosa Junior – Universidade Federal Rural de Pernambuco
Profª Ma. Silene Ribeiro Miranda Barbosa – Consultoria Brasileira de Ensino, Pesquisa e Extensão
Profª Ma. Solange Aparecida de Souza Monteiro – Instituto Federal de São Paulo
Profª Ma. Taiane Aparecida Ribeiro Nepomoceno – Universidade Estadual do Oeste do Paraná
Prof. Me. Tallys Newton Fernandes de Matos – Faculdade Regional Jaguaribana
Profª Ma. Thatianny Jasmine Castro Martins de Carvalho – Universidade Federal do Piauí
Prof. Me. Tiago Silvio Dedoné – Colégio ECEL Positivo
Prof. Dr. Welleson Feitosa Gazel – Universidade Paulista

Do indivíduo à nação: a economia em tudo o que se vive

Editora Chefe: Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira
Bibliotecária: Janaina Ramos
Diagramação: Maria Alice Pinheiro
Correção: David Emanuel Freitas
Edição de Arte: Luiza Alves Batista
Revisão: Os Autores
Organizador: Elói Martins Senhoras

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

I39	Do indivíduo à nação: a economia em tudo o que se vive / Organizador Elói Martins Senhoras. – Ponta Grossa - PR: Atena, 2021. Formato: PDF Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader Modo de acesso: World Wide Web Inclui bibliografia ISBN 978-65-5706-854-0 DOI 10.22533/at.ed.540211503 1. Economia. I. Senhoras, Elói Martins (Organizador). II. Título. CDD 330
Elaborado por Bibliotecária Janaina Ramos – CRB-8/9166	

Atena Editora
Ponta Grossa – Paraná – Brasil
Telefone: +55 (42) 3323-5493
www.atenaeditora.com.br
contato@atenaeditora.com.br

DECLARAÇÃO DOS AUTORES

Os autores desta obra: 1. Atestam não possuir qualquer interesse comercial que constitua um conflito de interesses em relação ao artigo científico publicado; 2. Declaram que participaram ativamente da construção dos respectivos manuscritos, preferencialmente na: a) Concepção do estudo, e/ou aquisição de dados, e/ou análise e interpretação de dados; b) Elaboração do artigo ou revisão com vistas a tornar o material intelectualmente relevante; c) Aprovação final do manuscrito para submissão.; 3. Certificam que os artigos científicos publicados estão completamente isentos de dados e/ou resultados fraudulentos; 4. Confirmam a citação e a referência correta de todos os dados e de interpretações de dados de outras pesquisas; 5. Reconhecem terem informado todas as fontes de financiamento recebidas para a consecução da pesquisa.

APRESENTAÇÃO

A crescente influência dos assuntos econômicos nos alicerces relacionais da sociedade tem engendrado ao longo dos últimos três séculos uma relevância ímpar para o campo científico da Economia, o qual passa por uma contínua expansão do interesse popular diante da expansão das suas fronteiras de conhecimento.

Partindo da centralidade que a Economia possui no dia-a-dia das pessoas, o presente livro, “Do Indivíduo à Nação: a Economia em tudo o que se vive” tem o objetivo de apresentar uma coletânea diversificada de estudos teóricos e empíricos sobre o mercado econômico por meio de uma abordagem de pesquisadores *insiders* e *outsiders* ao campo epistemológico das Ciências Econômicas.

Os capítulos apresentados neste livro foram construídos por um conjunto diversificado de 18 profissionais que colaboram direta e indiretamente para a construção multidisciplinar do campo científico da Economia na América Latina, cuja origem nacional é de diferentes estados do Brasil, bem como, internacionalmente da Colômbia.

Organizada em 8 capítulos, esta obra apresenta relevantes debates que valorizam os clássicos ramos da Teoria Econômica, por meio de um recorte teórico-metodológico fundamentado pelas óticas dos ramos epistêmicos da microeconomia e da macroeconomia a fim de promover análises teórico-conceituais e estudos de caso.

Caracterizado por uma natureza exploratória, descritiva e explicativa quanto aos fins e uma abordagem quali-quantitativa, este livro foi estruturado pela conjugação de uma lógica convergente no uso do método dedutivo a fim de possibilitar divergentes abordagens micro e macroeconômicas para abordar uma série de temas econômicos que vão do plano teórico até o plano empírico da realidade material.

A proposta implícita nesta obra tem no paradigma eclético o fundamento para a valorização da pluralidade teórica e metodológica, sendo este livro construído por meio de um trabalho coletivo de pesquisadoras e pesquisadores de distintas formações acadêmicas e expertises, o que repercutiu em uma rica oportunidade para explorar as fronteiras das discussões econômicas.

A indicação deste livro é recomendada para um extenso número de leitores, uma vez que foi escrito por meio de uma linguagem fluída e de uma abordagem didática que valoriza o poder de comunicação e da transmissão de informações e conhecimentos, tanto para um público leigo não afeito a tecnicismos, quanto para um público especializado de acadêmicos interessados pelos estudos econômicos.

Excelente leitura!

Elói Martins Senhoras

SUMÁRIO

CAPÍTULO 1..... 1

ECONOMÍA Y EDUCACIÓN: APROXIMACIÓN DESDE LA PERSPECTIVA DEL DESARROLLO Y EL CRECIMIENTO ECONÓMICO

Oscar Antonio Holguín Villamil

DOI 10.22533/at.ed.5402115031

CAPÍTULO 2..... 20

A IMPORTÂNCIA DA RESILIÊNCIA NAS RELAÇÕES DE TRABALHO E NA COMPETITIVIDADE

Rafaela Baldí Fernandes

DOI 10.22533/at.ed.5402115032

CAPÍTULO 3..... 27

LOGÍSTICA COLABORATIVA NO TRANSPORTE DE CARGAS: ANÁLISE BIBLIOMÉTRICA DE 2010 A 2019

Davi Guimarães Soares

José Francisco dos Reis Neto

DOI 10.22533/at.ed.5402115033

CAPÍTULO 4..... 31

ANÁLISE DO CENÁRIO ECONÔMICO PARA IMPLANTAÇÃO DE UMA CERVEJARIA ARTESANAL EM CAMPO GRANDE/MS

Davi Guimarães Soares

Priscilla dos Santos Moraes

José Francisco dos Reis Neto

Alba Miriam Monteiro

Bruno Carlos Feliciano de Lima Silva

DOI 10.22533/at.ed.5402115034

CAPÍTULO 5..... 36

ANÁLISE DA ESPECIALIZAÇÃO COMERCIAL DA CADEIA GLOBAL DE VALOR DA AGROPECUÁRIA NO BRASIL

Adriano Marcos Rodrigues Figueiredo

Thainá de Matos Grote Chaves

Mamadu Lamarana Bari

DOI 10.22533/at.ed.5402115035

CAPÍTULO 6..... 49

ESTRUTURA DO MERCADO BRASILEIRO DE PLACAS FOTOVOLTAICAS STRUCTURE OF THE BRAZILIAN PHOTOVOLTAIC PLATE MARKET

Matheus Felipe Ziermann Vieira

Bruno Piedade Damasceno

Carlândia Brito Santos Fernandes

DOI 10.22533/at.ed.5402115036

CAPÍTULO 7	54
IMPACTO DE UMA PANDEMIA SOBRE A ECONOMIA BRASILEIRA: O COVID-19 E O MERCADO FINANCEIRO	
Rita de Cassia Araujo	
Silvia Lima Oliveira dos Santos	
DOI 10.22533/at.ed.5402115037	
CAPÍTULO 8	61
O TRÁFICO DE DROGAS NA DINÂMICA CAPITALISTA: UMA INTRODUÇÃO AO DEBATE	
Pedro de Oliveira Rodrigues	
Ednéia Alves de Oliveira	
DOI 10.22533/at.ed.5402115038	
SOBRE O ORGANIZADOR	71
ÍNDICE REMISSIVO	72

ANÁLISE DA ESPECIALIZAÇÃO COMERCIAL DA CADEIA GLOBAL DE VALOR DA AGROPECUÁRIA NO BRASIL

Data de aceite: 01/03/2021

Data de submissão: 28/11/2020

Adriano Marcos Rodrigues Figueiredo

UFMS

Campo Grande – MS

<https://orcid.org/0000-0002-3677-1291>

Thainá de Matos Grote Chaves

UFMT

Cuiabá – MT

<https://orcid.org/0000-0001-5619-8835>

Mamadu Lamarana Bari

UFMT

Cuiabá – MT

<https://orcid.org/0000-0002-8672-5269>

RESUMO: O presente artigo objetiva analisar a especialização comercial da cadeia global de valor (CGV) da agropecuária no Brasil para o ano de 2014. Estimaram-se os índices de vantagem comparativa revelada (VCR) através de medidas de valor adicionado. Para tal feito, utilizou-se o método de decomposição matemática das exportações e indicadores estimados através da matriz de insumo-produto (I-O) global - World Input Output Tables (WIOT). As análises demonstraram que o índice de VCR evidencia a vantagem brasileira no que concerne ao setor agropecuário e produtos primários, revelando ser o Brasil um dos países do grupo de 19 outros que apresentam VCR neste setor.

PALAVRAS - CHAVE: Cadeia Global de Valor;

Vantagem Comparativa Revelada; Brasil.

ANALYSIS OF THE COMMERCIAL SPECIALIZATION OF THE GLOBAL VALUE CHAIN OF AGROPECUARIA IN BRAZIL

ABSTRACT: This article aims to analyze the commercial specialization of the global value chain (GVC) of agriculture in Brazil for the year 2014. The indexes of revealed comparative advantage (RCA) were estimated through value added measures. For this purpose, we used the method of mathematical decomposition of exports and indicators estimated through the global input-output (I-O) matrix - World Input Output Tables (WIOT). The analyzes showed that the RCA index shows the Brazilian advantage with regard to the agricultural sector and primary products, revealing that Brazil is one of the countries in the group of 19 others that present RCA in this sector.

KEYWORDS: Global Value Chain; Revealed Comparative Advantage; Brazil.

1 | INTRODUÇÃO

A análise das cadeias globais de valor (CGV) tem grande importância para avaliar o posicionamento estratégico dos países e dos setores econômicos (TIAN *et al*, 2016) e como estes têm se modernizado ou desenvolvido. Marcato e Baltar (2017) analisaram o progresso econômico e social associado às CGV. As diferenças entre as regiões ricas e pobres, e a discussão ainda presente de “centro-periferia”

nas cadeias globais de valor têm apontado para a presença de maior complexidade econômica (CE) e especialização comercial naquelas regiões ditas centrais, ou mais ricas (CARDOSO e REIS, 2016).

As cadeias globais de valor (CGV) são derivações da ideia de cadeia produtiva, como exposto em Gereffi, Korsewicz e Korsewicz (1994, p.2) na abordagem para as Cadeias Globais de Commodities. A CGV consiste em uma rede de processos produtivos e trabalhos, realizados em diferentes países, cujo resultado seria a commodity finalizada. De acordo com os autores, as CGVs seriam sistemas produtivos de atividades coordenadas na busca da concepção do produto (ou serviço) até o seu destino (uso) final.

A importância do estudo das CGV dentro de um local está relacionada ao fato de se buscar analisar as diferentes etapas do processo produtivo de bens e serviços, – da matéria-prima até produto final –, suas sucessivas operações, para assim compreender o real valor de determinada CGV dentro do país e sua verdadeira relevância para o mesmo, pois segundo Hermida e Xavier (2018) as CGVs ultrapassam as fronteiras dos países e que desta forma geram valores adicionados além de suas economias, com a capacidade de competir estrategicamente, permitindo o progresso, o crescimento, e o bem-estar de suas economias. No entanto, como o âmbito das CGVs é extenso, restringiu-se ao estudo da atividade agropecuária brasileira neste trabalho.

A agropecuária mantém-se como atividade de relevância no cenário nacional e com desdobramentos significativos também no âmbito do comércio internacional. Internamente o setor agropecuário é pujante, ao abastecer grande parte da população e ser uma importante fonte de ocupação de mão-de-obra. Já externamente, o Brasil é um dos principais países no comércio internacional de produtos agropecuários como soja, café, cana-de-açúcar, milho e carnes (IBGE, 2017).

Diante disso, questiona-se: qual a participação das exportações agropecuárias brasileiras sobre a cadeia global de valor da agropecuária? Deste modo, a fim de responder esta questão central, o objetivo deste artigo é avaliar a competitividade da agropecuária brasileira utilizando as medidas de valor adicionado via decomposição matemática das exportações brutas (WANG; WEI; ZHU, 2014) com uma matriz de insumo-produto (I-O) global (World Input Output Tables – WIOT) no ano de 2014.

Isto posto, este artigo encontra-se dividido em mais cinco seções, além desta breve introdução. A próxima seção aborda o referencial teórico e os principais trabalhos acerca da CGV. Na terceira seção, será exposto o método de análise, através da decomposição das exportações brutas com uma matriz de insumo produto (I-O) global via WIOT para o ano de 2014, conforme o método de Wang, Wei e Zhu (2014). Na quarta seção são discutidos e apresentados os resultados encontrados. E por fim, a última seção traz as considerações finais do estudo.

2 | REFERENCIAL TEÓRICO

O atual estágio do processo de globalização tem demandado das relações econômicas e de seus agentes amplas modificações nas formas de gerir e conduzir as trocas comerciais. A revolução tecnológica iniciada no fim do século XX tem papel fundamental nos processos de transformação nas estruturas organizacionais, nas relações de trabalho, no fluxo de capitais e nas estruturas produtivas (CERQUEIRA, 2019).

É nesse cenário que emerge a caracterização das Cadeias Globais de Valor (CGV). *A priori*, Gereffi et al. (2001) definem como cadeia de valor o conjunto das atividades de muitas empresas que se relacionam desde o processo de concepção até o uso final de um produto. Assim, as atividades dentro de uma cadeia de valor podem compreender desde uma única empresa até algo mais amplo, como um grupo de fornecedores que podem estar dispostos próximos ou dispersos entre si.

A teoria de CGV fundamenta-se na teoria sobre sistemas mundiais realizadas por Hopkins e Wallerstein (1986), os quais utilizaram o termo cadeia de commodity (*Commodity Chain*) na argumentação de que a economia mundial é susceptível de ser dividida em uma série de cadeias comerciais, que perpassam as fronteiras políticas devido à interação de seus processos produtivos.

Conforme relatos Gereffi et al. (2001), no ano de 2000 ocorreu na Itália uma reunião de um grupo de pesquisadores advindos de 11 instituições de 9 países dos 5 continentes, que pautaram o enfoque no desenvolvimento de análise das cadeias de valor e também na busca da padronização de termos e de variáveis teóricas pertinentes às análises de valor. Assim, os pesquisadores rebatizaram o conceito de cadeia global sob uma abordagem integradora, passando a chamar de “Cadeia Global de Valor” (CGV), tradução do inglês “*Global Value Chain – GVC*”.

A CGV vem sofrendo grandes discussões desde o início da sua utilização, se tornando um grande paradigma. É reconhecida e utilizada por um vasto número de organizações internacionais, tais como Banco Mundial, Organização Mundial do Comércio (OMC), Organização Internacional do Trabalho (OIT), pela Agência dos Estados Unidos para o Desenvolvimento Internacional (USAID) e Conferência das Nações Unidas sobre Comércio e Desenvolvimento (UNCTAD/ONU).

Segundo Gereffi et al. (2001), a abordagem da CGV destaca como os novos padrões do comércio internacional, da produção e do emprego moldam as perspectivas para o desenvolvimento e a competitividade, usando conceitos fundamentais para governança e *upgrading*, possibilitando a compreensão de como e onde os atores se posicionam para ganhar mercado e aumentar participação, como se tornam dominantes, como traçam suas perspectivas na consolidação de posições nas cadeias de valor e na forma de como economias emergentes se posicionam na busca de melhores desempenhos dentro destas cadeias, focando tanto mercados domésticos como regionais.

De acordo com Gereffi (1994) a ideia das cadeias globais de valor (CGV) é derivada da ideia de cadeia produtiva, que advém de parte do desenvolvimento abordado por Gereffi, Korseniewicz e Korseniewicz (1994) para as Cadeias Globais de Commodities (CGC). A CGC consistia basicamente em uma rede de processos produtivos e trabalho cujo objetivo final é a commodity finalizada. Similar à definição da CGC, a CGV estaria firmada nos sistemas produtivos com padrões particulares de um comércio coordenado, que liga as atividades econômicas das firmas em diferentes países e possibilita a produção e negociação dos produtos das diversas atividades realizadas nos vários países integrando as atividades que internacionalmente se encontrem dispersas.

A origem da Cadeia Global de Valor é atribuída por Inomata (2017) ao trabalho de Gereffi, Humphrey e Sturgeon (2005), que partiu dos estudos clássicos de comércio internacionais realizados por Ricardo, Samuelson, Heckscher e Ohlin.

Dessa forma, Inomata (2017) define a CGV como a rede de atividades que empresas e trabalhadores interagem para trazer um produto (bem ou serviço) desde sua concepção até seu uso final e além, incluem outras atividades como design, produção, marketing, distribuição e suporte ao consumidor final.

De acordo com Pietrobelli e Saliola (2008), a perspectiva da CGV é útil por várias razões. Primeiro, porque o foco se move apenas da fabricação para as demais atividades envolvidas no fornecimento de bens e serviços, incluindo distribuição e comercialização, o que mostra que essas atividades representam uma parte cada vez maior de produto interno bruto (PIB) mundial. Segundo, a CGV enfatiza a natureza das relações entre os diversos atores envolvidos na corrente do desenvolvimento, indo assim, além da análise específica por empresa, concentrando-se nas ligações. Permite ainda a descoberta da dinâmica do fluxo de atividades econômicas e organizacionais entre os produtores em diferentes setores, mesmo em escala global.

Desse modo, seguindo o enfoque do estudo da agropecuária, Cerqueira (2019) a denominam como compreendendo um conjunto de atividades primárias diretamente associadas ao cultivo de plantas, na chamada agricultura, e à criação de animais, definida como pecuária. Estas atividades são utilizadas tanto para o consumo humano, como para o fornecimento de matérias-primas usadas na fabricação de roupas, medicamentos, biocombustíveis, produtos de beleza, celulose, etc.

A atividade possui grande destaque por sua característica de ser um dos setores mais dinâmicos da economia brasileira, porque, além de atender à demanda doméstica por alimentos e matérias-primas industriais, o setor é o grande responsável por equilibrar as contas externas do país (MAPA, 2017).

A importância do setor como mobilizador de outras atividades é muito grande, tanto para frente (à jusante) como para trás (à montante), sendo criado até o termo *agribusiness* (agronegócio) para descrever essa importância (DAVIS; GOLDBERG, 1957). Em 2017, o agronegócio foi responsável por 23,5% do Produto Interno Bruto (PIB) brasileiro. (CEPEA,

2017). Ressalta-se que este setor compreende as atividades econômicas ligadas ao fornecimento de insumos, máquinas e equipamentos, assim como à produção agropecuária em si, à industrialização dos produtos primários (agroindústria), às atividades da indústria de processamento secundário, o transporte e a comercialização dos produtos primários e processados.

Apesar dos fenômenos das cadeias globais não comportarem o processo evolutivo na consolidação da moderna agricultura e agroindústria brasileira, muitas das dinâmicas as quais se atribui às CGV se aplicam aos mercados da agropecuária brasileira. De acordo com o Ministério da Agricultura (2017), de todas as negociações agrícolas realizadas no mundo entre 2010 e 2016, em média, 7,1% foram dos produtos da agropecuária brasileira e a participação desta em tudo o que foi exportado pelo país foi, em média, de 35%.

A agropecuária é um setor muito relevante no Brasil, representando cerca de mais de 20% do Produto Interno Bruto nacional. Para se mensurar a ideia, praticamente 1 a cada 3 empregos provém do setor agropecuário. (MAPA, 2019). Dessa forma, os produtos advindos deste setor abastecem tanto interna como externamente o mercado, uma vez que a agropecuária brasileira se coloca como a terceira maior do mundo no quesito exportação, ficando atrás apenas dos EUA e da União Europeia.

Quanto ao Valor Bruto da Produção Agropecuária (VBP), de acordo com o Ministério da Agricultura, em 2019 o país teve um VBP estimado em R\$ 603,4 bilhões, registrando um aumento de 1,2% em relação a 2018, sendo ainda, a segunda maior marca registrada pelo país em 30 anos. O maior VBP ocorreu em 2017, com um valor de R\$ 607,9 bilhões (MAPA, 2019).

De acordo com a FAO (2016), o Brasil possui o segundo maior rebanho bovino comercial do planeta, cerca de 23% do total mundial e é, o segundo maior produtor de carne bovina, com 9,3 milhões de toneladas, o que revela os avanços da pesquisa agropecuária no setor. Já quanto ao plantio agrícola, o crescimento da produção de grãos se mostra como a peça fundamental para o processo de transformação ocorrido ao longo do tempo no agronegócio brasileiro.

3 | METODOLOGIA

A metodologia refere-se ao cálculo empregado para avaliar a participação dos países nas CGV. A base de dados utilizada para a construção desses indicadores é proveniente das tabelas de insumo-produto mundiais para o ano de 2014, construídas no projeto *World Input-Output Database* (WIOD). Essas são tabelas de insumo-produto que cobrem 56 setores que abrangem 43 países mais o restante do mundo.

3.1 Bases de Dados

Existem muitas vantagens apontadas pelas diversas literaturas em se utilizar medidas de valor adicionado (V.A.) ao invés das tradicionais, especialmente quando se pretende

captar as implicações das novas formas de configuração do comércio (HERMIDA, 2016). À vista disso, elegeu-se em utilizar tais medidas calculadas a partir de dados advindos de matrizes I-O (*input-output*) globais. Porém, cabe ressaltar que a principal desvantagem do uso desses dados é a questão temporal, de setores e de países na amostra dessas matrizes.

Embora haja diversas matrizes I-O globais disponíveis e projetos sendo desenvolvidos por diferentes universidades, instituições e pesquisadores, optou-se por utilizar a base de dados *World Input-Output Tables* - WIOT que pertence a *World InputOutput Database* – WIOD, lançada em 2012 e repaginada em 2014 pela iniciativa da *European Commission*.

Essa escolha justifica-se pela razão de poder avaliar a introdução do Brasil nas CGV continuamente no tempo, sendo assim, utilizou-se a WIOT que possibilita avaliar a evolução do padrão de especialização comercial. Os procedimentos metodológicos para a construção das matrizes WIOT são mais consistentes e de melhor qualidade quando comparado às demais bases. Utilizam dados advindos de tabelas de usos e destinos (SUTs) em vez de tabelas *inputs* e *outputs* para se definir as bases das matrizes I-O globais, isso garante uma maior qualidade aos dados quando comparada às outras bases. De acordo com Timmer *et al.* (2014), isso é importante, porque o uso de SUTs como blocos básicos de construção permite a harmonização com as Contas Nacionais. De tal modo, o uso da WIOD permite a aplicação do procedimento desenvolvido por Koopman *et al.* (2014) e também para o cálculo de diversos outros indicadores.

3.2 WIOT-WIOD

A base de dados *World Input-Output Database* – WIOD proporciona um enorme arcabouço de dados e indicadores anuais a partir de 1995 sobre comércio, desenvolvimento socioeconômico e meio ambiente. Dentre eles estão as matrizes *World Input-Output Tables* (WIOT) compreendendo uma amostragem de 43 países, que segundo Timmer *et al.*(2014), representam 85% do PIB mundial. No entanto, também é adicionado uma *proxy* para os outros países do mundo, denominada como “Resto do Mundo” (Row), assumindo uma estrutura I-O igual à média dos países em desenvolvimento, resultando em um modelo de 44 regiões.

Essas tabelas foram compiladas a partir das contas nacionais, das tabelas de usos e recursos e de dados detalhados sobre o comércio bilateral de produtos e serviços. Os dados foram agregados em categorias de uso intermediários e consumo final, o que resultou em uma agregação de 56 indústrias (setores). Em função do número de países e setores, a matriz final é 44x56 com 2464 linhas e colunas, com pares de indústria-país como fornecedores nas linhas e com pares de indústria-país como usuários de intermediários nas colunas. Desse modo, para compreender melhor a estrutura dessa matriz segue o Quadro 1.

	Uso intermediário			Uso Final			Produto Bruto
	País A	País B	País C	País A	País B	País C	
Fluxos de produtos							
País A	Z^{AA}	Z^{AB}	Z^{AC}	C^{AA}	C^{AB}	C^{AC}	X^A
País B	Z^{BA}	Z^{BB}	Z^{BC}	C^{BA}	C^{BB}	C^{BC}	X^B
País C	Z^{CA}	Z^{CB}	Z^{CC}	C^{CA}	C^{CB}	C^{CC}	X^C
Valor adicionado	$(V^A)'$	$(V^B)'$	$(V^C)'$				
Total de insumos	$(X^A)'$	$(X^B)'$	$(X^C)'$				

Quadro 1 – Modelo de insumo-produto como exemplo para WIOD

Fonte: Elaboração própria a partir de Timmer *et al.*(2014)

Considerando o quadro apresentado acima, Hermida (2016) descreve o exemplo para um mundo com três países A, B e C. A matriz $n \times n$, Z_{AB} , indica a oferta de insumos da indústria i no país A para a indústria j no país B, sendo $i, j = 1, \dots, n$, onde n é a quantidade de indústrias. No caso em que $A \neq B$, a matriz Z_{AB} indica as exportações de A para indústrias no país B. O elemento C_{AB} indica o uso final ou demanda final no país B por produtos e serviços produzidos pela indústria i no país A. Este uso final abrange o consumo do governo e das famílias, o consumo de organizações sem fins lucrativos, a formação bruta de capital fixo, e mudanças nos inventários. Dessa forma, se $A \neq B$, a matriz C_{AB} indica as exportações do país A para os consumidores finais no país B. Já X^A é um vetor de n componentes, cujo elemento típico é indicado por x^iA : produto bruto da indústria i no país A. Por fim, V^A é um vetor de n componentes cujo elemento típico é vi^A : valor adicionado na indústria i pelo país A.

No entanto, mesmo que a WIOT proporcione uma aproximação mais fiel da realidade em comparação com outras estatísticas tradicionais, ela ainda não consegue captar perfeitamente todo o procedimento de fragmentação internacional da produção, pois ainda existem algumas inconsistências encontradas no processo de consolidação dos diferentes bancos de dados.

3.3 Decomposição das exportações

Fez-se a opção em empregar o método de decomposição das exportações desenvolvido por Koopman *et al.* (2010) e que fora modernizada por Koopman *et al.* (2014) e Wang, Wei e Zhu (2014) posteriormente. Esse método possibilita identificar em qual ponto da produção os componentes domésticos e estrangeiros são usados e rastreia o V.A. referente de determinado país nas estatísticas de exportações. Possibilita ainda realizar a aferição da colocação das nações nas CGV por intermédio da análise de mutação da composição de V.A. e das categorias de dupla contagem no comércio. Admite-se assim, esta metodologia matemática como sendo a mais completa na literatura, porque tolera o grande poder de decomposição das exportações e comporta um balanço preciso dos

fundamentais índices de V.A caracterizadores da fragmentação e formação de CGV.

Para se aplicar esta estrutura, utilizaram-se os pacotes *decompr* e *gvc* na linguagem “R”, que foram desenvolvidos por Quast e Kummritz (2015). Os autores consentem a decomposição em dois níveis, o bilateral e o setorial das exportações brutas dos países em estudo ao fazer a separação em 16 elementos de V.A. Koopman *et al.* (2010, 2014) partem dos princípios gerais da matriz de Leontief (1936), onde o que é produzido por um país pode ser consumido/usado de forma direta ou indireta como insumo por outra indústria, para poder ser depois ser utilizado (consumido/exportado) como produto finalizado ou intermediário, faz-se uso assim da matriz de coeficientes técnicos (inversa de Leontief).

Considerando-se um número X de países e N de setores e definindo a, b e c como países quaisquer, obtém-se um vetor linha 1*N, **Vb**, que retrata o coeficiente de V.A. direto para o país b; e as matrizes Y e Z que são XN*XN e delineiam as interrelações entre as indústrias e os países. Onde **Yab** é a matriz de coeficientes técnicos N*N, tendo N como a quantia de indústrias, a razão de insumos provenientes da indústria doméstica b usados na produção da indústria do país a. **Zba**: $(I - A)^{-1}$ é a matriz inversa de Leontief, a soma do produto bruto no país b demandada gera um aumento de uma unidade na demanda finalizada no país a (HERMIDA; XAVIER, 2018).

Sopesa-se um vetor N*1, onde delinea o produto total gerado por b e absorvido por a, onde ; e, um vetor N*1, que conjectura os produtos finais suscitados por b e utilizados por a, onde , sendo a soma do uso global de bens finais produzidos por b. Define-se **w** como um vetor único 1*N e consiste nas exportações brutas do país b para o mundo, dessa forma, obtém-se a composição das exportações brutas demudada em nove categorias de V.A. e de contagem dupla:

$$\begin{aligned}
 E_{S^*} = & \left. \begin{aligned}
 & \text{(1)} \quad \text{(2)} \quad \text{(3)} \\
 & \{V_S \sum_{r \neq S}^G B_{SS} Y_{Sr} + V_S \sum_{r \neq S}^G B_{Sr} Y_{rr} + V_S \sum_{r \neq S}^G \sum_{t \neq S, r} B_{Sr} Y_{rt}\}
 \end{aligned} \right\} \text{ i) VT} \\
 & + \left. \begin{aligned}
 & \text{(4)} \quad \text{(5)} \quad \text{(6)} \\
 & \{V_S \sum_{r \neq S}^G B_{Sr} Y_{rs} + V_S \sum_{r \neq S}^G B_{Sr} A_{rs} (I - A_{SS})^{-1} Y_{SS}\} + V_S \sum_{r \neq S}^G B_{Sr} A_{rs} (I - A_{SS})^{-1} E_{S^*}
 \end{aligned} \right\} \text{ ii) VS1}^* \\
 & + \left. \begin{aligned}
 & \text{(7)} \quad \text{(8)} \quad \text{(9)} \\
 & \{ \sum_{t \neq S}^G \sum_{r \neq S}^G V_t B_{ts} Y_{Sr} + \sum_{t \neq S}^G \sum_{r \neq S}^G V_t B_{ts} A_{Sr} (I - A_{rr})^{-1} Y_{rr} \} + \sum_{t \neq S}^G V_t B_{ts} A_{Sr} \sum_{r \neq S}^G (I - A_{rr})^{-1} E_{r^*}
 \end{aligned} \right\} \text{ iii) VS}
 \end{aligned}$$

Essas categorias de equações possuem suas devidas explicações. O primeiro grupo, denominado de *VT*, são referentes à soma do V.A. de um país ofertante. Este grupo é decomposto em 3 outros subgrupos: (1) Valor adicionado doméstico (VAD) atendendo a demanda final; (2) VAD em produtos intermediários, acumulados de forma direta pelo país importador; e, (3) VAD em produtos intermediários, onde um país o exportará e depois será reexportado para outras nações.

O segundo grupo alude ao VAD que é exportado, só que acaba retornando ao país originário. Essa medida foi nomeada de *VS1* que também é decomposto em 3 novas divisões: (4) VAD, exportado, mas finda a retornar ao país originário por importações de produtos finais; (5) VAD em intermediários, retornando via importações de produtos intermediários (processamento e montagem) e utilização posterior em absorção interna; e, (6) “pura dupla contagem”- concernente às exportações domésticas de intermediários exportados duas vezes ou mais que não contribuem para o PIB do país.

Já o último grupo é constituído pelo valor adicionado estrangeiro (VAE) nas exportações e fora nomeado como índice *VS*, compreendendo as importações que são incorporadas direta e indiretamente nas exportações de um país. É subdividido em três novas classes: (7) VAE, destinado ao suprimento da demanda final dos países que importam; (8) VAE, atendendo a demanda intermediária para absorção posterior; e, (9) “pura dupla contagem” dos produtos intermediários produzidos de maneira externa e que acabam por “atravessar” a fronteira duas vezes ou mais antes de acabar por fazer parte na consumação dos produtos finalizados (KOOPMAN *et al.* 2014).

Koopman *et al.* (2010) formalizou matematicamente a medida *VS1*, que compreende o conteúdo doméstico do país presente nas exportações de outros países. Portanto, o *VS1* é constituído pela soma do VAD da produção de produtos finais exportados por outros países, do VAD da produção de bens intermediários exportados por outros países, do VAD que acaba por retornar para o país de origem através de importações de produtos finais; e do VAD que retoma por intermédio de importações de intermediários. Tomando como base os estudos de Hermida e Xavier (2018), o artigo se propôs em estudar o índice *VCR*, que originalmente foi desenvolvido por Balassa (1965).

Bem como o indicador admite um valor superior a unidade (1), a interpretação remete a dizer que o país apresenta vantagens comparativas reveladas naquele dito setor e, assim, quando os valores são menores que 1, o país acaba possuindo desvantagens comparativas no setor em questão. Além disto, quando algum país acaba apresentando certo crescimento do índice *VCR* em um setor determinado, interpreta-se que o país especializa-se no comércio dessa natureza.

No entanto, além das barreiras intrínsecas ao próprio índice, a contagem tradicional do *VCR* apresenta uma avaliação imprecisa do comércio quando considerada a formação de *CGV*. Diante disso, obtém-se outro indicador para suprimir estas limitações, o qual é chamado de VCR_{va} , expresso como:

$$VCR_{va} = \frac{\frac{DV_{si}}{DV_s}}{\frac{DV_{Mi}}{DV_M}}$$

Onde o DV_{si} é correspondente ao VAD do país s do setor i ; DV_s é referente ao VAD total pelo país s ; DV_{Mi} simula o VAD de todos os países do mundo nas exportações do setor i ; e DV_M abrange o VAD total nas exportações brutas mundiais. Diante disso, a estimativa do indicador VCR_{va} , objeto de análise deste trabalho, tomou como base os dados disponibilizados pela matriz de insumo global – WIOT, pertencente a WIOD, atualizada em 2016, na qual fez uso da decomposição das exportações brutas de cada um dos 44 países para apenas o setor agropecuário.

4 I ANÁLISE DOS RESULTADOS

A Tabela 1 expõe os cálculos do índice de VCR_{va} . Os dados são de 2014 e os valores se encontram em destaque (negrito), destacando quando o país apresenta vantagem comparativa revelada no setor, neste caso em estudo, o setor da agropecuária ($VCR_{va} > 1$).

BRA	1,11	DNK	0,96	IRL	1,45	POL	1,00
AUS	1,73	ESP	3,87	ITA	1,12	PRT	1,38
AUT	0,50	EST	0,86	JPN	0,03	ROU	0,46
BEL	0,74	FIN	0,12	KOR	0,06	ROW	2,17
BGR	1,42	FRA	0,87	LTU	2,21	RUS	2,75
CAN	1,41	GBR	0,16	LUX	0,05	SVK	0,60
CHE	0,01	GRC	2,95	LVA	1,42	SVN	0,46
CHN	0,35	HRV	0,80	MEX	3,82	SWE	0,10
CYP	1,72	HUN	0,98	MLT	0,06	TUR	3,93
CZE	0,36	IDN	0,40	NLD	3,01	TWN	0,11
DEU	0,25	ÍND	1,35	NOR	0,02	USA	0,81

Tabela 1 – Indicador VCR_{va} para os países selecionados para o anos de 2014

Fonte: Elaboração própria a partir do *decompr* pelo *software R*

A fim de compreender quais países expuseram vantagens comparativas reveladas (em termos de VA), apresenta-se uma breve análise. Dos 44 países selecionados, apenas 19 registraram vantagens comparativas reveladas ($VCR > 1$). São eles: Brasil (BRA), Austrália (AUS), Grã-Bretanha (BGR), Canadá (CAN), Chipre (CYP), Espanha (ESP), Grécia (GRC), Índia (IND), Irlanda (IRL), Itália (ITA), Lituânia (LTU), Letônia (LVA), México (MEX), Holanda (NLD), Polônia (POL), Portugal (PRT), Rússia (RUS), Turquia (TUR) e o denominado Resto do mundo (ROW).

Dentre os 19 países com VCR maior que a unidade, destaca-se Espanha, México, Holanda e Turquia, países que apresentaram VCR bem maiores que 1, o que significa que dentre os países selecionados para o estudo, estes apresentam maior VA na agropecuária. Quanto ao Brasil, apresenta VCRva na agropecuária, como era esperado, devido ao histórico do país tanto na produção agrícola, como na criação pecuária.

O quadro 2 a seguir ilustra a relação do Brasil, no que se refere a exportação de produtos que fazem parte do *pool* do setor agropecuário, com o restante dos países selecionados para este estudo.

Países	VA	Países	VA	Países	VA	Países	VA
AUS	3,57	DNK	5,14	IRL	10,96	POL	6,66
AUT	3,22	ESP	90,04	ITA	20,03	PRT	35,54
BEL	17,30	EST	1,11	JPN	28,98	ROU	0,71
BGR	0,15	FIN	7,27	KOR	3,04	ROW	283,00
BRA	-	FRA	54,05	LTU	1,49	RUS	32,56
CAN	22,15	GBR	124,32	LUX	0,54	SVK	0,96
CHE	8,01	GRC	1,10	LVA	0,35	SVN	0,43
CHN	99,88	HRV	3,47	MEX	37,73	SWE	2,49
CYP	0,79	HUN	0,24	MLT	0,19	TUR	3,63
CZE	2,02	IDN	3,42	NLD	54,26	TWN	0,87
DEU	179,39	IND	13,66	NOR	14,35	USA	183,96

Quadro 2 – Relação da exportação agropecuária BRA com os outros países

Fonte: Elaboração própria.

Nota-se que na maioria das relações existentes do Brasil com os outros países, VA positivos e expressivos, o que apenas reafirma o fato da grande representatividade do país na questão de exportação de produtos agropecuários.

5 I CONCLUSÕES

A inserção em CGV vem sendo com bastante frequência discutida em estudos acerca da competitividade que se baseiam em dados de exportações brutas como orientação de política comercial. Averiguou-se que as nações selecionadas para o estudo, aparecem, na sua maioria, desatendidos a partir do cálculo de indicadores de comércio tradicionais, pois experimentam uma elevação das vantagens comparativas e da competitividade quando são calculados via VA doméstico setorial, devido ao fato das matrizes globais I-O possibilitarem captar o VA individual de cada setor no decorrer da cadeia produtiva doméstica antes do produto ser remetido à exportação.

Explanou-se que, dos 44 países em estudo, apenas 19 apresentaram VCRva, ou seja, o valor do índice superior a unidade. Contata-se ainda que dentre estes 19 países, há um grande destaque para Espanha, México, Holanda e Turquia, ao apresentarem VCR

bem maiores que 1. No que concerne ao objeto de estudo, o Brasil apresentou VCRva na agropecuária, como esperado, podendo ser explicado pelo fato do país possuir um renomado histórico tanto na produção agrícola, como soja, milho, café e cana-de-açúcar, como na criação pecuária, principalmente bovina. Notadamente, pode-se assim dizer, que dentre as atividades produtivas onde o Brasil oferece maiores vantagens comparativas, as classificadas como “produtos primários” são a maior destaque.

Ademais, se mostram necessários mais estudos sobre este setor e todos os demais da matriz de I-O, a partir de uma abordagem das CGV, a fim de se poder compreender mais nitidamente os estágios das CGV e também a dinâmica e o posicionamento das empresas brasileiras e multinacionais ao longo de todas essas etapas e processos.

REFERÊNCIAS

BALASSA, B. Trade Liberalization and Revealed Comparative Advantage. **Manchester School of Economic and Social Studies**, v. 33, pp. 99–123, 1965.

CARDOSO, F. G.; REIS, C. F. B. A divisão centro e periferia no atual contexto das Cadeias Globais de Valor: uma interpretação a partir dos pioneiros do Desenvolvimento. **XXI Encontro Nacional de Economia Política**. São Bernardo do Campo-SP, 31 de maio a 03 de junho de 2016, 2016.

CEPEA. CENTRO DE ESTUDOS AVANÇADOS EM ECONOMIA APLICADA. **PIB do agronegócio, 2017**. Disponível em: <https://www.cepea.esalq.usp.br/pib>. Acesso em 18 de dezembro de 2019.

CERQUEIRA, W. de (Org.). **Mundo da Educação: Agropecuária**. 2019. Disponível em: <https://mundoeducacao.bol.uol.com.br/geografia/agropecuaria-5.htm>. Acesso em: 20 de dezembro de 2019.

DAVIS, J. H.; GOLDBERG, R.A. **A concept of agribusiness**. Division of Research. Graduate School of Business Administration. Boston: Harvard University, 1957.

FAO. ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS PARA A ALIMENTAÇÃO E A AGRICULTURA. **FAO no Brasil**. Disponível em: <http://fao.org/brasil/pt/>. Acesso em 22 de dezembro de 2019.

GEREFFI, G. The Organization of Buyer-Driven Global Commodity Chains: How US Retailers Shape Overseas Production Networks. In: GEREFFI, G.; KORZENIEWICZ, M. (Eds), **Commodity chains and global capitalism**. Westport, CT: Praeger. Chp. 5, pp. 95-122, 1994.

GEREFFI, G.; KORZENIEWICZ, M.; KORZENIEWICZ, R.P. Introduction: Global Commodity Chains. In: GEREFFI, G.; KORZENIEWICZ, M. (Eds), **Commodity chains and global capitalism**. Westport, CT: Praeger, Chp. 1, pp. 1-14, 1994.

GEREFFI, G. *et al.* Introduction: Globalisation, Value Chains and Development. **IDS Bulletin**, v. 32, n. 3, pp. 1-8, 2001.

GEREFFI, G.; HUMPHREY, J.; STURGEON, T. The governance of global value chains. **Review of international political economy**, v. 12, n. 1, pp. 78-104, Taylor & Francis, 2005.

HERMIDA, C. do C. **Padrão de especialização comercial e crescimento econômico: uma análise sobre o Brasil no contexto da fragmentação da produção e das cadeias globais de valor**. 2016. 287f. Tese (Doutorado em Economia) – Programa de Pós-Graduação em Economia, Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, 2016.

HERMIDA, C. do C.; XAVIER, C. L. Competitividade internacional do Brasil à luz da fragmentação da produção e das cadeias globais de valor. **Revista Brasileira De Inovação**, v. 17, n. 2, pp. 345-376, 2018.

HOPKINS, T.; WALLERSTEIN, I. Commodity Chains in the World-Economy Prior to 1800. **Journal Review**, v. 10, n. 1, pp. 157-170, 1986.

IBGE. INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Censo Agropecuário**, 2017. Disponível em: <https://censos.ibge.gov.br/agro/2017/>. Acesso em: 30 de outubro de 2019.

INOMATA, S. Analytical frameworks for global value chains: An overview. In: DOLLAR, D.; REIS, J. G.; WANG, Z. **Global Value Chain Development Report 2017: measuring...** Washington, DC: The World Bank Group/IDEJETRO/OECD/UIBE/Brookings Institution, Chp. 1, pp. 15-35, 2017.

KOOPMAN, R. *et al.* **Give Credit Where Credit Is Due: Tracing Value Added in Global Production Chains**. NBER Working 16426, NBER, 2010.

KOOPMAN, R.; WANG W.; WEI, S.J. Tracing Value-Added and Double Counting in Gross Exports. **American Economic Review**, v. 104, n. 2, pp. 459-94, 2014.

MARCATO, M.; BALTAR, C. T. Economic and social upgrading in global value chains: concepts and metrics. **Texto para Discussão**. Unicamp. IE, Campinas, n. 318, nov. 2017.

MAPA. MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO. **Dados do Agronegócio**, 2017. Disponível em: <http://www.agricultura.gov.br/>. Acesso em 19 de dezembro de 2019.

PIETROBELLI, C.; SALIOLA, F. Power relationships along the value chain: multinational firms, global buyers and performance of local suppliers. **Cambridge J. Economics**, v. 32, pp. 947–962, 2008.

QUAST, B. A.; KUMMRITZ, V. **Decompr: Global Value Chain decomposition in R**. CTEI Working Papers, 1, 2015.

TIAN, K.; DIETZENBACHER, E.; JONG-A-PIN, R. Measuring Industrial Upgrading in Global Value Chains: A Latent Variables Approach. In: Proceedings of the **24th International Input Output Conference & 6th Edition of the International School of I-O Analysis**, 4-8 jul. 2016, Korea, Seoul: IIOA, 2016.

TIMMER, M. P. *et al.* Slicing Up Global Value Chains” **Journal of Economic Perspectives**, v. 28, n. 2, pp. 99-118, 2014.

WANG, Z.; WEI, S-H; ZHU, K **Quantifying International Production Sharing at the Bilateral and Sector Levels**, NBER Working Paper No. 19677, 2014.

ÍNDICE REMISSIVO

A

Acumulação 21, 22, 62, 64, 65, 66
Agronegócio 27, 29, 30, 39, 40, 47, 48
Agropecuária 6, 36, 37, 39, 40, 45, 46, 47

B

B3 58, 59, 60
Bolsa de valores 54, 56, 57, 58, 59
Brasil 5, 6, 2, 3, 9, 13, 20, 29, 30, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 40, 41, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 65, 68, 69, 70

C

Cadeia Global de Valor 6, 36, 37
Capacidade instalada 50, 51
Capital 1, 2, 3, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 16, 17, 18, 19, 21, 42, 58, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 70
Capitalismo 61, 64, 65, 66, 69, 70
Capitalista 7, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 68, 69
Cenário Econômico 6, 31, 32, 33, 34, 54, 56
Cerveja 32, 33, 34, 35
Cervejaria 6, 31, 32, 33, 34
Comércio 29, 37, 38, 39, 41, 42, 44, 46, 57, 62, 66, 68, 70
Competitividade 6, 20, 24, 25, 37, 38, 46, 48
Concorrência 21, 23, 24, 25, 52, 53
Consumo 11, 39, 41, 42, 49, 61, 63, 66, 67, 68, 69
Coronavírus 33, 34, 54, 55, 56, 57, 60
Covid-19 7, 54, 55, 56, 59, 60
Crescimento 20, 23, 24, 31, 33, 34, 37, 40, 44, 48, 49, 50, 51, 52, 57
Crise 54, 55, 56, 57, 59

D

Demanda 2, 4, 6, 9, 10, 22, 39, 42, 43, 44, 52, 57, 63
Desempenho 31, 33, 71
Desempenho financeiro 31, 33
Drogas 7, 61, 62, 65, 66, 67, 68, 69, 70

E

Economia 2, 5, 7, 17, 20, 21, 22, 27, 31, 33, 34, 35, 38, 39, 47, 48, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71

Emprego 22, 27, 28, 29, 38, 61, 63, 65

Empresa 14, 21, 23, 24, 34, 38, 39, 50, 66

Energia Elétrica 49, 50, 52, 53

Energia Solar 49, 50, 52

Especialização 6, 36, 37, 41, 48, 65, 71

Estado 11, 14, 26, 28, 31, 32, 33, 34, 35, 50, 62, 64, 65, 66, 67, 69

Exportação 27, 40, 46

G

Governo 21, 42, 55, 57, 61, 62, 68

I

Impacto 7, 23, 54, 55, 56, 58, 59, 60, 68

Indivíduo 2, 5, 20, 21, 23, 24

Indústria 20, 32, 35, 40, 41, 42, 43, 62, 65, 66, 68

Investidores 20, 54, 56, 58, 59, 60, 68

L

Logística 6, 27, 28, 29, 30

Lucros 21, 24, 58, 61, 66

M

Mercado 5, 6, 7, 2, 14, 21, 22, 24, 27, 31, 32, 33, 34, 35, 38, 40, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 56, 57, 59, 60, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69

N

Narcotráfico 61, 62, 65, 66, 68, 69, 70

O

Oferta 9, 15, 42, 63, 64, 67

P

Pandemia 7, 22, 33, 34, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60

PIB 1, 3, 5, 6, 7, 9, 12, 13, 16, 31, 32, 33, 34, 35, 39, 41, 44, 47, 55, 62

Placas Fotovoltaicas 6, 49, 50

Produção 20, 21, 28, 31, 32, 33, 35, 38, 39, 40, 42, 43, 44, 46, 47, 48, 49, 50, 56, 61, 62,

63, 64, 65, 66, 67, 68, 69

produtividade 20, 22, 27, 28

R

Renda 22, 31, 55, 58, 59, 64, 65, 67, 70

Resiliência 6, 20, 24, 26

S

Salários 63, 64, 66

Social 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 10, 11, 12, 16, 17, 18, 19, 20, 22, 36, 47, 48, 54, 55, 57, 58, 61, 62, 65, 67, 68, 69, 70

Sociedade 5, 20, 61, 62, 63, 67, 70, 71

T

Trabalho 5, 6, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 28, 31, 32, 37, 38, 39, 45, 56, 57, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 69

Tráfico 7, 61, 62, 65, 66, 67, 68, 69

Transporte 6, 27, 28, 29, 30, 40, 57

V

Vantagem Comparativa Revelada 36, 45

Violência 61, 62, 66, 69, 70

www.atenaeditora.com.br 

contato@atenaeditora.com.br 

[@atenaeditora](https://www.instagram.com/atenaeditora) 

www.facebook.com/atenaeditora.com.br 

Do Indivíduo à Nação:
a Economia em tudo o
que se vive

www.atenaeditora.com.br 

contato@atenaeditora.com.br 

[@atenaeditora](https://www.instagram.com/atenaeditora) 

www.facebook.com/atenaeditora.com.br 

Do Indivíduo à Nação:
a Economia em tudo o
que se vive