



**Elói Martins Senhoras**

(Organizador)

# ECONOMIA:

GLOBALIZAÇÃO E DESENVOLVIMENTO



**Elói Martins Senhoras**

(Organizador)

# ECONOMIA:

GLOBALIZAÇÃO E DESENVOLVIMENTO

**Editora chefe**

Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira

**Editora executiva**

Natalia Oliveira

**Assistente editorial**

Flávia Roberta Barão

**Bibliotecária**

Janaina Ramos

**Projeto gráfico**

Natália Sandrini de Azevedo

Camila Alves de Cremo

Luiza Alves Batista

Maria Alice Pinheiro

**Imagens da capa**

iStock

**Edição de arte**

Luiza Alves Batista

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.

Open access publication by Atena Editora



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

Profª Drª Andréa Cristina Marques de Araújo – Universidade Fernando Pessoa

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. Arnaldo Oliveira Souza Júnior – Universidade Federal do Piauí  
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  
Prof. Dr. Humberto Costa – Universidade Federal do Paraná  
Profª Drª Ivone Goulart Lopes – Istituto Internazionale delle Figlie de Maria Ausiliatrice  
Prof. Dr. Jadson Correia de Oliveira – Universidade Católica do Salvador  
Prof. Dr. José Luis Montesillo-Cedillo – Universidad Autónoma del Estado de México  
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  
Prof. Dr. Miguel Rodrigues Netto – Universidade do Estado de Mato Grosso  
Prof. Dr. Pablo Ricardo de Lima Falcão – Universidade de Pernambuco  
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. Saulo Cerqueira de Aguiar Soares – Universidade Federal do Piauí  
Prof. Dr. Urandi João Rodrigues Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará  
Profª Drª Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande  
Profª Drª Vanessa Ribeiro Simon Cavalcanti – Universidade Católica do Salvador  
Prof. Dr. William Cleber Domingues Silva – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro  
Prof. Dr. Willian Douglas Guilherme – Universidade Federal do Tocantins

## Economia: globalização e desenvolvimento

**Diagramação:** Maria Alice Pinheiro  
**Correção:** Flávia Roberta Barão  
**Indexação:** Gabriel Motomu Teshima  
**Revisão:** Os autores  
**Organizador:** Elói Martins Senhoras

### Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

E19 Economia: globalização e desenvolvimento / 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 978-65-5983-555-3  
DOI: <https://doi.org/10.22533/at.ed.553210710>

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](http://www.atenaeditora.com.br)  
[contato@atenaeditora.com.br](mailto: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; 6. Autorizam a edição da obra, que incluem os registros de ficha catalográfica, ISBN, DOI e demais indexadores, projeto visual e criação de capa, diagramação de miolo, assim como lançamento e divulgação da mesma conforme critérios da Atena Editora.

## DECLARAÇÃO DA EDITORA

A Atena Editora declara, para os devidos fins de direito, que: 1. A presente publicação constitui apenas transferência temporária dos direitos autorais, direito sobre a publicação, inclusive não constitui responsabilidade solidária na criação dos manuscritos publicados, nos termos previstos na Lei sobre direitos autorais (Lei 9610/98), no art. 184 do Código penal e no art. 927 do Código Civil; 2. Autoriza e incentiva os autores a assinarem contratos com repositórios institucionais, com fins exclusivos de divulgação da obra, desde que com o devido reconhecimento de autoria e edição e sem qualquer finalidade comercial; 3. Todos os e-book são *open access, desta forma* não os comercializa em seu site, sites parceiros, plataformas de *e-commerce*, ou qualquer outro meio virtual ou físico, portanto, está isenta de repasses de direitos autorais aos autores; 4. Todos os membros do conselho editorial são doutores e vinculados a instituições de ensino superior públicas, conforme recomendação da CAPES para obtenção do Qualis livro; 5. Não cede, comercializa ou autoriza a utilização dos nomes e e-mails dos autores, bem como nenhum outro dado dos mesmos, para qualquer finalidade que não o escopo da divulgação desta obra.

## APRESENTAÇÃO

A convergente dinâmica geoeconômica, identificada como globalização, trata-se de um fenômeno integrativo da economia no espaço, construído por meio de distintas ondas cíclicas de acumulação de longa duração no sistema capitalista desde o século XV, a despeito de divergentes vetores geopolíticos e geoculturais no sistema internacional.

Como fenômeno de curta duração, a globalização caracteriza-se nas últimas cinco décadas pelo aumento da interdependência econômica no mundo por meio da ampliação do sistema capitalista no globo por meio do retorno a uma agenda com predominância tecno-financeira de acumulação em detrimento das tradicionais agendas de acumulação produtiva.

Tomando como referência estas discussões, “Economia: Globalização e desenvolvimento?”, trata-se de um livro cujo instigante título tem como objetivo despertar questionamentos e uma ampla reflexão econômica para se delinear possíveis explicações sobre temáticas correntes de crescimento, desenvolvimento e crise no sistema de acumulação capitalista à luz das sincrônicas transformações em curso no mundo.

Escrito de modo colaborativo por um conjunto de pesquisadoras e pesquisadores brasileiros, mexicanos e portugueses, o presente livro reflete o sentido desenvolvimentista da globalização como fenômeno de ampliação das interações humanas, qualificando-se assim como uma obra que reflete e é reflexo do seu próprio tempo.

A estruturação desta obra é composta por 21 capítulos que abordam diferentes temáticas econômicas a partir de uma elástica espacialização que vai do local ao global, na periodização da conjuntura contemporânea, por meio de um plural recorte teórico-metodológico de profissionais com distintas *expertises* e formações acadêmico-profissionais prévias.

Caracterizado por uma abordagem exploratória, descritiva e explicativa quanto aos fins e quali-quantitativa quanto aos meios, este livro foca diferentes fenômenos econômicos e estudos de caso por meio de uma rica triangulação teórico-metodológica com base no levantamento e análise de dados primários e secundários e em diferentes paradigmas científicos.

Construído para estimular o espírito de reflexão e criticidade sobre a realidade econômica em um contexto de globalização, o presente livro de coletânea é indicado para um extenso número de leitores, justamente por apresentar uma didática leitura empírica que despertará o interesse, tanto, de um público leigo afeito a novos conhecimentos, quanto, de um público especializado de acadêmicos que busca dialogar com base em tradicionais e novas abordagens científicas.

Excelente leitura!

Elói Martins Senhoras



## SUMÁRIO


### **CAPÍTULO 1..... 1**

#### **DINHEIRO: UMA REFLEXÃO HISTÓRICA E JURÍDICA NA ERA DO BITCOIN**

Mateus Catalani Pirani

Matheus Muniz de Ávila Rodrigues

Daniel Stipanich Nostre

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.5532107101>


### **CAPÍTULO 2..... 13**

#### **LAS TEORÍAS ECONÓMICAS QUE EXPLICAN LA GRIPE FINANCIERA EN ESTADOS UNIDOS Y LA PULMONÍA FINANCIERA EN MÉXICO**

Rebeca Teja Gutiérrez

Nidia López Lira


Verónica Loera Suárez

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.5532107102>

### **CAPÍTULO 3..... 28**

#### **CONSEQUÊNCIAS DA CRISE FINANCEIRA NO EMPREENDEDORISMO**

Hélio de Jesus Branco Corquinho Fernandes

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.5532107103>


### **CAPÍTULO 4..... 39**

#### **OS MOVIMENTOS SOCIAIS DE IGUALDADE DE GÊNERO COMO FORMAS DE AÇÃO COLETIVA, ANTES DAS TRANSFORMAÇÕES ECONÓMICAS, SOCIAIS E POLÍTICAS DE UM SISTEMA EM CRISE**

Héctor Alberto Fernández Morales

Felipe Javier Haces Valdez

Javier Hernández Treviño


 <https://doi.org/10.22533/at.ed.5532107104>

### **CAPÍTULO 5..... 52**

#### **AN APPROACH TO CUSTOMER TRUST IN THE PORTUGUESE BANKING SYSTEM**

António Cabeças

António Duarte Santos

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.5532107105>

### **CAPÍTULO 6..... 77**

#### **BANCOS DE DESENVOLVIMENTO NO BRASIL: O CASO DO BANCO REGIONAL DE DESENVOLVIMENTO DO EXTREMO SUL**

Diego Paschoal de Senna

Sandra Lúcia Videira Góis

Lisandro Pezzi Schimidt


 <https://doi.org/10.22533/at.ed.5532107106>

**CAPÍTULO 7..... 88**

**DEVOPS FOR FINANCIAL COMPANIES: A LITERATURE REVIEW**

Antônio Augusto Alves de Figueiredo

Vagner Luiz Gava

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.5532107107>

**CAPÍTULO 8..... 106**


**O CUSTO DE RESSEGURO NO MERCADO BRASILEIRO DE SEGUROS GERAIS ANTES E APÓS O TÉRMINO DO MONOPÓLIO**

Claudio Rosa Mendes

Cecilia Moraes Santostaso Geron

Fabiana Lopes da Silva

Octavio Ribeiro de Mendonça Neto

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.5532107108>

**CAPÍTULO 9..... 128**


**IMPACTO ECONÔMICO DA COVID-19 NO SETOR DE TURISMO DO MÉXICO**

Artemio Jiménez Rico

Luis Gerardo Rea Chávez

Perla Cristina Laguna Córdoba

Karina Galván Zavala

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.5532107109>

**CAPÍTULO 10..... 141**

**O COMPORTAMENTO DO BRASILEIRO COM SEUS INVESTIMENTOS NO CONTEXTO DA COVID-19**

Natalia Alves Tavares

Paulo Vitor Jordão da Gama Silva

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.55321071010>


**CAPÍTULO 11..... 160**

**ORIGEM DA DESINDUSTRIALIZAÇÃO NO BRASIL: POLÍTICA ECONÔMICA E PACTOS DE PODER**

Bruno Saggiorato

Geizibel Julia Halas

Nilmar Rippel

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.55321071011>

**CAPÍTULO 12..... 172**

**PERCEPÇÃO DOS MORADORES VALE DO SÃO FRANCISCO REFERENTE AOS TIPOS DE INOVAÇÕES QUE OCORREM NO SETOR DO AGRONEGÓCIO NA REGIÃO**


Murilo Campos Rocha Lima

Josefa Edileide Ramos Santos

Marcelo Costa Borba

Marília Rocha Amando


Thayana Carvalho Amorim Pereira

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.55321071012>

**CAPÍTULO 13..... 182**

**PRODUÇÃO E COMERCIALIZAÇÃO DO FEIJÃO-FAVA (*Phaseolus lunatus* L.) NO PIAUÍ: UMA CULTURA DA AGRICULTURA FAMILIAR**


Karla Brito dos Santos  
Eriosvaldo Lima Barbosa  
Angela Célis de Almeida Lopes  
Regina Lucia Ferreira Gomes  
Andreza Cavalcante Oliveira  
Graziele de Sousa Reis

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.55321071013>

**CAPÍTULO 14..... 204**

**ANÁLISE E ACOMPANHAMENTO DO PREÇO DA CESTA BÁSICA DO MUNICÍPIO DE DIANÓPOLIS-TO**

Elismar Dias Batista  
William Isao Tokura  
Antônia Lilia Soares Pereira  
Virgílio Lourenço da Silva Neto  
Daniela Maria Santo Palmera  
Letícia Alves Rocha  
Jeidy Johana Jimenez Ruiz

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.55321071014>

**CAPÍTULO 15..... 213**

**AVALIAÇÃO DOS DETERMINANTES DA QUALIDADE DA EDUCAÇÃO BÁSICA: UMA COMPARAÇÃO DAS MESORREGIÕES CENTRO-SUL E OESTE DO PARANÁ**


Ikaro Tem Pass  
Flávio Braga de Almeida Gabriel

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.55321071015>

**CAPÍTULO 16..... 229**

**EL EMPRENDIMIENTO EN LAS INSTITUCIONES DE EDUCACIÓN SUPERIOR**


Mónica Leticia Acosta Miranda  
Leonor Ángeles Hernández  
Juan Mendoza Hernández  
Liliana Camacho Bandera





 <https://doi.org/10.22533/at.ed.55321071016>

**CAPÍTULO 17..... 239**

**O CAPITAL HUMANO E A INOVAÇÃO COMO PEDRAS BASILARES DA ECONOMIA PORTUGUESA**

Cátia Susana Bento do Rosário  
António Augusto Teixeira da Costa  
Ana Isabel Lorga da Silva

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.55321071017>

<b>CAPÍTULO 18.....</b>	<b>252</b>
LA RELEVANCIA DE LA MUJER ARTESANA EN LA ECONOMÍA FAMILIAR DE LA REGIÓN MIXTECA	
Olivia Allende Hernández	
Celia Bertha Reyes Espinoza	
Liliana Eneida Sánchez Platas	
 <a href="https://doi.org/10.22533/at.ed.55321071018">https://doi.org/10.22533/at.ed.55321071018</a>	
<b>CAPÍTULO 19.....</b>	<b>265</b>
ESTRATÉGIAS DE ESTRUTURAÇÃO ECONÔMICA PARA O DESENVOLVIMENTO TERRITORIAL E LOGÍSTICO DE ZONAS RURAIS FRENTE ÀS DEMANDAS GLOBAIS: OS CASOS DAS ZONAS PRODUTIVAS DO CAFÉ DE MATA VERDE NO BRASIL E AS ZONAS DE PRODUÇÃO DE CHÁ DE NUWARA ELIYA NO SRI LANKA	
Carlos Andrés Hernández Arriagada	
Mariana Chaves Moura	
Paola Serafim Filócomo	
Luciana Junqueira Candido	
Edgar Roa	
Carlos Murdoch	
Paulo Roberto Corrêa	
Raquel Ferraz Zamboni	
Isabella Basile Sposito	
Eduardo Riffo Durán	
Nicolás Parra Urbina	
 <a href="https://doi.org/10.22533/at.ed.55321071019">https://doi.org/10.22533/at.ed.55321071019</a>	
<b>CAPÍTULO 20.....</b>	<b>291</b>
EFICÁCIA DOS MODELOS DE PREVISÃO DE FALÊNCIA EMPRESARIAL NAS EMPRESAS DE TRANSPORTES IBÉRICAS	
Mário Alexandre Guerreiro Antão	
Cândido Jorge Peres Moreira	
Catarina Carvalho Terrinca	
 <a href="https://doi.org/10.22533/at.ed.55321071020">https://doi.org/10.22533/at.ed.55321071020</a>	
<b>CAPÍTULO 21.....</b>	<b>305</b>
ASPECTOS METODOLOGICOS Y TÉCNICOS PARA LA ELABORACIÓN DE IMPUESTOS VERDES	
Rolando Ríos-Aguilar	
Raúl Rodríguez Vidal	
Víctor Pedro Rodríguez Vidal	
 <a href="https://doi.org/10.22533/at.ed.55321071021">https://doi.org/10.22533/at.ed.55321071021</a>	
<b>SOBRE O ORGANIZADOR.....</b>	<b>318</b>
<b>ÍNDICE REMISSIVO.....</b>	<b>319</b>

# CAPÍTULO 1

## DINHEIRO: UMA REFLEXÃO HISTÓRICA E JURÍDICA NA ERA DO BITCOIN

*Data de aceite: 02/10/2021*

**Mateus Catalani Pirani**

Universidade Católica de Santos  
<http://lattes.cnpq.br/2189322162690739>

**Matheus Muniz de Ávila Rodrigues**

Advogado  
<http://lattes.cnpq.br/1071814373714328>

**Daniel Stipanich Nostre**

Historiador  
<http://lattes.cnpq.br/0694655692189231>

**RESUMO:** Estudo interdisciplinar na área das ciências humanas que versa sobre a contexto da evolução e inovação dos sistemas financeiros mundiais e o despontar de uma nova cifra: o bitcoin. Dominando o cenário mundial de computadores, o Bitcoin se caracteriza pelo início da desmaterialização e não estar ligado efetivamente a uma instituição central, se tornando uma criptomoeda. Através de um traçado cronológico, buscou-se o desenhar do cenário de importância do dinheiro para o desenvolvimento mundial e suas consequências ao longo dos anos, que se dissipa em todas as regiões, com diferentes caras e valores. Bem como a inovação é crescente, cita-se a necessária constituição jurídica que valida legalmente o uso do dinheiro “virtual” e criptomoedas, similarmente à segurança que estas necessitam, junto a seus possuidores e seus dados pessoais. Ainda em ascensão, o Direito Digital se solidifica como

uma evolução do Direito convencional, atuando na seara virtual, onde se solidifica o e-commerce e se negociam as criptomoedas.

**PALAVRAS - CHAVE:** Dinheiro. Desmaterialização das Moedas. Direito Digital. Criptomoedas. Inovação.

**ABSTRACT:** Interdisciplinary study in the area of human sciences that deals with the context of the evolution and innovation of the world’s financial systems and the emergence of a new figure: bitcoin. Dominating the world computer scenario, Bitcoin is characterized by the beginning of dematerialization and not being effectively linked to a central institution, becoming a cryptocurrency. Through a chronological outline, we sought to draw the scenario of the importance of money for world development and its consequences over the years, which dissipates in all regions, with different faces and values. As well as the growing innovation, an analysis is made about the necessary legal constitution that validates the use of “virtual” money and cryptocurrencies, and also to the security they need, together with their owners and their personal data. Still on the rise, Digital Law is solidified as an evolution of conventional Law, operating in the virtual field, where e-commerce solidifies and cryptocurrencies are traded.

**KEYWORDS:** Money. Dematerialization of Coins. Digital Law. Cryptocurrencies. Innovation.

### 1 | INTRODUÇÃO

O despontar de algo novo é, relativamente, complexo mediante o tempo

vivido. Assim foi com diversas novidades que surgiram, a partir do século XIX, com precursão pela Revolução Industrial. Desde então, muito do que se conhece atualmente no ramo tecnológico é, ou “foi”, impensável há uma centena de anos.

Entretanto, vale a reflexão sobre o desenvolvimento de itens que eram funcionais no passado e, atualmente, estão cada vez mais mutados, porém ainda de uso indispensável, a exemplo computadores, veículos, eletrodomésticos e, particularmente no século XXI, o dinheiro.

O dinheiro surge como o grande principal meio de troca, tradicionalmente na forma de cédulas ou moedas, a meio de adquirir um produto, um alimento, um serviço ou até mesmo conhecimento. Seu desenvolvimento é ligado a substituição da prática da Escambo, situação em que se poderia trocar algo em sua posse, ou uma habilidade, por mercadorias ou produtos que se necessitava.

A materialização do dinheiro, de modo arcaico, dava-se pela valorização de objetos, em especial, os manufaturados através de ligas metálicas, que facilitavam seu armazenamento, transporte, comercialização e locupletação.

Com a referida pesquisa e análise, buscou-se explicar a evolução histórica do dinheiro, bem como sua importância de mercado e, através de um apanhado factual de sua utilização que culminou em sua expansão e desconstrução para algo que se tornaria muito mais valioso.

Por meio da pesquisa explicativa, referiu-se a análise do Bitcoin em especial, iniciaremos dando conta da sua criação e os mistérios que cercam ela, sua maneira de obtenção e troca, trazendo à baila o seu sistema base, *Blockchain*, analisando o potencial deste também em relação não só ao Mercado, mas à sociedade como um todo.

A fim de trazer à análise do Mundo Jurídico o debate proposto por este artigo, indiscutível a necessidade de introduzir a Ciência Jurídica que estuda o fenômeno das relações humanas fora do meio físico: o Direito Digital.

## **2 | REPENSAR HISTÓRICO SOBRE MOEDA E SUA UTILIZAÇÃO**

É sabido, atualmente, da grande importância dos centros comerciais e da troca de produtos e mercadorias, no entanto é necessário regressa ao início dos tempos para se entender sua utilização e surgimento. Data-se da Pré-História o primeiro estabelecimento de um comércio, através da troca de mercadorias; o método denominado “Escambo” foi e continua sendo uma forma pioneira utilizada até hoje, em menores proporções. As marcas de sua utilização, produtos cambiados por outros materiais de maior valor são velhos conhecidos, como o sal, do qual deriva-se a palavra “salário”. Ademais, do latim temos a origem do termo “pecuniário”, palavra está desenvolvida do significado de “pecus” – rebanho, quando efetivada a troca envolvendo animais.

As primeiras formas de concentração de valores em objetos específicos e

amplamente aceitos, em peças originalmente metálicas derivadas de ouro, prata ou cobre, que surgem aliados a facilidade de transporte de grandes valores, originando uma nova cultura.

O cenário que marca fundamentalmente esta importância se dá em meados do século XIV, na França, mais precisamente em Paris, onde contava-se, à época, uma população estimada em 200 mil habitantes, sendo considerada uma grande metrópole perante uma realidade populacional sobrevivente da cultura do campo. Dividida em três cenários econômicos, a Paris medieval era palco de políticos, universitários e comerciantes, que se reuniam nas chamadas Feiras, com a intenções de troca, em uma combinação de alimentos, artesanatos e moedas. (LE GOFF, 1998). A chamada população artesã, responsável pelo fornecimento de produtos manufaturados, como pães e tecidos, liderava o setor econômico. Este sistema de valores nascia e crescia sobre a ótica e orgulho do trabalho e ganhos através dele, paralelo a agricultura de subsistência dos feudos europeus. O desenvolvimento de tal cultura monetária encorajou o crescimento das Feiras, que mais tarde resultaria no surgimento das Cidades (LE GOFF, 1980).

O fenômeno da monetarização expande-se pela Europa com as chamadas Cruzadas Medievais, nas quais, seus personagens, os Templários, garantiam a segurança dos viajantes, bem como ofereciam a vantagem do depósito e retirada de valores em diferentes locais. Nesta mesma época a Igreja se opunha a cobrança de juros, a qual não atingia judeus, principais responsáveis por empréstimos, prática que se consolida até hoje.

Sob a ótica do sistema implementado, a substituição do Escambo para Moedas metálicas representou uma evolução, que anos depois seria novamente atualizada para outros objetos que representassem o mesmo valor, a fim de, mais uma vez, facilitar a conclusão de operações de compra e venda, fundamentando o meio de vida capitalista. Ademais, incumbe-se ao surgimento da moeda a padronização das cobranças, considerando um valor diferente para objetos específicos, calculando a partir deste, a soma final com base na quantidade adquirida ou sua divisão, quando necessária. Juntamente a este fator, o acúmulo de riquezas não precisaria mais ser tipificado pela quantidade de bens, mas pelo valor que o seu proprietário possui.

Entretanto, de nada valeria a utilização do material moeda sem a confiança nela depositada pela sociedade, tornando-a um objeto social. A crença de que uma moeda tem o valor nela inscrito deve-se ao fato de ter a validade reconhecida pelo seu recebedor, que pode considerar a quantia justa, ou não. Em se tratando ainda do valor agregado ao material, objetos podem se tornar mais ou menos raros ao longo do tempo, alterando especificamente seu valor.

Sua generalização de uso tornou viável a confiança na mesma, propiciando a ampla aceitação e capacidade de facilitar a vida humana. O atual mundo globalizado colocou preço em quase todos os produtos e serviços, bem como conseguiu sopesar necessidades a depender do produto que se adquire e a intensidade pela busca. Paralelamente ao uso

de moedas, surge a impressão de cédulas, as quais podem conter um valor maior ao tradicionalmente inscritos nos metais. As cédulas representam uma ampla sofisticação do sistema, pois são representações únicas do dinheiro, um signo de valor, uma ideia social de vários formatos e símbolo de poder.

Todavia, as inovações chegam a todas as áreas sociais e econômicas, o século XX introduz novas formas de ver o dinheiro e o computar de fortunas, dando início a desmaterialização do dinheiro físico. A primeira grande implementação foi o uso de cartões.

Os cartões também surgiram a partir de uma necessidade, em um momento em que o mundo começara a se tornar digital. A novidade vinha de diretamente dos Estados Unidos, quando o empresário Fred McNamara, ao pagar a conta de um restaurante, percebeu que não estava de posse de dinheiro ou cheques, até então típicos meios de pagamento. No contexto deste ocorrido é que o empresário se questionou: por quais motivos um empresário como ele não poderia ter liberdade financeira gastando o que de fato pode pagar, ao invés de ficar limitado ao dinheiro que oportunamente tem no bolso? Desta forma, cerca de um ano depois, o empresário e um sócio, após reunir 27 estabelecimentos e aproximadamente 200 amigos, lançaram o “*Diners Club Card*” e o sucesso do projeto deu ensejo a indústria moderna dos cartões (MUNDO DAS MARCAS, 2006).

À época de seu lançamento, o Cartão de Crédito foi o responsável por trazer ao lar de milhares de americanos os sonhos da classe média, adquirindo as novidades do momento e conseguindo equilibrar contas do dia-dia com, inclusive, despesas não programadas.

A representatividade deste novo meio de compra emergiu em um momento em que grande parte do sistema bancário se consolidava apenas por mão de obra humana, contas e poupanças se constituíam de blocos de anotações com registro a mão, mas que logo estaria para mudar. Anteriormente as facilidades para se possuir um Cartão de Crédito, os pedidos de empréstimos eram avaliados pelos fatores: Capacidade, Capital e Caráter.

A Capacidade era a primeira forma como as instituições financeiras avaliavam sua liquidez como cliente, se conseguiria realizar o pagamento da dívida que estava prestes a constituir. O Capital são as garantias, aquilo que possuía, ou seja, dinheiro, bens, poupanças, tudo o que possa ser usado para quitar a dívida. Em seguida, seu Caráter era julgado e medido com base no comportamento do cidadão ou cidadã com sua organização financeira, cabendo ao banco decidir se é de confiança.

A maneira de avaliar pessoas dignas de crédito, ou não, evoluiu e se tornou imparcial com a implementação de meios digitais. A análise de crédito se baseia, atualmente, em estatísticas computadas e variáveis, de pessoa para pessoa, resultando na pontuação de crédito, projetando de forma prática quem seria o beneficiário da linha de crédito. A chave para uma pontuação alta é a utilização constante do crédito disponível para conseguir mais crédito. No Brasil, a contabilização desta pontuação é realizada por empresa privada, capaz de gerenciar o comportamento de cada CPF – Cadastro de Pessoa Física e abrir-lhe mais linhas de crédito.



Logo, variáveis dos Cartões surgiram, como a função débito e outros, além de dispor das linhas de crédito, instituições começaram a introduzir benefícios ligados a estes, desde pontos em programa de fidelidade a milhas aéreas. As ofertas são propostas com base em experimentos realizados por empresas, visando sempre novas maneiras de lucrar com o usuário.

Bem como algumas inovações são pensadas, outras são exploradas mediante um momento de crise. Adaptação foi a palavra chave para o ano de 2020, em meio a pandemia de coronavírus, quando portas se fecharam em comércios, escolas e restaurantes, forçando a introdução de novas táticas de atingir ao público. A moeda e meios de pagamento também não ficaram de fora, quando cédulas e cartões saíram de cena, abrindo espaço para a informatização de pagamentos por transferência ou aproximação, via celular, relógios ou pulseiras. Torna-se cada vez mais comum presenciar o usuário sacar seu *smartphone*, acionar a “carteira digital” e aproximar o aparelho para o pagamento, quase que instantâneo.

Já é realidade que bancos, durante o chamamento de clientes por seus marketings, focam no quanto oferecem ferramentas digitais e modernas, bem como a proteção de dados como atrativos e diferenciais. Os meios de pagamentos já eram oferecidos por alguns bancos, a exemplo o Itaú Unibanco, desde 2016. (FOLHA, 2021). Em nenhuma outra época necessitou-se tanto de uma ampla modernização de sistemas bancários, já sendo possível, inclusive, o depósito de cheques por aplicativos. A política adotada pelos protocolos de segurança é de minimizar o deslocamento e contato entre pessoas, evitando o ampliar do contágio de doenças.

Segundo Ricardo Rocha, professor do Insper, a mudança cultural e lenta, entretanto os pagamentos por aproximação cresceram 479% de janeiro a setembro de 2020, em comparação ao mesmo período no ano anterior, de acordo com a Abecs – Associação Brasileira das Empresas de Cartões de Crédito e Serviços. (FOLHA, 2021). Neste mesmo linear de adaptação, os boletos, velho aliados dos pagamentos, foram deixados em segundo plano perante a nova tecnologia denominada “PIX” – Pagamento Instantâneo, de responsabilidade do Banco Central do Brasil, que otimizou de forma gradual a maneira como pagamentos e transferências são realizadas, na grande maioria das vezes, entre diferentes bancos. (BANCO CENTRAL DO BRASIL, 2020). As facilidades de transferências já vinham sendo trabalhada por *startups* e *fintechs*, em suas plataformas digitais com operações de crédito, sendo a Nubank grande exemplo de pioneirismo na área.

Ademais, outra grande área em expansão, amplamente adaptada pela pandemia, foi o *E-Commerce*, no qual pessoas podem comprar produtos e serviços *online* e recebê-los na comodidade de sua casa. A grande novidade deste modo de comércio, que antes se definia grandemente sobre aparelhos eletrônicos, móveis, roupas, livros e *fast food*, agora se expande a itens de mercado, cosméticos, saúde, lazer, produtos para casa etc. A dificuldade que, até então, se encontrava relacionava-se com a adaptação dos estabelecimentos físicos de aceitarem os pagamentos por aproximação. Atualmente é

possível verificar, sobretudo em restaurantes, a presença da tecnologia.

### **3 I O DESPONTAR DE UMA NOVA MOEDA**

A tecnologia se tornou a grande base de evolução da humanidade no Século XXI. Por meio dela, pode-se conseguir melhor qualidade de vida, tratamento médico, segurança e convivência em sociedade. No entanto, a inovação tecnológica de maior impacto, neste trabalho abordada, é a Internet, ferramenta que permite a conexão de milhões de pessoas em frações de segundo, a transação de bens e serviços de maneira globalizada, e por si só a criação de novos instrumentos virtuais.

O fenômeno da globalização vem provocando alterações significativas no mundo contemporâneo, trazendo muitas vezes inovações nas relações jurídicas, além de modificar a relação entre as diferentes sociedades que habitam o mundo.

Diante da Globalização, do crescimento do Mercado como um todo, bem como o desenvolvimento tecnológico ocorrido nas últimas décadas, houve a criação de uma série de instrumentos aptos a facilitar a mais recorrente das relações jurídicas humanas: a compra e venda.

A possibilidade da compra e venda ao redor do globo já existia previamente à difusão da Internet ao Público, segundo Patrícia Peck Pinheiro:

O comércio via uso de eletrônica não é algo tão recente, isso porque o comércio eletrônico não se restringe às operações realizadas pela Internet, mas contempla outros meios eletrônicos, como as transmissões por fax, as transferências bancárias, a compensação de cheques, o uso do cartão de crédito. (PINHEIRO, 2007, P.11).

Logo, pode-se ter que o fenômeno da Internet aliado ao da Globalização trouxe ainda maior abrangência ao comércio virtual e suas vertentes, gerando cada vez mais novos mecanismos de negociação online.

Esse mercado encontra-se em constante evolução e modificação, tendo aqueles que trabalham no comércio eletrônico criatividade imensa, desenvolvendo novos produtos e serviços, como no caso da infinidade de softwares disponibilizados, além de se criar novas ferramentas e métodos de se comercializar.

Entre esses novos métodos de comercializar, destaca-se não uma espécie de plataforma para comercialização de produtos ou serviços, ou a própria prestação destes de maneira online, mas sim uma nova maneira de efetuar transações financeiras se valendo do meio virtual: as criptomoedas.

Criptomoeda é um nome técnico atribuído as moedas digitais e/ou virtuais por conta do uso de criptografia; sendo assim, uma criptomoeda é um “meio de troca” não regulamentado, nem emitido por autoridade financeira, com base na criptografia como forma de certificação de transações.

As moedas encriptografadas, que viriam somente a tomar maior proporção com o surgimento do Bitcoin, em 2008, mas tiveram sua efetiva criação datada da década de

noventa, quando grupos de programadores iniciaram projetos com a finalidade de criar um novo sistema de transações que pudesse dar autonomia aos seus usuários, bem como preservar suas respectivas identidades.

Segundo Nikolei M. Kaplanov, o Bitcoin “é a unidade monetária construída por uma sequência numérica específica e única, utilizada dentro do sistema Bitcoin, que é transacionado livremente entre os usuários”. (MILAGRES, 2017).

Nesse passo, também conceitua o professor Fernando Ulrich:

Bitcoin é uma moeda digital *peer-to-peer*, de código aberto, que não depende de uma autoridade central. Entre muitas outras coisas, o que o faz ser o Bitcoin ser único é o fato de ele ser o primeiro sistema de pagamentos global totalmente descentralizado. (ULRICH, 2014).

Utilizando-se da discricionariedade, ou seja, preservação da identidade de seus usuários e segurança nas transações efetivadas, com independência de órgãos reguladores estatais, as criptomoedas já tiveram pontos de atenção voltados para si quando descoberto seu potencial para cometer ilegalidades. Isso se dá devido a liberdade que o utilizador dispõe para mascarar-se atrás de pseudônimos, permitindo abertura de mercado para diversas camadas da *Internet*. Na *deep web*, criminosos criam contas anônimas para valer-se das criptomoedas e a comercialização de drogas ilícitas, armas e outros produtos ilegais.

O Bitcoin tem sido utilizado na relação consumerista no que diz respeito ao adimplemento, servindo como verdadeira moeda de curso na contraprestação de bens e serviços.

As possibilidades tradicionais de pagamento com uso do cartão de crédito ou débito possuem vários inconvenientes porque cobram taxas de transações inviabilizando micropagamentos, exige que o consumidor envie dados confidenciais para os diferentes produtores com quem se relaciona e permite estorno. Com o uso de bitcoin, o consumidor não precisa se identificar a ninguém e em geral paga taxas mais acessíveis. Nessa rede *peer-to-peer*, cada usuário pode vender e comprar produtos ou serviços em bitcoin. Não há uma empresa centralizadora da forma tradicional (MORENO, 2018).

Nesse sentir, o bitcoin, por ser moeda virtual, pode ser utilizado como forma de pagamento nos contratos celebrados pelo empresário com terceiros, sejam estes fornecedores ou consumidores (LANA, 2018).

Assim como no Mercado de investimentos, a principal característica do Bitcoin a atrair o consumidor é a descentralização da Criptomoeda, o que a desvincula à flutuação econômica estatal. Com a disseminação da Criptomoeda, o Mercado naturalmente procura adaptar-se à demanda e forma de pagamento dos usuários, oferecendo até mesmo ofertas para a utilização de Bitcoin, efetuando procedimento de compra como qualquer moeda comum, ou até mesmo mais simples.

Nota-se, portanto, o potencial do Bitcoin também em inserir-se nas compras dos mais variados tipos de produtos, realizadas pelos mais variados tipos de usuários, das mais variadas distâncias ao redor de todo o mundo.

É de se considerar que se adotado como método alternativo no pagamento, o Bitcoin poderia ser proveitoso até mesmo de maneira econômica ao consumidor, tendo em vista que requer um custo menor para funcionamento, bem como concentra taxas menores para as transações realizadas, o que significa que os comerciantes podem repassar as economias aos preços finais ao consumidor.

Assim, não havendo qualquer agência reguladora ou instituição que controle os efeitos advindos do mercado das Criptomoedas, o consumidor pode tornar-se duplamente vulnerável: frente ao fornecedor com o qual for tratar e frente ao próprio dinheiro que estará usando no adimplemento, cabendo ao consumidor checar a origem e a segurança dos sistemas utilizados para pagamento via Bitcoin (MENDES, 2017).

A fim de que se entenda o processo de transações que envolve o Bitcoin é necessário compreender os aspectos da base de dados que compõe todas as transações já feitas, as que estão sendo feitas agora, e todas que serão feitas no futuro: o Blockchain. Tendo sido criado juntamente com o Bitcoin em seu código fonte, o Blockchain está intimamente ligado aquele na relação de seu surgimento, inclusive no que diz respeito ao seu criador, o mesmo misterioso Satoshi Nakamoto. A tecnologia se resume a um grande histórico de todas as transações já realizadas pelos usuários, representados por códigos criptografados que garantem – em tese – o sigilo da sua identidade.

O Blockchain, também chamado de cadeia de blocos, é um banco de dados que é distribuído que registra as transações em moeda virtual, Bitcoin, em redes *Peer to peer*. De forma grosseira pode-se dizer que o Blockchain seria o “banco” que registra os pagamentos e transações feitas em criptomoedas. A grande diferença é que este “banco” não é uma autoridade centralizada. A base é distribuída em vários computadores pelo mundo (MILAGRE, 2017).

Dessa maneira, o sistema de Blockchain traz maior transparência ao mundo das moedas virtuais, tendo em vista que todas as transações feitas ficam registradas e assim disponíveis ao público caso haja a necessidade da verificação de eventual transação para sua validade, verificação feita pelos próprios usuários mineradores ao disponibilizarem as capacidades de processamento de seus computadores.

Descentralizando o poder controlador de uma única entidade e a distribuindo entre todos os seus usuários, a ferramenta do Blockchain é até mesmo cotada a substituir o modelo de registro bancário comum e vê sua possibilidade de inserção até mesmo na administração pública, dada a transparência que o mecanismo dispõe.

Como visto, a infraestrutura servirá para negócios oportunistas envolvendo cadeia de suprimentos, registros públicos, jurídicos e até mesmo relativos à propriedade intelectual, dentre outros, que deverão abalar modelos seculares estabelecidos e que se seguram graças a leis ultrapassadas (MILAGRE, 2017).

Dessa maneira, o sistema do Blockchain simboliza verdadeira revolução no que diz respeito aos parâmetros de registro de atividades online, criando uma espécie de

mecanismo autossustentável por seus próprios usuários, que de forma exclusiva a outros sistemas semelhantes, recebem incentivo à propagação e manutenção do protocolo.

#### 4 I DA SEGURANÇA JURÍDICA E PROTEÇÃO DE DADOS

Com o aumento da acessibilidade das tecnologias de comunicação e acesso à Internet, aproxima-se, cada dia mais da Sociedade da Informação, o termo *cryptocurrency*. A palavra *crypto* vem de criptografia e *currency* significa moeda. Logo, *cryptocurrency* pode ser visto como moedas criptografadas. Desde seu advento, novos instrumentos facilitadores da compra e venda, como o Bitcoin e as demais Criptomoedas, atingem não somente as grandes empresas e os investidores, mas também consumidores pessoas físicas. (FINTECH, 2019).

Nesse contexto, necessária a análise da definição do conceito de consumidor e as teorias que envolvem sua proteção, consagrada à luz da Constituição Federal de 1988, tendo em vista sua vulnerabilidade.

*É facilmente reconhecível que o consumidor é a parte mais fraca na relação de consumo. A começar pela própria definição de que consumidores são os que não dispõem de controle sobre bens de produção e, por conseguinte, devem submeter-se ao poder dos titulares destes. Para satisfazer suas necessidades de consumo é inevitável que ele compareça ao mercado e, nessas ocasiões, submeta-se às condições que lhe são impostas pela outra parte, o fornecedor (ALMEIDA, 2015).*

Dessa maneira, a lei 8.078/1990, o Código de Proteção e Defesa do Consumidor, traz em seu artigo 2º a definição de consumidor:

Art. 2º Consumidor é toda pessoa física ou jurídica que adquire ou utiliza produto ou serviço como destinatário final.

*Parágrafo único. Equipara-se a consumidor a coletividade de pessoas, ainda que indetermináveis, que haja intervindo nas relações de consumo (BRASIL, 1990).*

Ao consumidor, cabe responder à altura dos incentivos e da nova tecnologia disponível em suas mãos, conforme relatório da empresa americana de loja de departamento Overstock, que registra mensalmente faturamento mensal de USD1.500,000 (um milhão e quinhentos mil dólares) em compras online com Bitcoin, dos mais variados produtos, como celulares, roupas de cama, sapatos, entre outros (FORBES, 2014).

Nesse sentido, os usuários do Bitcoin que quiserem se valer da jurisdição para obter eventual direito ou reparação de dano proveniente dos contratos e transações com Bitcoins podem deparar-se com uma série de dificuldades. No entanto, o Estado não pode se escusar em razão de tal celeuma para não providenciar a prestação jurisdicional em face daqueles que procurarem o Poder Judiciário, o que faz com que as leis já existentes vejam suas interpretações estendidas a fim de contemplar o universo das Criptomoedas.

Nesse sentido, cabe elucidar que o Bitcoin, ao ser utilizado nos contratos de compra e venda e prestação de serviços, possui característica de dação em pagamento.

Portanto, quando o pagamento comporta a utilização das moedas virtuais, tem-se que o comprador realizou o pagamento, parcial ou total, com uma coisa, que seria a moeda virtual, considerando que o BACEN não a reconhece como moeda nacional, conforme já detalhado. Essa modalidade indireta de cumprimento corresponde ao instituto da dação em Pagamento (FIUZA, 2018).

Constituída de uma natureza obrigacional, os contratos envolvendo Bitcoins e demais Criptomoedas ficam então restritos ao âmbito da reparação civil, cabendo portanto discussão acerca do tema em ação de conhecimento, tema que – refrise-se – ainda não encontra-se regulamentado, cujo tal regulamentação caminha para o lado da proibição.

Acerca da reparação preconiza o Código Civil:

**Art. 186.** *Aquele que, por ação ou omissão voluntária, negligência ou imprudência, violar direito e causar dano a outrem, ainda que exclusivamente moral, comete ato ilícito.*

**Art. 187.** *Também comete ato ilícito o titular de um direito que, ao exercê-lo, excede manifestamente os limites impostos pelo seu fim econômico ou social, pela boa-fé ou pelos bons costumes (BRASIL, 2002).*

Assim, caberia ao lesado por transações efetuadas em Bitcoin manejar ação de reparação civil por eventual infortúnio ou lesão que sofrer decorrente do Mercado de *Cryptocurrencies*.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Como podemos observar, a história é repleta de fatos dos quais nós, humanos, podemos nos orgulhar, muitos dos quais partiram de uma necessidade de adaptação ou partem do fomento de algo novo para algo melhor.

As novas facilidade de pagamento e formas de lidar com o nosso dinheiro passam a ser ações triviais, no agitado dia-dia, quando aproveitamento de tempo passa a ser o foco. Vivemos a era dos pagamentos desbloqueados com nossa face ou digital, ao simples contato de nosso celular, grande amigo no otimizar das tarefas diárias.

As novas interpretações do dinheiro, maneiras de multiplica-lo além do trabalho usual são alternativas viáveis, porem ainda perigosas e não entendida por todos os usuários. Tendo surgido a tão pouco tempo, Bitcoin é um verdadeiro fenômeno e instalou-se de forma esguia e eficiente em diversos setores da sociedade global, atingindo altíssimo valor de mercado e alta comercialização ao redor do mundo.

Da análise de todas as suas características, podemos entender que o Bitcoin se demonstra como moeda de cunho versátil frente às demais existentes no mercado, tendo em vista sua capacidade de transação sem a necessidade de terceiros, a possibilidade de obtenção da moeda pelos próprios usuários, e a facilidade com que as transações

bancárias podem ser feitas.

Sobre sua regulamentação, concluímos que ainda não existe marco regulatório da moeda no Brasil, sendo que o projeto de lei que caminha no Congresso Nacional versa sobre sua proibição e até mesmo tipificação criminal para seu uso. Ao redor do mundo, existem posições divergentes acerca da proibição, legalização ou até mesmo incentivo para transações com a *Cryptocurrency*.

A sociedade, a qual interpretamos como amplamente conectada e digital, submerge em uma realidade em que a principal segurança parte de nós mesmos, no combate a imperícia e periódica verificação dos investimentos, sempre em sítios seguros. A versatilidade que encontramos nos meios de pagamentos, semelhante a criptomoeda Bitcoin finda um ciclo de evoluções e a tarefa remanescente se dá em descobrirmos qual o próximo passo da desmaterialização do dinheiro.

## REFERÊNCIAS

ALMEIDA, João Batista de. **Manual do Direito do Consumidor**. 6ª Ed. São Paulo. Editora Saraiva, 2015.

BANCO CENTRAL DO BRASIL. **O que é PIX?** 2020. Disponível em: <https://www.bcb.gov.br/estabilidadefinanceira/pix>. Acesso em: 04 jul. 2021.

BOLZANI, Isabela. **Evolução das formas de pagamento exige aporte em segurança**. Folha de São Paulo, São Paulo, 30 de janeiro de 2021, pág. 9.

BRASIL. Planalto. **Lei Federal nº10.406 de 10 de janeiro de 2002. Institui o Código Civil**. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/2002/110406.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2002/110406.htm). Acesso em: 03 jul. 2021.

\_\_\_\_\_. **Lei Federal nº 8.078, de 11 de setembro de 1990. Dispõe sobre a proteção do consumidor e dá outras providências**. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Leis/L8078.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L8078.htm). Acessado em: 02 jul. 2021.

BURKE, Peter. **A Escrita da História: Novas perspectivas**. São Paulo: Ed. Unesp, 1992.

CAMPOS, Gabriela Isa Rosendo Vieira. **Bitcoin: consequências jurídicas do desenvolvimento da moeda virtual**. 2015. Disponível em: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5379217>. Acesso em: 02 jul. 2021.

EXPLICANDO... Dinheiro. **Cartões de Crédito**. Documentário Original Netflix. Nova York: Vox Productions, 2021.

FINTECH. **Você sabe o que é cryptocurrency? Conheça as moedas que tem criado novos milionários**. 2019. Disponível em: <https://fintech.com.br/blog/criptomoedas/o-que-e-cryptocurrency/>. Acesso em: 05 jul. 2021

FIUZA, César Augusto de Castro; LAGE, Matheus Henrique Vieira. **Ponderações sobre a utilização de criptomoedas nos contratos de compra e venda de imóveis**. Disponível em: <http://periodicos.pucminas.br/index.php/virtuajus/article/view/17940/17940-64941-1>. Acesso em: 02 jul. 2021.

FORBES. **Here is why Bitcoin users are buying on overstock.com**. Disponível em: <https://www.forbes.com/sites/erikamorph/2014/01/22/here-is-what-bitcoin-users-are-buying-on-overstock-com/#65e1027d7161>. Acesso em: 04 jun. 2021.

LE GOFF, Jacques. **Para um novo conceito de Idade Média: Tempo, Trabalho e Cultura do ocidente**. Lisboa: Ed. Estampa, 1980.

\_\_\_\_\_. **Por amor às Cidade**. Trad.: Reginaldo Carmello. São Paulo: Ed. UNESP, 1998.

HELD, David; MCGREW, Anthony. **Prós e contras da globalização**. Trad.: Vera Ribeiro. Rio de Janeiro: Zahar, 2001, p.11.

MENDES, Ana Carolina Camargo. **Moeda Eletrônica Bitcoin: Análise do Uso na Cidade de Brasília – DF**. Revista Científica Multidisciplinar Núcleo do Conhecimento. Edição 03. Ano 02, Vol. 01. pp 37-73, junho de 2017.

MILAGRE, José Antonio. **Aspectos Jurídicos do uso da infraestrutura Blockchain**. 2017. Disponível em: <https://www.jota.info/opiniao-e-analise/colunas/lawtech/aspectos-juridicos-do-uso-da-infraestrutura-blockchain-14042017>. Acesso em: 02 jul. 2021.

MORENO, Suzana Mesquita de Borba Maranhão. **O Bitcoin e seu impacto para a sociedade e para o setor financeiro**. Disponível em: <https://riuni.unisul.br/bitstream/handle/12345/3035>. Acesso em: 02 jul. 2021.

MUNDO DAS MARCAS. **Diners Club**. 2006. Disponível em: <https://mundodasmarcas.blogspot.com/2006/05/diners-club-o-pioneiro.html>. Acesso em: 05 jul. 2021.

LANA, Henrique Avelino; CRUZ, Lucas Vinicius. **Algumas reflexões e pertinentes ponderações, via análise econômica do direito, sobre os Bitcoins e sua eventual utilização na recuperação judicial**. Disponível em: <http://revista.fagoc.br/index.php/juridico/article/view/365/311>. Acesso em: 02 jul. 2021.

PILAGALLO, Oscar. **Moedas sempre se desmaterializa e muda ao longo da História**. Folha de São Paulo, São Paulo, 30 de janeiro de 2021, pág. 7.

PINHEIRO, Patricia Peck. **Direito Digital**. 2. Ed. São Paulo: Saraiva, 2007, p.63, 66 e 72.

**PULSEIRAS e relógios dispensam o uso de dinheiro ou cartão durante as compras**. Folha de São Paulo, São Paulo, 30 de janeiro de 2021, pág. 7.

TEIXEIRA, Tarcísio. **Comércio eletrônico: Conforme o Marco Civil da Internet e regulamentação do e-commerce no Brasil**. São Paulo: Saraiva, 2015, e-book.

ULRICH, F. **Bitcoin: a moeda na era digital**. São Paulo: Instituto Ludwig Von Mises Brasil, 2014.



# CAPÍTULO 2

## LAS TEORÍAS ECONÓMICAS QUE EXPLICAN LA GRIPE FINANCIERA EN ESTADOS UNIDOS Y LA PULMONÍA FINANCIERA EN MÉXICO

*Data de aceite: 02/10/2021*

### **Rebeca Teja Gutiérrez**

Profesora investigadora en el Centro Universitario UAEM Texcoco adscrito a la Universidad Autónoma del Estado de México

### **Nidia López Lira**

Profesora investigadora en el Centro Universitario UAEM Chalco adscrito a la Universidad Autónoma del Estado de México

### **Verónica Loera Suárez**

Profesora investigadora en el Centro Universitario UAEM Valle de Chalco adscrita a la Universidad Autónoma del Estado de México

**RESUMEN:** Este trabajo plantea una realidad económica a priori sobre las repercusiones que llega a tener las crisis económicas del país vecino Estados Unidos, en la economía mexicana. Bien se ha inferido que cuando a Estados Unidos le da un resfriado, a México le da una pulmonía, hablando en términos monetarios y económicos. De tal manera que se da conocer a posteriori un conjunto de teorías que argumentan y justifican porque repercute la crisis económica de Estados Unidos en México mediante un análisis clínico económico, a la luz de diferentes corrientes teóricas que explican esta relación. Se tomaron los indicadores económicos como el PIB, el tipo de cambio, la inversión extranjera directa y las remesas en los años 2007 al 2016. Dichos indicadores se explican a partir de diversas

teorías económicas mediante la técnica del análisis de contenido. Se concluye que las crisis de los Estados Unidos repercutieron en México ya que se disminuyó el PIB, la devaluación del peso aumento, se disminuyó las exportaciones de petróleo y las remesas en México. Estos efectos dañaron a los sectores más vulnerables y al consumidor final.

**PALABRAS CLAVE:** Teorías económicas, Crisis económica, Estados Unidos, Economía mexicana, Indicadores económicos.

**ABSTRACT:** This work presents an a priori economic reality about the repercussions that the economic crises of the neighboring United States have on the Mexican economy. It has been well inferred that when the United States gets a cold, Mexico gets pneumonia, speaking in monetary and economic terms. In such a way that a set of theories is revealed a posteriori that argue and justify why the economic crisis in the United States affects Mexico through a clinical economic analysis, in the light of different theoretical currents that explain this relationship. Economic indicators such as GDP, exchange rate, foreign direct investment and remittances were taken in the years 2007 to 2016. These indicators are explained from various economic theories using the content analysis technique. It is concluded that the crises in the United States had an impact on Mexico as GDP decreased, the devaluation of the peso increased, and oil exports and remittances in Mexico decreased. These effects hurt the most vulnerable sectors and the final consumer.

**KEYWORDS:** Economic theories, Economic

crisis, United States, Mexican economy, Economic indicators.

## INTRODUCCIÓN

Sin importar en qué tipo de actividad económica nos desarrollemos, es decir si somos empresarios o simples consumidores a todos los mexicanos nos afectan las crisis económicas en México y principalmente las derivadas de nuestro vecino Estados Unidos, ya que la economía mundial es “gobernada” por el dólar, pues Estados Unidos se ha convertido en el dominante financiero y comercial, pero a su vez resulta ser el mayor deudor mundial, afectando a todos; es por eso que se dice que “cuando Estados Unidos sufre de gripe, a México le da pulmonía” (Cortina Latapí, 2015).

Tomando en cuenta lo anterior, el objetivo de esta investigación se enfoca principalmente en la identificación y el análisis de los impactos y repercusiones generado por la crisis económica de los Estados Unidos en la economía mexicana, y se dan a conocer los indicadores económicos más importantes que han sido afectados. Esta relación simbiótica se analiza desde las teorías económicas tales como: la *Teoría Económica* (Enciclopedia Financiera, 2010; Weldon, 2014; Barajas Escamilla, Martínez, y Sotomayor, 2014); la *Teoría del Sistema de Bretton Woods* (Reyes Konings, 2010; Schulmeister, 2000; Campos, 1993; Sosa & Ortiz, 2015); la *Teoría de los contratos* (Sarmiento Lotero, 2005; Taboada Ibarra & Sámano Rodríguez, 2015; Cárdenas, 2008); la *Teoría del ciclo* (Vásquez Bedoya, Restrepo Ochoa, Lopera Castaño, & Restrepo Estrada, 2014; Giudice Baca, 2015; Rodríguez Gutierrez, 2012; Doménech & Gómez, 2005); la *Teoría del Efecto multiplicador* (Valverde, Rezende Pereira de, & Silva Lopes da, 2003; Financial Red, 2016; Cárcamo Solís & Arroyo López, 2009; Vazquez Alvarado, Barboza Carrasco, & Matus Gardea, 2008; Delgado Wise & Mañán García, 2005; Fernández Guzmán, Mosqueda Tapia, & del Carpio Ovando, 2013); la *Teoría del Comportamiento manada* (Useche Arévalo, 2015; Sala de inversión, 2014; González Videla, 2015; Chapoy Bonifar, 2004; Duarte Duarte, Garcés Carreño, & Sierra Suárez, 2016; Guzmán Plata, 2006); la *Teoría de Minsky* (Callejas P. & Tobón A., 2008; Oreiro, Stacanto de Souza, Nova de Souza, & Pereira Guedes, 2013); y finalmente la *Teoría del Imperialismo* (Rivadeneira, 2005; Monal, 2005; Pradilla Cobos, 2009).

El documento se conforma de la siguiente manera, primero se da a conocer la revisión teórica de los diferentes enfoques teóricos que explican la interdependencia económica de México con Estados Unidos, en segundo término se describe la metodología del trabajo; en tercer lugar, se realizan los comentarios donde se dan a conocer los resultados de la investigación, la discusión de los mismos a luz de las teorías, para finalizar con las conclusiones y recomendaciones al trabajo.

## Revisión Teórica

Para el desarrollo de esta investigación, se hizo una revisión de algunas teorías que explican el fenómeno económico dentro de un país, como la “Teoría económica”, base de las demás teorías ya que fue la primera en buscar explicar cómo funcionan las economías y cómo interactúan los agentes económicos dentro de un plano internacionalizado (Enciclopedia Financiera, 2010).

Al mismo tiempo se aborda la “Teoría del Sistema de Bretton Woods” la cual explica cómo se llegó a diseñar un sistema monetario internacional que tendiera, al pleno empleo y la estabilidad de los precios, a la vez que facilitara a cada país conseguir el equilibrio externo sin imponer restricciones al comercio internacional, descansando en que las demás divisas debían mantener un tipo de cambio fijo respecto al dólar, y este en relación al oro (Reyes Konings, 2010). Continuando como moneda clave de la economía mundial, no obstante, cumple esta función de manera inestable (Schulmeister, 2000).

Igualmente, la “Teoría Imperialista” aborda el hecho de que el dólar es la moneda rectora debido a que la concentración del capital financiero es administrada por un estado mayor o imperialista, es decir Estados Unidos (Rivadeneira, 2005); tomando el control de los mercados, el control de la economía mundial y de los mercados globales, teniendo un peso determinante sobre las demás economías (Monal, 2005).

Por otro lado, la “Teoría de los contratos”, también conocida como la “economía de la información” estudia las consecuencias de la existencia de asimetrías de información entre diversos agentes económicos y la eficiencia de las relaciones que se establecen (Sarmiento Lotero, 2005), siendo el contrato, la principal ‘neurona’ del sistema económico y medio principal por el que las economías se interrelacionan (Taboada Ibarra & Sámano Rodríguez, 2015).

Por su parte, la “Teoría del ciclo”, argumenta que la causa fundamental de las crisis es la caída de la tasa de ganancia, derivada de un ciclo económicos, generado por la creación de ejércitos de desempleados, sin salarios o poder de compra (Giudice Baca, 2015), ocasionando fluctuaciones en la actividad económica, sin embargo, no existe una única definición de los ciclos, pues cada uno es diferente (Vásquez Bedoya, Restrepo Ochoa, Lopera Castaño, & Restrepo Estrada, 2014).

Algo semejante ocurre con la “Teoría del Efecto Multiplicador” la cual tiene como base el juego de la disminución en la inversión y crecimiento de la misma (Valverde, Rezende Pereira de, & Silva Lopes da, 2003), también se le conoce como “efecto dominó”, pues es un conjunto correlativo de sucesos en los que las consecuencias de una caída previa se ven incrementadas por éstos, generando una crisis, es decir existe una reacción cadena (Financial Red, 2016).

Dentro de este marco, también se aborda la “Teoría del comportamiento manada” la cual se presenta cuando las decisiones de compra o venta de un activo se ven influenciadas

por comentarios de otros, a veces irrelevantes y por creencias populares llevando a que diferentes inversionistas sigan a un grupo de líderes en sus decisiones (Useche Arévalo, 2015), lo que explica los períodos de “exuberancia irracional” ocasionando volatilidad en los mercados cambiarios, provocado por los mismos especuladores (Chapoy Bonifaz, 2004).

De igual manera se encuentra la “Teoría Minsky” que explica que toda forma de financiamiento, sea el origen de la fragilidad del sistema capitalista y supone la existencia de agentes inversionistas que buscan rentabilidad en el mercado financiero (Callejas P. & Tobón A., 2008), creando así la hipótesis de la inestabilidad financiera, la cual afirma que las fluctuaciones en el producto y el empleo son el resultado de la interacción entre agentes económicos y empresas hacia posiciones crecientemente frágiles, haciendo inevitable la ocurrencia de una crisis financiera y la consecuente caída en los niveles de inversión y producción (Oreiro, Stacanto de Souza, Nova de Souza, & Pereira Guedes, 2013).

## DESCRIPCIÓN DEL MÉTODO

### Metodología

Como ya se mencionó los enfoques teóricos que sustentan este trabajo, son la Teoría Económica, Teoría del Sistema de Bretton Woods, Teoría de los contratos, Teoría del ciclo, Teoría del Efecto multiplicador, Teoría del Comportamiento manada, Teoría de Minsky, y Teoría del Imperialismo. Es una investigación de tipo básica, con un enfoque de investigación mixto. El universo de estudio de esta investigación son las crisis económicas ocurridas en Estados Unidos, principalmente las crisis de los últimos años, mientras que la unidad de análisis son las repercusiones e impactos en la economía mexicana, así como en sus indicadores económicos. En esta investigación se utiliza un método deductivo, con una técnica de revisión de documentos científicos y conocimientos teóricos acerca de cómo Estados Unidos ha jugado un papel importante en la economía mundial, convirtiéndose en el líder financiero y económico, haciendo al dólar la moneda mundial, analizando las caídas de este gran país a lo largo de los años.

Las fases de estudio para dar cumplimiento al objetivo establecido y resolver el problema planteado son:

Fase 1: Trabajo de gabinete. En esta fase se realiza la revisión de documentos en repositorios y base de datos científicos.

Fase 2: Análisis de la epistemología. En esta fase se analizan las principales teorías que explican el fenómeno económico dentro de un país.

Fase 3: Indicadores económicos. En esta fase se estudian los principales indicadores en las que se basa una economía los cuales repercuten en un país.

Fase 4: Crisis económicas de Estados Unidos. En esta fase se estudian las crisis económicas que han surgido en los Estados Unidos y se identifican las repercusiones que estas han tenido a nivel mundial.

Fase 5: La economía de México. En esta fase se relacionan los impactos que han tenido las crisis económicas de Estados Unidos en la economía de México, y se identifican los indicadores de la economía más afectados.

## COMENTARIOS FINALES

### Resultados y Discusión

En esta sección se presentan los hallazgos obtenidos acerca del impacto de las crisis económicas provenientes de Estados Unidos en la economía mexicana identificando los indicadores y sectores económicos más afectados.

### Producto interno bruto: Enfoque del ingreso

La gráfica 1, representa el ingreso en una estructura porcentual, que integra el Producto Interno Bruto de México en los últimos años, mediante los factores que participaron en el proceso de producción del país.

Se observa que la remuneración de los sueldos y salarios, aumento del 2008 al 2009, de 24.85% a 25.53% debido a que la economía se encontraba en fase de recuperación tras la crisis ocurrida. Sin embargo, en los siguientes años se notó un descenso en estos rubros, por la mala implementación de la política económica interna y el golpe de la llamada crisis energética. También se observa que el rubro “impuesto de importaciones” afecto directamente en el 2008, disminuyendo de 0.29% a 0.25%, recuperándose hasta 2015.



Gráfica 1. Producto interno bruto: Enfoque del ingreso.

Fuente: Elaboración propia, con datos de (INEGI, 2016)

Esto concuerda con Barajas Escamilla (2014), al mencionar que existe una interdependencia económica entre EUA y México, de tal manera que para el 2008 este indicador económico sufrió un descenso debido a la crisis presentada en Estados

Unidos. Dicho fenómeno lo explica claramente la “Teoría Económica”, al mencionar que la interacción de los agentes económicos dentro del marco micro y macro económico afecta directamente a las economías involucradas como lo menciona la Enciclopedia Financiera (2010), trayendo consigo y en el caso de crisis, consecuencias para ambas economías, afectando más a la economía que muestra dependencia (México) hacia la economía central (EU.).

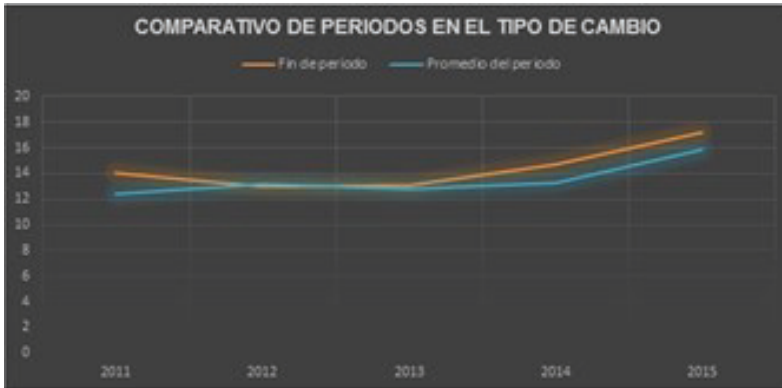
Por otra parte, la “Teoría del Efecto Multiplicador” indica que toda economía se basa en un aumento de la inversión, la cual eleva la producción y el empleo, mientras que un descenso los reduce, basado siempre, en el Producto Nacional Bruto y el PIB, la teoría del efecto multiplicador va muy de acuerdo a los impactos que ocasionan una crisis, ya que es precisamente el “efecto multiplicador” lo que da origen a las crisis y auges económicos, reduciendo su nivel de equilibrio económico, es aquí donde el efecto multiplicador juega un papel importante en la economía, este fenómeno lo corroboran Valverde, Rezende Pereira de, & Silva López (2003), al mencionar que un aumento de inversión en los capitales y un mayor ahorro aumenta el PIB y viceversa, disminuye el PIB, y lo que es peor la caída del PIB siempre suele ir acompañada de fuertes caídas del empleo y reducciones del consumo.

Al mismo tiempo Vásquez Bedoya , Restrepo Ochoa, Lopera Castaño, & Restrepo Estrada, (2014) al abordar la “Teoría del ciclo” explican que los ciclos en una economía son los movimientos en torno a la tendencia del PNB y el PIB, siendo los más importantes en el movimiento conjunto de los componentes cíclicos de los agregados económicos, esto ayuda a esclarecer que, en una crisis o desequilibrio económico, siempre se verá afectado en gran medida el PIB de un sistema económico, y en consecuencia su economía en su totalidad.

## **Comparativo de periodos en el Tipo de Cambio**

El tipo de cambio (FIX) es determinado por el Banco de México con base en un promedio de las cotizaciones del mercado de cambios al mayoreo para operaciones liquidables el segundo día hábil bancario siguiente. Se publica en el Diario Oficial de la Federación un día hábil bancario después de la fecha de determinación y es utilizado para solventar obligaciones denominadas en moneda extranjera liquidables en la República Mexicana al día siguiente.

En la gráfica 2, se observa al tipo de cambio sufrir una devaluación de 2011 a 2012, sin embargo, del 2012 al 2013, existió un periodo de equilibrio económico, manteniendo el peso, con respecto al dólar estadounidense de manera casi estática, y fue hasta 2014 que el dólar estadounidense tuvo una recuperación, lo que para México significo una devaluación más en nuestra moneda, subiendo de \$14.71 pesos hasta \$17.20 pesos a finales del periodo de 2015.



Gráfica 2. Comparativo de periodos en el Tipo de Cambio.

Fuente: Elaboración propia, con datos de (INEGI, 2016).

Por lo que se puede observar el dólar ha sido una moneda extranjera con una gran volatilidad e impacto en la economía mexicana, según Schulmeister (2000), esto se debe a que el dólar norteamericano juega el papel de moneda rectora clave en la economía mundial, ocasionando que los países (incluyendo México), se vean seriamente afectados cada vez que la divisa mundial sufre un desequilibrio. Esta supremacía económica se explica con la teoría del “Sistema de Bretton Woods”, pues de acuerdo a Reyes Konings (2010), se diseñó un sistema monetario internacional que tendiera en el plano interno, al pleno empleo y la estabilidad de los precios, a la vez que facilitara a cada país conseguir el equilibrio externo sin imponer restricciones al comercio internacional, esta base del sistema descanso en que las demás divisas debían mantener un tipo de cambio fijo respecto al dólar, y este en relación al oro, así fue como comenzó el “reinado” del dólar en la economía mundial, institucionalizando un patrón monetario que, pese a sus diferencias respecto al manejo de una moneda nacional, podría denominarse como un patrón oro-dólar, esta situación consolidó la hegemonía estadounidense en el plano financiero como lo expuso Campos (1993).

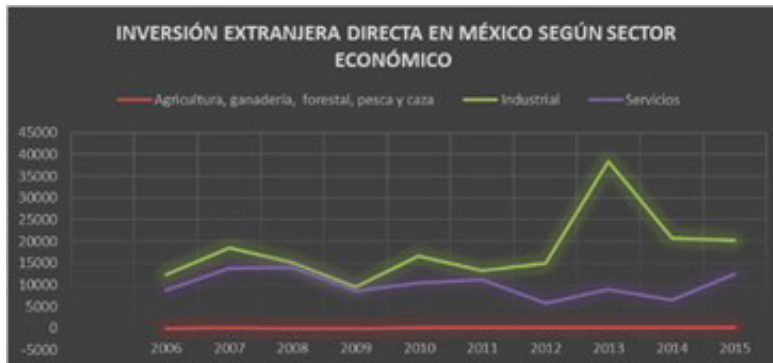
Por otra parte la variabilidad del dólar contribuyó a acentuar ciertas contradicciones que posteriormente llevaron a la crisis del sistema monetario internacional, pues actualmente, cuando el dólar sufre una caída no solo afecta a su economía, si no que afecta en gran medida a las demás economías, en especial la economía mexicana, por su cercanía e interrelación como indica Sosa & Ortiz (2015), al mencionar que al sufrir un desequilibrio el dólar, la economía mundial sufre un colapso; y de acuerdo a la “Teoría Económica” (teoría refutada por la Teoría de Minsky), se explica que una crisis económica o un boom repentino ocurre por una suerte de shock externos, ya sea por un aumento en los precios del petróleo, una guerra, o un desequilibrio en el tipo de cambio de un país, en este caso se hace referencia a Estados Unidos como lo corrobora Weldon (2014), por lo anterior

la variable dólar es importante dentro de la economía mexicana.

De acuerdo con la “Teoría Imperialista”, se puede explicar la volatilidad del dólar, esta situación se vislumbra en el proceso de mundialización el cual ha sido la acumulación de capital, que incluye la progresiva pero desigual generalización y concentración monopólica del capital y su transnacionalización, constituyendo entidades de poder o de gobernación supranacionales tal como lo menciona Monal (2005) y Pradilla Cobos (2009), a este respecto dichos procesos son manejadas en realidad por aquellos a quienes se les conoce como estados imperialistas (Estados Unidos) teniendo un control determinante sobre las demás economías (México).

### **Inversión extranjera directa en México según el sector económico**

La IED se divide de acuerdo a los sectores económicos del país, para poder observar en que área se está recibiendo mayor inversión. Así en la gráfica 3, se observa al sector primario: agricultura, ganadería y pesca, obteniendo muy poco apoyo, pues es hasta el 2014 donde apenas si rebasa los 100 mdd y se ha mantenido en ese rango sin poder aumentar su IED, mientras que por otro lado en el sector industrial recibe más inversión extranjera, sin embargo, registró un descenso significativo en 2007 con 18,549.30 mdd a 9,592.30 mdd para 2008 y teniendo una recuperación hasta 2013 de 15,050.60 mdd a 38,294.20 mdd, pero decayendo de nuevo en 2014 hasta 20,717.10 mdd.



Gráfica 3. Inversión extranjera directa en México según el sector económico.

Fuente: Elaboración propia, con datos de (INEGI, 2016)

De acuerdo con la “Teoría del Ciclo” y las reflexiones de Doménech & Gómez (2005) existe una correlación negativa entre el componente cíclico del PIB y la desviación de la tasa de desempleo con respecto a su componente estructural, ya que juegan un papel importante pues la inversión extranjera directa es más volátil que el PIB, ya que la tasa de inversión extranjera aumenta en las expansiones y disminuye en las recesiones, debido a que sí existe un rango de desempleo no existe la inversión.

Por consiguiente, la “Teoría de Efecto Multiplicador” indica que un aumento de la



inversión extranjera, eleva la producción y el empleo, mientras que un descenso los reduce, siendo un juego de disminución de la inversión extranjera y crecimiento de la misma como lo menciona Valverde, Rezende Pereira de, & Silva Lopes da (2003). Este fenómeno visto desde la perspectiva de la “Teoría del Comportamiento Manada” y en palabras de Fama (1970, citado por Duarte Duarte, Garcés Carreño, & Sierra Suárez, 2016) es ocasionado en los mercados, si bien es cierto que deben estar compuestos por inversionistas racionales que interpretan y utilizan toda la información disponible siguiendo modelos de valoración de activos generalmente aceptados para poder tomar decisiones “racionales”, no es así, debido a que se ven influenciados por comentarios de otros, a veces irrelevantes y por creencias populares llevando a que diferentes inversionistas sigan a un grupo de líderes en sus decisiones sin realizar un análisis detallados sobre riesgos, rentabilidad o correlación real de un sistema económico; de ahí que el postulado principal de esta teoría dice que los inversionistas tienden a sentirse más cómodos cuando actúan en grupo, lo cual los lleva a replicar mutuamente sus decisiones de compra o venta.

Así mismo de acuerdo a Sala de inversión (2014) comenta que cuando un activo se mueve al alza inicialmente, esto tiende a atraer la atención del mercado en forma positiva y viceversa, afectando gravemente la estabilidad del país, esto es porque los inversionistas extranjeros se dejan llevar por lo que está sucediendo a su alrededor, ocasionando ellos mismos una volatilidad en los mercados y por ende en la economía a nivel mundial, pues de acuerdo con González Videla (2015), se vive en una economía global, lo cual hace que la producción, gestión de bienes y servicios se organice a nivel planetario, tomando opiniones de todo el mundo.

Por otra parte, Akerlof (1970, citado por Cárdenas, 2008) en la “Teoría de los Contratos” describe la interacción entre diferentes calidades y la falta de información sobre las mismas, ocasionando un impacto considerable en el mercado económico debido a que esto produce la existencia de asimetrías de información dentro de un sistema económico, lo que a su vez trae desconfianza en el mercado y un desequilibrio económico por ambas economías participantes en el contrato comercial, en este caso EUA-México.

### **Ingresos por remesas familiares según medio de transferencia**

Las remesas son una importante fuente de divisas para los países en desarrollo, y su efecto en las principales variables macroeconómicas, es por eso que se puede observar en la gráfica 4, el medio por el cual llegan más remesas a nuestro país: transferencias electrónicas de un país a otro, lo que activa el flujo de efectivo entre ambos países. También se observa que en el año 2015 aumentó la llegada de remesas a México siendo de 22,914.19 mdd a 24,145.52 mdd, representando gran parte de la inversión extranjera para México.



Gráfica 4. Ingresos por remesas familiares según medio de transferencia.

Fuente: Elaboración propia, con datos de (INEGI, 2017).

En concordancia con Vazquez Alvarado, Barboza Carrasco, & Matus Gardea (2008), México es el segundo receptor de remesas en el mundo, influyendo principalmente en el sector agropecuario, lo que ocasiona una volatilidad muy grande en la economía cuando una crisis es ocasionada en Estados Unidos, tal como lo explican la “Teoría del Efecto Multiplicador” y la “Teoría de los Contratos” en énfasis al efecto multiplicador en la economía nacional, y de acuerdo con lo señalado, este efecto no es directo, sino a través de rutas que inician en los hogares que reciben las remesas, por lo que el efecto es diferente según el tipo de hogar, pues las remesas operan como un factor clave para el equilibrio macroeconómico y la estabilidad social de México.

A pesar de las barreras que se han implementado en últimos años, el ingreso por remesas ha aumentado en México, lo cual ha sido positivo en los niveles de pobreza para millones de familias receptoras, ya que como mencionó Fernández Guzmán, Mosqueda Tapia, & del Carpio Ovando (2013), estos recursos del exterior han permitido que dichas familias tengan mejores niveles de bienestar y acceso al consumo, educación, salud, vivienda, y una parte de ellas, a los negocios familiares, lo que contribuye a la estabilización económica del país, además, esto ha permitido a su vez la presencia de los empresarios migrantes mexicanos que han invertido en territorio estadounidense.

Sin embargo, esta variable también afecta a la variable de productividad laboral en México, debido a que la mano de obra se fuga a Estados Unidos, fenómeno que ha crecido principalmente al diferencial de salarios entre países desarrollados y en desarrollo, y continuará aumentando a pesar de los obstáculos legales, culturales, emocionales y raciales que enfrentan los trabajadores, según lo afirmó Vázquez Alvarado, Barboza Carrasco, & Matus Gardea (2008).

## CONCLUSIONES

En conclusión, los impactos y repercusiones dentro de la economía mexicana ocasionadas por las crisis económicas de Estados Unidos han sido:

1. Disminución del PIB de acuerdo a la Teoría económica, Teoría del efecto multiplicador y Teoría del ciclo, mencionando que, debido a la interrelación de las economías, en una crisis o desequilibrio económico, siempre se verá afectado en gran medida el PIB de un sistema económico, y en consecuencia su economía en su totalidad.

2. Aumento del dólar y devaluación del peso mexicano de acuerdo a la Teoría del Sistema Bretton Woods y Teoría Imperialista que explican la supremacía del dólar, establecido por el patrón base oro y su volatilidad, dentro del sistema económico mundial.

3. Disminución en las exportaciones del petróleo, debido a que con la crisis llega una disminución del precio internacional del petróleo; así mismo se da un aumento en la importación de materias primas, ya que estas se dejan de producir en México debido a la fuga de mano de obra, este hecho lo argumentan la Teoría del ciclo, Teoría del efecto multiplicador y la Teoría de los contratos.

4. Aumento de la cartera vencida y tasas de interés en la Banca Comercial, esto de acuerdo a la Teoría Minsky y Teoría del comportamiento manada, pues los inversionistas buscan la rentabilidad en el sistema financiero.

5. Disminución de la inversión extranjera, basado en la Teoría del comportamiento manada, Teoría del efecto multiplicador y Teoría del ciclo, que menciona que la decisión de los inversionistas siempre se ve afectado por los comentarios y especulaciones de los demás, impactando directamente en la producción y el empleo.

6. La crisis de Estados Unidos provoca una disminución en las remesas de México, ya que, de acuerdo a la Teoría del efecto multiplicador y Teoría de los contratos, la disponibilidad de empleo en el extranjero disminuye y los principales afectados son los inmigrantes.

## RECOMENDACIONES

Los investigadores interesados en continuar nuestra investigación podrían concentrarse en tomar en cuenta tanto la “Teoría Económica” como la “Teoría de Contratos”, así como la “Teoría de los ciclos” a la hora de establecer una política económica, debido a que estas son la base para que el sistema económico de un país pueda funcionar de manera más eficiente, tomando en cuenta la fragilidad del sistema económico mexicano en relación al sistema de Estados Unidos. Esto especialmente cuando los objetivos de la política económica sean a corto plazo, es decir políticas que buscan enfrentar las situaciones actuales ocasionadas por una crisis, o una coyuntura económica.

De igual manera, se sugiere a la Secretaría de Economía, prestar más atención al sector primario y secundario, en especial, al manufacturero, agrícola y agropecuario,

en tiempos de crisis y recesión económica, debido a que, de acuerdo a los resultados obtenidos, estos son los sectores más vulnerables, en estos casos y tomando en cuenta la “Teoría del Efecto multiplicador” y la “Teoría Económica”, estos sectores son afectados debido a que no cuentan con el apoyo suficiente en tiempos de desequilibrio económico.

Se propone a los gobiernos incrementar los programas de apoyo para impulsar el crecimiento y desarrollo de empleo, inmediatamente cuando la crisis económica sea detectada, no cuando sea aceptada por el gobierno, con la finalidad de mitigar los efectos de tal desequilibrio económico y proteger algunas de las variables económicas más afectadas como lo son la variable de productividad y disponibilidad laboral, la variable del PIB, la variable de inversión extranjera directa, las cuales son las principales en apoyar e impulsar el crecimiento y desarrollo de empleo.

Se sugiere a los inversionistas prestar mayor atención a la “Teoría del comportamiento Manada” así como a la “Teoría de Minsky” en el momento de tomar decisiones, dentro del mercado económico, así se reducirá el riesgo de la inestabilidad ocasionada por los mismos inversionistas y especuladores de mercado, con el objeto de poder desarrollar en el sistema económico mexicano una economía competitiva moderna, y reducir la fragilidad del sistema económico mexicano. De igual manera podrá ser más eficiente en cuanto a las anticipaciones que los mismos inversionistas dan, respecto a la evolución de los precios y tasas de interés.

Al mismo tiempo se recomienda tomar en cuenta la “Teoría del Efecto Multiplicador”, la “Teoría del Ciclo” y sobre todo la “Teoría del contrato” para poder entender el efecto que tiene una crisis en las exportaciones e importaciones del país hacia Estados Unidos cuando se está sufriendo un problema económico. Tomando en cuenta las asimetrías de información y las reacciones en cadena que estos problemas económicos ocasionan, a la hora de decidir si se sigue invirtiendo en este rubro o no, debido a que, si la economía estadounidense no anda bien, afecta de forma negativa las exportaciones de México y, como consecuencia, también su crecimiento, y crea una situación a corto plazo, más difícil para México que para otros países, debido a la cercanía de ambos países.

Con referencia a la comprensión de la volatilidad e inflación constante del tipo de cambio y tomando en cuenta que nuestro sistema económico está basado con respecto al dólar, se propone analizar con mayor atención la “Teoría del Sistema de Bretton Woods” así como la “Teoría imperialista”, debido a que estas explican la razón de la supremacía del dólar. Por lo cual el gobierno mexicano tendrá que invertir en las arcas de la nación para garantizar que el peso mexicano este apoyado en oro, para lo cual tendrá que realizar cambios en los objetivos personales de sus gobernantes.

Por otra parte, a las empresas se les sugiere tomar en cuenta las “Teoría del Efecto Multiplicador”, “Teoría del ciclo” y “Teoría de los contratos”, con el fin de comprender que la situación de una crisis económica originada en un país externo como lo es Estados Unidos, no es ajena a ellos, pues como se ha tratado a lo largo de esta investigación, un

desequilibrio económico de este tipo, afecta de manera global, lo que es útil comprender a la hora de tomar decisiones, y así evitar pérdidas significativas como despidos masivos, pérdidas en la inversión o hasta el cierre de las mismas.

## REFERÊNCIAS

Barajas Escamilla, M. d., Martínez, M., & Sotomayor, M. (enero-junio de 2014). Una evaluación retrospectiva de la interdependencia económica entre México y Estados Unidos. (C. d. Norte, Ed.) *Norteamérica. Revista Académica del CISAN-UNAM*, 9(1), 143-170. Obtenido de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=193731765005>

Callejas P., E., & Tobón A., A. (Diciembre de 2008). El mercado hipotecario de Estados Unidos: Un análisis a partir de la hipótesis de la inestabilidad financiera de Minsky. *Perfil de Coyuntura Económica*(18), 17. Obtenido de <http://www.redalyc.org/pdf/861/86112203003>

Campos , R. (1993). *El Fondo Monetario Internacional y la deuda externa mexicana. Crisis y estabilización*. Mexico, MEXico: Plaza y Valdes Edotores.

Cárcomo Solís, M. d., & Arroyo López, M. E. (Julio-Diciembre de 2009). La crisis hipotecaria de Estados Unidos y sus repercusiones en México. (U. M. Hidalgo, Ed.) *Economía y Sociedad*, XIV(24), 93-104. Obtenido de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=51015096006>

Cárdenas, G. (Julio-Diciembre de 2008). Teoría de contratos: Contratosde exploracion y produccion en el sector de hidrocarburos. *Perspectivas*(22), 30. Obtenido de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=425942158005>

Chapoy Bonifar, A. (2004). El dolar estadounidense: El impacto de sus fluctuaciones. (Universidad Nacional Autónoma de México , Ed.) *Problemas del Desarrollo. Revista Latinoamericana de Economía*, 35(136), 27-47. Obtenido de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=11825946003>

Cortina Latapí, F. (2015). *Pulmonia en Estados Unidos y Gripe en México ¿Será Posible?* (AXFEL, Ed.) Recuperado el 29 de 08 de 2017, de Pulmonia en Estados Unidos y Gripe en México ¿Será Posible?: <http://axfel.com/wp-content/uploads/2015/12/Pulmoni%CC%81a-en-Estados-Unidos-y-gripa-en-Me%CC%81xico.-%C2%BFSera%CC%81-posible.pdf>

Delgado Wise, R., & Mañán García, O. (primavera de 2005). Migración México-Estados Unidos e integración económica. (U. A. Xochimilco, Ed.) *Política y Cultura*(23), 9-23. Obtenido de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=26702302>

Doménech, R., & Gómez, V. (Mayo de 2005). Ciclo económico y desempleo estructural en la economía española. *Investigaciones Económicas*, XXIX(2), 31. Obtenido de <http://www.redalyc.org:9081/articulo.oa?id=17329202>

Duarte Duarte, J. B., Garcés Carreño, L. D., & Sierra Suárez, K. (2016). Análisis del Comportamiento Manada en los sectores bursátiles de América Latina. (U. EAFIT, Ed.) *Ecos de Economía*, 20(42), 4-18. Obtenido de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=329046045001>

Enciclopedia Financiera. (2010). *Teoría económica*. Obtenido de <http://www.encyclopediainanciera.com/teoriaeconomica/macroeconomia/ciclo-economico.htm>

Fernández Guzmán, E., Mosqueda Tapia, E., & del Carpio Ovando, P. S. (Septiembre de 2013). Empresarios migrantes mexicanos en Estados Unidos. *Ra Ximhai*, 9(3), 181-2008. Obtenido de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=46128387010>

Financial Red. (2016). *La Economía*. Obtenido de Efecto Dominó: <http://laeconomia.com.mx/efecto-domino/>

Giudice Baca, V. (18 de Marzo de 2015). Teorías de los ciclos económicos. *Facultad de Ciencias Económicas*, 21. Obtenido de [http://economia.unmsm.edu.pe/org/arch\\_doc/VGiudiceV/publ/TeoriasCiclosEconomicos.pdf](http://economia.unmsm.edu.pe/org/arch_doc/VGiudiceV/publ/TeoriasCiclosEconomicos.pdf)

González Videla, G. (9 de Agosto de 2015). *Modulo de comercio economico*. Obtenido de La economía mundial cada vez se encuentra más interrelacionada: <http://e.exam-10.com/ekonomika/12187/index.html>

Guzmán Plata, M. (segundo cuatrimestre de 2006). Un modelo de predicción del tipo de cambio spot para la economía mexicana. (U. A. Azcapotzalco, Ed.) *Análisis Económico*, XXI(47), 95-129. Obtenido de <http://www.redalyc.org/pdf/413/41304707.pdf>

INEGI. (13 de Septiembre de 2016). *Instituto Nacional de Estadística y Geografía*. Obtenido de <http://www3.inegi.org.mx/sistemas/temas/default.aspx?s=est&c=23824>

INEGI. (30 de Septiembre de 2016). *Instituto Nacional de Estadística y Geografía*. Recuperado el 2017, de <http://www3.inegi.org.mx/sistemas/temas/default.aspx?s=est&c=23824>

INEGI. (28 de Noviembre de 2016). *Instituto Nacional de Estadística y Geografía*. Obtenido de <http://www3.inegi.org.mx/sistemas/temas/default.aspx?s=est&c=23824>

INEGI. (03 de Enero de 2017). *Instituto Nacional de Estadística y Geografía*. Obtenido de <http://www3.inegi.org.mx/sistemas/temas/default.aspx?s=est&c=23824>

Monal, I. (Enero-Junio de 2005). Mundialización Imperialista: Estados nacionales y soberanía. *Revista de Políticas Públicas*, 9(1), 1-18. Obtenido de <http://www.redalyc.org/pdf/3211/321129117001>

Oreiro, J. L., Stacanto de Souza, S. R., Nova de Souza, C. V., & Pereira Guedes, K. (Enero-Marzo de 2013). Regla de Taylor y burbujas especulativas en un modelo Keynes-Minsky de fluctuaciones cíclicas. *Investigación Económica*, LXXII(283), 38. Obtenido de <http://www.redalyc.org/pdf/601/60127865003>

Pradilla Cobos, E. ( Julio-Diciembre de 2009). La mundialización, la globalización imperialista y las ciudades latinoamericanas. *Revista Bitácora Urbano Territorial*, 15(2), 25. Obtenido de <http://www.redalyc.org/pdf/748/74811890002>

Reyes Konings, L. S. (julio-diciembre de 2010). La Conferencia de Bretton Woods. Estados Unidos y el dólar como Centro de la Economía Mundial. (U. d. Andes, Ed.) *Procesos Históricos*(18), 72-81. Obtenido de <http://www.redalyc.org/pdf/200/20016326007.pdf>

Rivadeneira, J. (Enero-Junio de 2005). El Imperialismo. *Revista Venezolana de Análisis de Coyuntura*, XI(1), 6. Obtenido de <http://www.redalyc.org/pdf/364/36401113>

Rodríguez Gutiérrez , C. (2012). Contratos temporales y cicloeconómico. *Revista de Economía Aplicada*, XX(58), 45. Obtenido de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=96924442001>

Sala de inversión. (19 de Diciembre de 2014). Finanzas del comportamiento para la toma de decisiones. *El economista*, pág. 2. Obtenido de <http://eleconomista.com.mx/fondos/2014/12/19/finanzas-comportamiento-toma-decisiones>

Sarmiento Lotero, R. (2005). Teoría de los contratos: Un enfoque económico. *Cuadernos Latinoamericanos de Administración*, 1(1), 15. Obtenido de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=409634371004>

Schulmeister, S. (segundo semestre de 2000). Globalización sin dinero global: el doble papel del dólar como moneda nacional y mundial. (U. A. Azcapotzalco, Ed.) *Análisis Económico*, XV(32), 63-98. Obtenido de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=41303203>

Sosa, M., & Ortiz, E. (agosto-noviembre de 2015). Desequilibrios cambiarios y crisis: Canadá, México, Japón y Reino Unido vs dólar de EE.UU. (1994-2014). (U. N. México, Ed.) *Contaduría y Administración*, 60(2), 106-127.

Taboada Ibarra, E. L., & Sámano Rodríguez , M. Á. (Diciembre de 2015). El contrato como instrumento de control en la relaciones interempresariales: Análisis desde la teoría económica de la empresa. *Entreciencias: diálogos en la Sociedad del Conocimiento*, 3(8), 18. Obtenido de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=457644946004>

Useche Arévalo, A. J. ( julio-diciembre de 2015). Construcción de portafolios de una inversion desde las finanzas del comportamiento: Una revisión crítica. *Cuadernos de Administración*, 28(51), 353. Obtenido de <http://www.redalyc.org/pdf/205/20543851001>

Valverde, S. R., Rezende Pereira de, J. L., & Silva Lopes da, M. (Mayo-Junio de 2003). Efectos multiplicadores de la economía forestal brasileña. *Revista Árvore*, 27(3), 10. Obtenido de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=48827303>

Vásquez Bedoya , F., Restrepo Ochoa, S. I., Lopera Castaño, M., & Restrepo Estrada, M. I. (enero-junio de 2014). Los ciclos económicos departamentales en Colombia, 1960-2011. *Revista de Economía Institucional*, 16(30), 26. Obtenido de <http://www.redalyc.org:9081/articulo.oa?id=41931001011>

Vazquez Alvarado, J. M., Barboza Carrazco, I., & Matus Gardea, J. A. (noviembre-diciembre de 2008). Efecto Multiplicador de las remesas en la economía mexicana. (C. d. Postgraduados, Ed.) *Agrociencia*, 42(8), 939-947. Obtenido de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=30211213008>

Weldon, D. (24 de Marzo de 2014). Hyman Minsky, el hombre que explicó el secreto de las crisis financieras. *BBC Mundo*, pág. 3. Obtenido de [http://www.bbc.com/mundo/noticias/2014/03/140324\\_hyman\\_minsky\\_secretos\\_lp](http://www.bbc.com/mundo/noticias/2014/03/140324_hyman_minsky_secretos_lp)

## CONSEQUÊNCIAS DA CRISE FINANCEIRA NO EMPREENDEDORISMO

*Data de aceite: 02/10/2021*

*Data de submissão: 06/07/2021*

### Hélio de Jesus Branco Corguinho Fernandes

Centro de Investigação Desenvolvimento e Inovação da Academia Militar, Academia Militar, Instituto Universitário Militar Lisboa, Portugal  
<https://orcid.org/0000-0001-6668-2049>

**RESUMO:** Este artigo produz uma revisão analítica dos mais importantes estudos dedicados à relação empreendedora com os choques económicos provocados por crises financeiras. A análise bibliográfica é baseada em estudos de avaliação de impacto publicados até 2017. A pesquisa foi focada em crises e efeitos económicos no comportamento de empreendedores e trabalhadores independentes. Os seguintes critérios foram escolhidos para considerar um país ou uma região como estando ou não em crise financeira: inflação de preços dos ativos, alavancagem crescente, grandes déficits da conta corrente e uma trajetória de desaceleração do crescimento económico. Houve duas perguntas de pesquisa que construíram a lógica do artigo: 1. Quais são os principais fatores de uma crise financeira que afetam a atividade empresarial? 2. Quão diferente foi a crise financeira de 2008/2009 de outras? Verificamos que o principal efeito se baseia no ambiente económico e que quase todos os países experimentaram uma diminuição

nas atividades empresariais durante a crise e no pós-crise imediato.

**PALAVRAS - CHAVE:** empreendedorismo, revisão de literatura, crise financeira, economia empresarial.

### CONSEQUENCES OF THE FINANCIAL CRISIS ON ENTREPRENEURSHIP

**ABSTRACT:** This article produces an analytical review of the essential studies dedicated to the entrepreneurial relationship with economic shocks provoked by a financial crisis. The literature review is based on impact assessment studies published until 2017. The research was focused on crises, and economic effects in the behavior of entrepreneurs and self-employed. The following criteria were chosen to consider a country or a region as being or not in a financial crisis: asset price inflation, rising leverage, extensive, sustained current account deficits, and a slowing economic growth trajectory. There have been two research questions, and they built an order of the article: 1. What are the main factors of a financial crisis affecting entrepreneurial activity? 2. How different was the 2008/2009 financial crisis from others? We find that the main effect relies on the economic environment and that nearly all countries experienced a shrink in entrepreneurial activities during the crisis and immediate post-crisis.

**KEYWORDS:** Entrepreneurship, literature review, financial crisis, business economics.



## 1 | INTRODUÇÃO

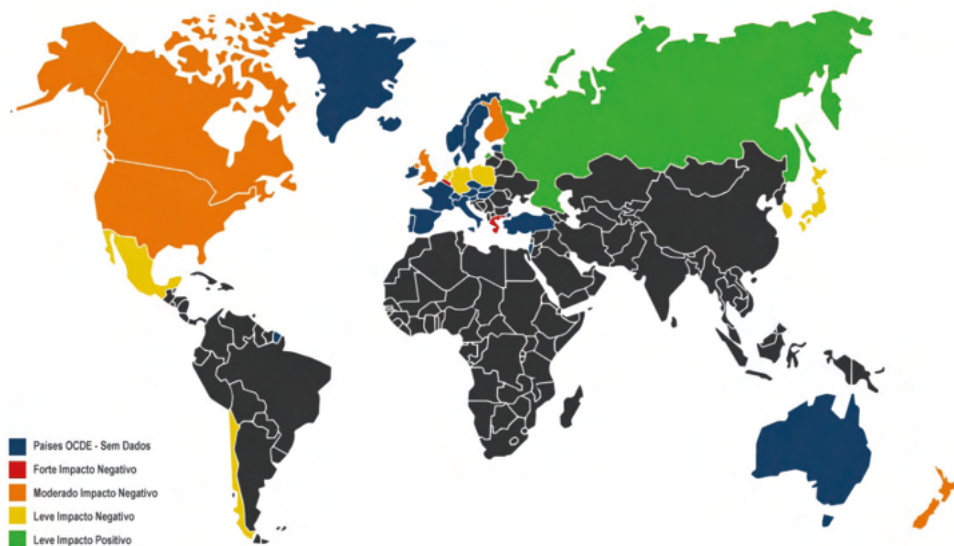
A economia global perdeu milhões de postos de trabalho desde que a chamada “grande recessão” despoletou no setor imobiliário e financeiro em 2007. Continentes assistiram à contração da produção de riqueza e a incerteza imperou sobre quando terminaria o contágio e que consequências estruturais deixariam como herança para o médio prazo.

No entanto, há evidência de que existem países melhor preparados para superar as crises económicas ou regiões mais propensas a fomentar a criação de emprego. Ao nível microeconómico, a análise dos vários tipos de empresas que quanto ao tamanho, idade, características pessoais do proprietário ou área de atividade, revela aquelas que melhor se adaptam à nova realidade. Esta observação é determinante para extração de lições aprendidas, possibilidades de regulamentação e conhecimento de nichos de mercado.

Apesar da memória (muito) recente da crise iniciada em 2007 e sobre a qual tem corrido intenso estudo, contributos sobre a análise das consequências para as empresas empreendedoras em crises anteriores como a asiática, com epicentro da Tailândia em 1997 e que se alastrou ao Sudeste Asiático, podem elucidar sobre o quanto podem/poderiam ser transferidas decisões e lições de experiências semelhantes. Paulson e Townsend (2004) reconheceram que na Tailândia, como em grande parte dos países ocidentais, as pequenas e médias empresas (PMEs) são em quantidade muito expressiva no tecido empresarial, empregam a maioria da força de trabalho e contribuem para cerca de metade da produção nacional. Da análise efetuada aos agregados familiares e às *startups* tailandesas destacam-se três importantes conclusões (*idem*, 2005):

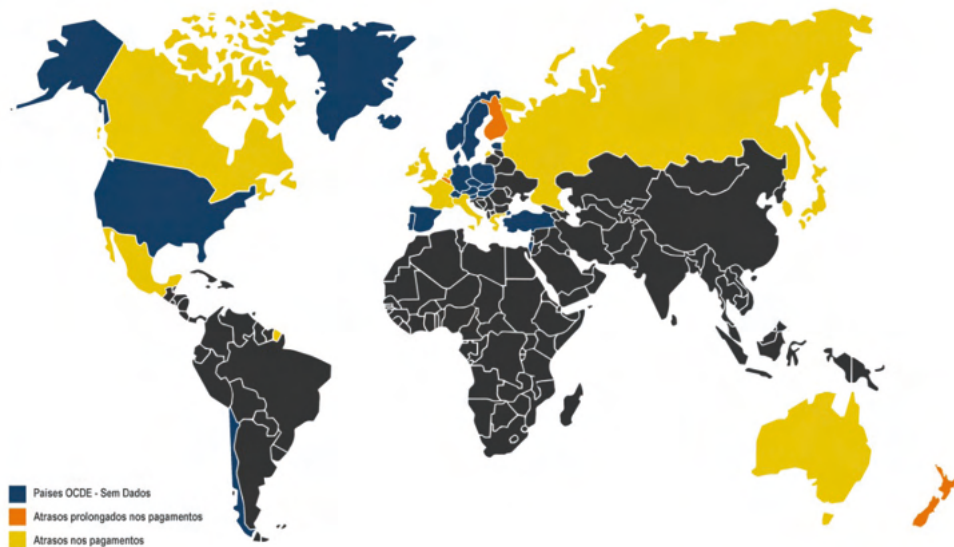
1. Investimentos pouco intensivos em capital que não eram atrativos antes da crise pareciam boas oportunidades durante a crise económica;
2. As empresas criadas em período pré-crise recuperam mais rápida e sustentadamente do que as criadas em plena crise ou período imediatamente posterior;
3. Níveis de investimento dos períodos de crise e pós-crise são muito baixos, os lucros também são baixos, e os empreendedores são em geral menos capazes.

Da análise sumária e geral, é consensual uma conclusão drástica: a crise financeira iniciada em 2007 teve repercussões à escala global e com efeitos duradouros. Nas Figuras 1 a 3 é possível observar a análise conduzida pela Organisation for Economic Cooperation and Development OECD (2009), retratando as consequências nas economias mais desenvolvidas quanto ao impacto na procura de bens e serviços (Figura 1), no atraso de pagamentos, (Figura 2.) e no aumento de insolvências e falências (Figura 3):



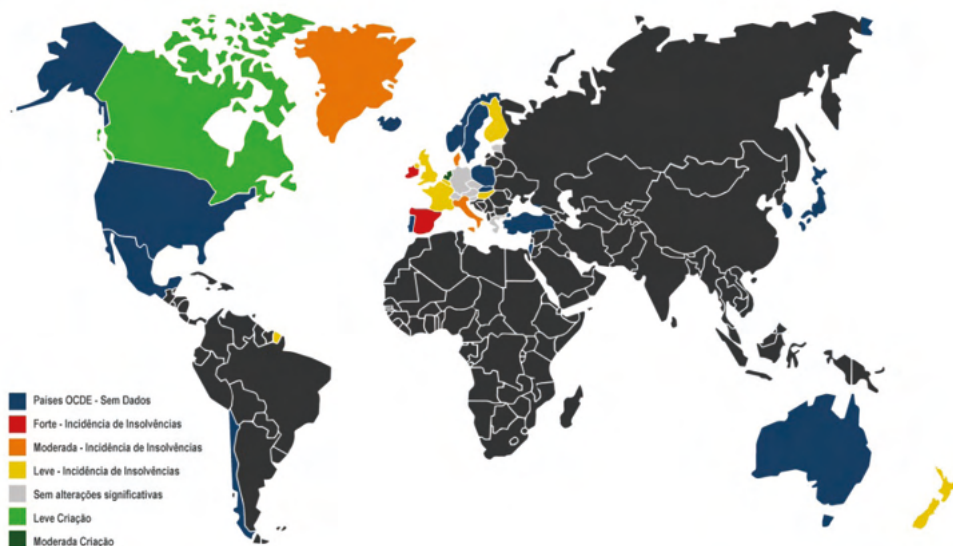
**Figura 1.** Efeitos da crise financeira na procura de bens e serviços

**Fonte:** Adaptado de OECD (2009)



**Figura 2.** Efeitos da crise financeira no atraso de pagamentos

**Fonte:** Adaptado de OECD (2009)



**Figura 3.** Efeitos da crise financeira no aumento de insolvências e falências

**Fonte:** Adaptado de OECD (2009)

O presente artigo é dedicado a apresentar os resultados da revisão da literatura em uma área dos resultados da consequência da degradação do ambiente económico no empreendedorismo. Em termos de seleção geográfica e temporal para estudar o efeito de crise financeira, foram usadas as métricas sugeridas por Reinhart e Rogoff (2009): inflação de preços dos ativos, alavancagem crescente, grandes *deficits* da conta corrente e uma trajetória de desaceleração do crescimento económico.

## 2 | METODOLOGIA NA CONSTRUÇÃO DA ANÁLISE

### 2.1 Critérios de seleção e pesquisa

Para recolher estudos sobre a área do empreendedorismo de forma abrangente, foi aplicado o seguinte critério de seleção: as intervenções de estudo devem focar-se nas atividades empresariais alvo de consequências por tal atividade se contextualizar em ambiente de crise económica.

Todos os trabalhos realizados até maio de 2017 foram compilados e recorreu-se a informação sitiada na internet, como o *Google Scholar* e o *Ideas* para encontrar *working papers* recentes. Através desta pesquisa foi possível reunir trabalhos do National Bureau of Economic Research, World Bank Policy Research Working Paper series e IZA Working Papers.

### 31 ANÁLISE

Na Tabela 1 encontram-se listadas por afinidade as evidências resultantes de crises financeiras no empreendedorismo. Os grupos de análise são dos mais variados, escrutinando os efeitos no empreendedorismo em geral, nas PME, empresas de índole familiar, com potencial de rápido crescimento, dispersão geográfica e características pessoais dos empreendedores em si. O período temporal em análise não se limita à recente recessão mas abrange com algum detalhe a crise asiática no final do século XX, vivida em especial na Tailândia e revê as condições em que se fundaram aquelas que em 2009 eram as maiores empresas.

Autor	Evidências	Grupo	Região
Bartz & Winkler (2016)	Pequenas empresas crescem mais rapidamente quer em tempos estáveis quer de crise, indicando flexibilidade <sup>a</sup>	empreendedorismo	Alemanha
Bartz & Winkler (2016)	As empresas mais jovens e mais empreendedoras apresentam menor crescimento nos tempos de crise <sup>a</sup>	empreendedorismo	Alemanha
Caseya & O'Toole (2014)	A significativa redução do financiamento bancário às PME incentivou as empresas a utilizar as fontes alternativas de financiamento a	PMEs europeias	Espanha e Irlanda
Cowling <i>et al.</i> (2015)	Acesso ao financiamento por parte de empresas inovadoras é mais suscetível de ser recusado do que às outras empresas <sup>ab</sup>	PMEs	Reino Unido
Cowling <i>et al.</i> (2012)	Financiamento mais facilitado a empresas maiores e mais antigas <sup>ab</sup>	tecido empresarial	Reino Unido
Cowling <i>et al.</i> (2015)	Perante os efeitos imediatos e mais gravosos da recessão, os empreendedores recuperam mais rapidamente <sup>a</sup>	PMEs	Reino Unido
Cowling <i>et al.</i> (2015)	O crescimento em período de recessão é extremamente concentrado entre empreendedores com o maior capital humano <sup>ac</sup>	PMEs	Reino Unido
D'Aurizio <i>et al.</i> (2015)	A contração no crédito para empresas familiares foi menor que a das empresas não familiares <sup>a</sup>	empresas familiares	Itália
Devece <i>et al.</i> (2016)	O empreendedorismo orientado pela necessidade (desemprego) é ineficaz durante as recessões <sup>a</sup>	empresas empreendedoras	Espanha
Devece <i>et al.</i> (2016)	Inovação e reconhecimento de oportunidades são mais relevantes como fatores de sucesso durante períodos de recessão do que em períodos de prosperidade <sup>ac</sup>	empresas empreendedoras	Espanha
Fairlie (2011)	Indivíduos que inicialmente não estão empregados são mais propensos a responder a taxas de desemprego locais mais elevadas criando empresas <sup>a</sup>	empresas empreendedoras	EUA
Giotopoulos <i>et al.</i> (2017)	A perceção de oportunidades de negócios tem um efeito particularmente pronunciado sobre o empreendedorismo de alta qualidade em condições económicas adversas <sup>a</sup>	empreendedores europeus	Europa

Hanspal (2016)	As pequenas empresas dependem do financiamento fornecido pelo capital do proprietário principal através de poupança e do financiamento por empréstimos individuais e cartões de crédito <sup>ac</sup>	condições pessoais	Dinamarca
Hanspal (2016)	As alterações financeiras pessoais desempenham um papel importante na criação e dissolução de novos negócios <sup>ac</sup>	condições pessoais	Dinamarca
Paulson & Townsend (2005)	Investimentos pouco intensivos em capital que não eram atraentes antes da crise pareciam boas oportunidades durante a crise <sup>ac</sup>	famílias e <i>startups</i>	Tailândia
Sánchez <i>et al.</i> (2016)	A distribuição de produtos financeiros mudou: aumentou o peso dos produtos destinados à liquidez <sup>ac</sup>	financiamento de PME	Espanha
Sánchez <i>et al.</i> (2016)	Os efeitos da crise são maiores para as empresas menores e mais antigas <sup>ac</sup>	financiamento de PME	Espanha
Cowling <i>et al.</i> (2012)	Empresas lideradas por mulheres eram menos propensas a manter ou aumentar procura por financiamento externo <sup>a</sup>	tecido empresarial	Reino Unido
George <i>et al.</i> (2016)	Matriarcas encontram maneiras de iniciar novos negócios quando as perdas na estrutura social aumentam <sup>a</sup>	empreendedores locais	Quênia
Balomenou & Maliari (2015)	As disparidades intra-regionais devem ser tomadas em consideração quando é aplicada a regulamentação nacional para o desenvolvimento de empresas <sup>bc</sup>	empreendedorismo local	Grécia
Barbosa & Ferreira (2015)	“Educação para o empreendedorismo” tem assumido o lugar da “educação para a cidadania” nas escolas <sup>bc</sup>	empreendedorismo	Portugal
Bassetto <i>et al.</i> (2015)	Subsídios empresariais contribuiriam para aumentar a produção em períodos de recessão <sup>b</sup>	empresas empreendedoras	EUA
Bassetto <i>et al.</i> (2015)	O aumento da taxa de juros representa um dreno direto sobre os lucros das empresas em períodos de recessão <sup>b</sup>	empresas empreendedoras	EUA
Klapper & Love (2011)	Diminuição no registo de novas empresas mais acentuado nos países com maiores níveis de desenvolvimento financeiro <sup>bc</sup>	registo de novas empresas	Global
Klapper <i>et al.</i> (2013)	Literacia financeira pode dotar melhor os indivíduos para lidar com choques macroeconómicos <sup>b</sup>	iliteracia financeira	Rússia
Koellinger & Thurik (2012)	Os empreendedores podem ajudar a retirar os países da recessão económica devido à sua capacidade de criar empregos <sup>bc</sup>	tecido empresarial	OCDE
Koellinger & Thurik (2012)	Aumento do desemprego causa um aumento desfasado do próprio emprego em resultado da falta de alternativas de emprego <sup>bc</sup>	tecido empresarial	OCDE
Lechmann & Wunder (2017)	Subsídios de fomento a criação de próprio emprego para desempregados, podem ter efeitos predominantemente a curto prazo <sup>b</sup>	<i>startups</i>	Alemanha
Mason & Harrison (2015)	A atividade de investimento por parte dos <i>business angels</i> resistiu desde o início da crise financeira <sup>b</sup>	<i>business angels</i>	Reino Unido

Paulson & Townsend (2004)	As famílias mais ricas têm maior probabilidade de iniciar atividade empresarial e investir nas suas empresas <sup>bc</sup>	famílias e <i>startups</i>	Tailândia
Paulson & Townsend (2005)	Níveis de investimento dos períodos de crise e pós-crise são muito baixos, os lucros também são baixos, e os empreendedores menos capazes <sup>bc</sup>	famílias e <i>startups</i>	Tailândia
Fairlie (2011)	A propriedade de imóvel tem efeitos positivos na criação de empresas <sup>c</sup>	empresas empreendedoras	EUA
Fairlie (2011)	Taxa de empreendedorismo é maior em 2010 do que antes da recessão ter começado <sup>c</sup>	empresas empreendedoras	EUA
Paulson & Townsend (2005)	As empresas criadas em período pré-crise recuperam mais rápida e sustentadamente <sup>c</sup>	famílias e <i>startups</i>	Tailândia
Stangler (2009)	A criação de emprego em períodos de crise, a partir de <i>startups</i> , é muito menos volátil e sensível às recessões do que a média <sup>c</sup>	empresas de rápido crescimento	EUA
Tsvetkova <i>et al.</i> (2016)	O próprio emprego nas regiões rurais é o menos sensível aos choques <sup>c</sup>	rural-urbana	EUA
Zarutskie & Yang (2016)	As empresas jovens experimentaram menor crescimento de ativos e receitas após a crise financeira, apesar dos seus proprietários e funcionários trabalharem mais horas <sup>c</sup>	<i>startups</i>	EUA
Bartz & Winkler (2016)	As crises são prejudiciais ao empreendedorismo <sup>d</sup>	empreendedorismo	Alemanha
Beiler (2017)	Aumento de 1% da taxa de emprego no ano de graduação universitária aumenta a propensão a empreender em cerca de 30% no primeiro ano após a graduação <sup>d</sup>	universitários graduados	Alemanha
Block & Sandner (2009)	Crise financeira conduziu a uma diminuição de 20% no montante médio de obtenção de financiamento <sup>d</sup>	empresas tecnológicas	EUA
Bonnet <i>et al.</i> (2015)	A crise como fator de quebra significativa da dinâmica de empreendedorismo <sup>d</sup>	empresas empreendedoras	OCDE
Bonnet <i>et al.</i> (2015)	A taxa de desemprego é significativamente superior à média em períodos de crise <sup>d</sup>	empresas empreendedoras	OCDE
Bonnet <i>et al.</i> (2015)	O nível de próprio emprego é significativamente menor em períodos de crise <sup>d</sup>	empresas empreendedoras	OCDE
Bonnet <i>et al.</i> (2015)	O empreendedorismo tem sido mais afetado em países amplamente dependentes do setor financeiro <sup>d</sup>	empresas empreendedoras	OCDE
Kasseeah <i>et al.</i> (2014)	Crise financeira acarreta queda da procura, queda da receita e diminuição dos lucros <sup>d</sup>	mulheres empreendedoras	Ilhas Maurícias
Kasseeah <i>et al.</i> (2014)	Crise financeira associada a aumento do preço das matérias-primas e dos outros custos de produção <sup>d</sup>	mulheres empreendedoras	Ilhas Maurícias
Klapper & Love (2011)	Criação de novas empresas caiu mais acentuadamente em países mais afetados pela crise mas teve efeito global <sup>d</sup>	registo de novas empresas	Global
Koellinger & Thurik (2012)	A atividade empresarial é um indicador importante do ciclo económico com "causalidade à Granger" <sup>d</sup>	tecido empresarial	OCDE

Arrighetti <i>et al.</i> (2016)	A crise económica tem um impacto negativo e altamente significativo na probabilidade de iniciar um negócio <sup>d</sup>	estudantes universitários	Itália
OECD (2009)	A procura líquida de empréstimos diminuiu e foi um pouco mais pronunciada para as PME no quarto trimestre de 2008 <sup>d</sup>	PMEs	Zona Euro
OECD (2009)	Quase 50% das pequenas empresas sentiu que é mais difícil pedir fundos emprestados em 2008, em comparação com período homólogo <sup>d</sup>	PMEs	Austrália
OECD (2009)	As PME enfrentaram graves restrições de crédito <sup>d</sup>	PMEs	Tailândia
Egebark (2016)	O próprio emprego entre os jovens é insensível a mudanças fiscais <sup>e</sup>	empreendedores jovens	Suécia
Fairlie (2011)	As tendências no empreendedorismo geralmente seguem um padrão contra cíclico, mas muito menos pronunciado do que as taxas de desemprego <sup>e</sup>	empresas empreendedoras	EUA
Paul & Sarma (2013)	As mulheres são mais propensas a criar empresas com uma taxa significativamente maior desde 2007 <sup>e</sup>	mulheres empreendedoras	Europa Central e Oriental
Stangler (2009)	57% das empresas listadas no top 500 do ranking Fortune 500, iniciaram atividade durante recessões ou períodos de mercados em baixa <sup>e</sup>	empresas de rápido crescimento	EUA

Agrupamento por afinidade:

<sup>a</sup> adaptação

<sup>b</sup> regulamentação

<sup>c</sup> lição aprendida

<sup>d</sup> pró cíclico

<sup>e</sup> contra cíclico

**Tabela 1.** Análise das consequências de crises financeiras no empreendedorismo

## 4 | CONCLUSÕES E DISCUSSÃO

Neste estudo, o principal objetivo focou-se na análise sistemática da literatura recente que faz luz sobre as consequências das recessões sobre o empreendedorismo, nas suas diferentes e não consensuais aceções.

Apesar da maioria das evidências retiradas da literatura apontar para a degradação das condições para desenvolvimento do empreendedorismo no geral e em média, deste estudo resultam dados contra cíclicos e algo surpreendentes:

1. Nos EUA, as tendências no empreendedorismo geralmente seguem um padrão contra cíclico, mas muito menos pronunciado do que as taxas de desemprego. Enquanto no período de crise (2007 a 2009) a taxa de desemprego subiu 100%, o empreendedorismo “apenas” cresceu 16% (Fairlie, 2011);
2. 57% das empresas listadas no top 500 do ranking Fortune 500, iniciaram atividade durante recessões ou períodos de mercados em baixa (Stangler, 2009);
3. O próprio emprego entre os jovens é insensível a mudanças fiscais (Egebark,

2016);

4. As mulheres da Europa Central e Oriental são mais propensas a criar empresas com uma taxa significativamente maior desde 2007 (Paul e Sarma, 2013);

Conclusões com base no histórico da atividade empresarial dos Estados Unidos podem justificar a reação contra cíclica, Klucznik-Törö (2014) dá conta que a criação de novas empresas é mais frequente do que constituição de nova família ou nascimento de bebês. Por seu lado o segmento mais jovem poderá atender a perspectivas de mais curto prazo do que a média dos empreendedores e refletir menor sensibilidade a choques. No que toca ao gênero feminino e sua maior propensão para o empreendedorismo após a vivência de tão pronunciada crise econômica, evidencia a necessidade de estudos mais aprofundados ao nível micro.

## REFERÊNCIAS

ARRIGHETTI, A.; CARICATI, L.; LANDINI, F.; MONACELLI, N. (2016): Entrepreneurial Intention in the Time of Crisis: a Field Study. **International Journal of Entrepreneurial Behavior & Research**, 22 (6), 835-859.

BALOMENOU, C.; MALIARI, M. (2015): Support of Local Entrepreneurship During Periods of Crisis: A Case Study for Serres-Greece on NSRF Programmes. **Procedia - Economics and Finance**, 33, 535-551.

BARBOSA, I.; FERREIRA, F. (2015): The “Machine of Entrepreneurship”: The Crisis in Portugal and a Critical Discourse Analysis through the Theatre of the Oppressed. **Procedia - Social and Behavioral Sciences**, 197, 1250-1256.

BARTZ, W.; WINKLER, A. (2016): Flexible or fragile? The Growth Performance of Small and Young Businesses during the Global Financial Crisis - Evidence from Germany. **Journal of Business Venturing**, 31 (2), 195-215.

BASSETTO, M.; CAGETTI, M.; NARDI, M. (2015): Credit Crunches and Credit Allocation in a Model of Entrepreneurship. **Review of Economic Dynamics**, 18 (1), 53–76.

BEILER, H. (2017): Do You Dare? The Effect of Economic Conditions on Entrepreneurship among College Graduates. **Labour Economics**, disponível online desde 23 de maio de 2017.

BLOCK, J.; SANDNER, P. (2009): What is the Effect of the Current Financial Crisis on Venture Capital Financing? Empirical Evidence from US Internet Start-ups. **Venture Capital**, 11(4), 295-309.

BONNET, J.; ABDESSELAM, R.; RENOU-MAISSANT, P.; AUBRY, M. (2015): What Happened to Entrepreneurial Economies after the Financial Crisis? An Empirical Study of OECD Countries. **55th Congress of the European Regional Science Association: “World Renaissance: Changing Roles for People and Places”**, Lisboa.

CASEYA, E.; O'TOOLE, C. (2014): Bank Lending Constraints, Trade Credit and Alternative Financing during the Financial Crisis: Evidence from European SMEs. **Journal of Corporate Finance**, 27, 173-193.



COWLING, M.; LEE, N.; SAMEEN, H. (2015): Access to Finance for Innovative SMEs since the Financial Crisis. **Research Policy**, 44 (2), 370-380.

COWLING, M.; LIU, W.; LEDGER, A. (2012): Small Business Financing in the UK before and during the Current Financial crisis. **International Small Business Journal**, 30 (7), 778-800.

COWLING, M.; LIU, W.; LEDGER, A.; ZHANG, Z. (2015): What Really Happens to Small and Medium-Sized Enterprises in a Global Economic Recession? UK Evidence on Sales and Job Dynamics. **International Small Business Journal**, 33 (5), 488-513.

D'AURIZIO, L.; OLIVIERO, T.; ROMANO, L. (2015): Family Firms, Soft Information and Bank Lending in a Financial Crisis. **Journal of Corporate Finance**, 33, 279-292.

DEVECE, C.; PERIS-ORTIZ, M.; RUEDA-ARMENGOT, C. (2016): Entrepreneurship during Economic Crisis: Success Factors and Paths to Failure. **Journal of Business Research**, 69 (11), 5366-5370.

EGEBARK, J. (2016): Effects of Taxes on Youth Self-employment and Income. **Research Institute of Industrial Economics Working Papers**, n.º 1117/2016.

FAIRLIE, R. (2011): Entrepreneurship, Economic Conditions, and the Great Recession. **Journal of Economics and Management Strategy**, 22 (2), 207-231.

FAIRLIE, R. (2011): **Kauffman Index of Entrepreneurial Activity 1996-2010**. Ewing Marion Kauffman Foundation, Kansas City.

GEORGE, G.; KOTHA, R.; PARIKH, P.; ALNUAIMI, T.; BAHAJ, A. (2016): Social Structure, Reasonable Gain, and Entrepreneurship in Africa. **Strategic Management Journal**, 37 (6), 1118-1131.

GIOTOPOULOS, I.; KONTOLAIMOU, A.; TSAKANIKAS, A. (2017): Drivers of High-quality Entrepreneurship: What Changes Did the Crisis Bring About? **Small Business Economics**, 48 (4), 913-930.

HANSPAL, T. (2016): The Effect of Personal Financing Disruptions on Entrepreneurship. **Research Center SAFE-Sustainable Architecture for Finance in Europe, Goethe University Frankfurt Working Papers**, n.º 161/2016.

KASSEEAH, H.; THOPLAN, R.; TANDRAYEN-RAGOOBUR, V. (2014): Financial Crisis and Informal Sector Women Entrepreneurs in Mauritius. **International Journal of Economics and Business Research**, 8 (2), 227-243.

KLAPPER, L.; LOVE, I. (2011): The Impact of the Financial Crisis on New Firm Registration. **Economics Letters**, 113 (1), 1-4.

KLAPPER, L.; LUSARDI, A.; PANOS, G. (2013): Financial Literacy and its Consequences: Evidence from Russia During the Financial Crisis. **Journal of Banking & Finance**, 37 (10), 3904-3923.

KLUCZNIK-TÖRÖ, A. (2014): Results of the Systematic Literature Review on Entrepreneurship and its Influencing Factors. **Forum Scientiae Oeconomia**, 2 (1).

KOELLINGER, P.; THURIK, A. (2009): Entrepreneurship and the Business Cycle. **Review of Economics and Statistics**, 94 (4), 1143-1156.

LECHMANN, D. S., & WUNDER, C. (2017). The dynamics of solo self-employment: Persistence and transition to employership. **Labour Economics**, 49, 95-105.

MASON, C.; HARRISON, R. (2015): Business Angel Investment Activity in the Financial Crisis: UK Evidence and Policy Implications. **Environment and Planning C: Politics and Space**, 33 (1), 43-60.

OECD. (2009). The impact of the global crisis on SME and entrepreneurship financing and policy responses.

PAUL, S.; SARMA, V. (2013): Economic Crisis and Female Entrepreneurship: Evidence from Countries in Eastern Europe and Central Asia. **CREDIT Research Paper**, n.º 13/08.

PAULSON, A.; TOWNSEND, R. (2004): Entrepreneurship and Financial Constraints in Thailand. **Journal of Corporate Finance**, 10 (2), 229-262.

PAULSON, A.; TOWNSEND, R. (2005): Financial Constraints and Entrepreneurship: Evidence from the Thai Financial Crisis. **Economic Perspectives**, 29 (3), 34-48.

REINHART, C. M., & ROGOFF, K. S. (2009). The aftermath of financial crises (No. w14656). **National Bureau of Economic Research**.

SÁNCHEZ, R.; FUENTE-CABRERO, C.; SÁNCHEZ, P. (2016): Efectos de la Crisis sobre la Financiación Bancaria del Emprendimiento. Un Análisis de las Microempresas Españolas desde el Sector de las Sociedades de Garantía Recíproca. **European Research on Management and Business Economics**, 22, 88–93.

STANGLER, D. (2009). The economic future just happened. **Available at SSRN 1580136**.

TSVETKOVA, A.; PARTRIDGE, M.; BETZ, M. (2016): Entrepreneurial and Wage and Salary Employment Response to Economic Conditions Across the Rural-Urban Continuum. **The Annals of American Academy of Political and Social Sciences**.

ZARUTSKIE, R., & YANG, T. (2016). How did young firms fare during the great recession? Evidence from the Kauffman firm survey. In **Measuring Entrepreneurial Businesses: Current Knowledge and Challenges** (pp. 253-290). University of Chicago Press.

# CAPÍTULO 4

## OS MOVIMENTOS SOCIAIS DE IGUALDADE DE GÊNERO COMO FORMAS DE AÇÃO COLETIVA, ANTES DAS TRANSFORMAÇÕES ECONÔMICAS, SOCIAIS E POLÍTICAS DE UM SISTEMA EM CRISE

*Data de aceite: 02/10/2021*

### **Héctor Alberto Fernández Morales**

Universidad Autónoma de Tamaulipas  
Doctor en Administración Pública–  
Profesor e investigador de tiempo completo

### **Felipe Javier Haces Valdez**

Universidad Autónoma de Tamaulipas  
Doctor en Administración Pública  
Profesor e investigador de tiempo completo

### **Javier Hernández Treviño**

Universidad Autónoma de Tamaulipas  
Doctor en Administración Pública  
Profesor e investigador de tiempo completo

**RESUMO:** Os movimentos sociais no México surgiram desde o início do século 21 até hoje, prontos para lutar pelos direitos sociais, políticos, econômicos e culturais, principalmente da população. A igualdade de gênero tem marcado, desde meados do século 20, uma série de acontecimentos, como a participação política nas eleições eleitorais femininas, bem como a tendência behaviorista de libertação feminina, que tem questionado os benefícios da colonização e a finalidade do capitalismo, emergentes movimentos sociais de luta, constituídos pela busca de igualdade e oportunidades, na economia e na justiça social. O objetivo deste ensaio é conhecer, por meio de uma revisão documental, a conformação dos movimentos sociais e suas ações coletivas,

diante dos desafios socioeconômicos e políticos de um sistema em crise.

**PALAVRAS - CHAVE:** Sistema em crise, movimentos sociais, igualdade de gênero, ação coletiva.

### GENDER EQUITY SOCIAL MOVEMENTS AS FORMS OF COLLECTIVE ACTION, IN THE FACE OF THE ECONOMIC, SOCIAL AND POLITICAL TRANSFORMATIONS OF A SYSTEM IN CRISIS

**ABSTRACT:** Social movements in Mexico have emerged from the beginning of the 21st century until today, ready to fight for the social, political, economic and cultural rights, mainly of the population. Gender equality has marked, since the middle of the 20th century, a series of events, such as the political participation in electoral elections of women, as well as the behaviorist trend of feminine liberation, which have questioned the benefits of the colonization and the purpose of capitalism, emerging social movements of struggle, constituted for the search for equality and opportunities, in the economy and in social justice. The purpose of this essay is to know, through a documentary review, the conformation of social movements and their actions collectively, in the face of socioeconomic and political challenges in a system in crisis.

**KEYWORDS:** System in crisis, social movements, gender equality, collective action.

## 1 | INTRODUÇÃO

As últimas décadas marcaram acontecimentos de grande relevância nas lutas sociais, marcadas pelas da igualdade de gênero, em prol de maiores ações de igualdade e justiça socioeconômica. A verdadeira democratização da sociedade tornou-se urgente para todos. Entendida como essa necessidade de descomodificar a sociedade, questionar as formas dominantes do mercado e exigir direitos essenciais como cidadãos. É a partir da segunda metade do século 20 que essas formas de luta se espalharam de maneiras e em contextos muito diversos; feitos para os quais eles se tornaram o objeto de estudo da ciência e da sociologia política e econômica fundamentalmente. Independentemente dos diferentes nomes que lhes foram dados, é interessante neste ensaio concebê-los como formas de ação coletiva e, especificamente, como movimentos sociais, na medida em que constituem a forma mais apurada de ação coletiva dos últimos anos.

Não se podem ignorar as condições específicas que permitem o ressurgimento desses movimentos, as de um sistema capitalista em crise, embora em constante reajuste de suas formas de dominação. Por isso, o objetivo deste trabalho é analisar o comportamento dos movimentos sociais pela igualdade de gênero como formas de ação coletiva, diante das transformações econômicas, sociais e políticas contemporâneas de um sistema em crise. Para tanto, serão expostos primeiro os elementos que nos permitem falar da crise do sistema, na medida em que condicionam o surgimento da ação coletiva nos últimos anos do século passado.

## 2 | DISCUSSÃO

### 1. Um sistema em crise

A análise das transformações econômicas, políticas e sociais das últimas décadas tem seu ponto de partida na segunda metade do século XX. Este estágio se apresenta como um cenário dobrado de contradições políticas e econômicas dentro do sistema mundial capitalista. Embora se caracterizasse pela expansão econômica norte-americana, sustentada ao mesmo tempo pelos princípios culturais e ideológicos burgueses de cunho liberal em escala planetária (Wallerstein, 2004), nesses anos também o declínio de uma forma específica de dominação social. começa a ocorrer, assim como o liberalismo.

Após o fim da Segunda Guerra Mundial, os Estados Unidos emergiram no cenário geopolítico internacional como uma grande potência. Esse fortalecimento do papel dos Estados Unidos no mundo foi em grande parte resultado do crescimento

seu incessante potencial militar industrial durante todo o período de guerra. As condições precárias em que ficaram a Europa e a Ásia também foram definidoras, o que levou os Estados Unidos a proporem o Plano Marshall. O objetivo original era reconstruir e expandir os mercados europeu e asiático como mercados receptores da economia

norte-americana, mas, ao mesmo tempo, de todo o conjunto de estruturas de reprodução cultural burguesa, necessárias nesta expansão hegemônica norte-americana. Os níveis de crescimento da economia mundial capitalista nestes anos foram inegáveis, especialmente em suas áreas centrais. O resto teria que arcar com os custos de produção e desenvolvimento dessas regiões poderosas, como parte do funcionamento do sistema mundial capitalista. Fato que ao mesmo tempo condicionou o surgimento de novas formas de ação social da chamada sociedade civil, em face da crise civilizacional que se avolumava claramente.

É durante esses anos que a teoria do desenvolvimento fará parte da ação teórica, política e econômica no cenário mundial. A ideia de “desenvolvimento”, que marcará a política de estado, partia do pressuposto de que todos os países poderiam alcançar o padrão de vida dos mais ricos se seguissem a mesma linha, orientada para a combinação de industrialização e urbanização, a par de um agricultura mais rural, educação melhor e eficiente. O próprio curso dos acontecimentos evidenciou os limites dessa teoria, aliás, uma expressão pragmática da teoria do progresso e seus estágios rumo ao desenvolvimento social.

O funcionamento intrínseco do sistema-mundo capitalista não combinava com essa ideia desenvolvimentista, fato que logo foi demonstrado quando os efeitos dessa política começaram a ser vistos. A década de 1970, que pretendia ser a década do desenvolvimento, acabou; “A década da morte do desenvolvimentismo, como ideia e como política” (Wallerstein, 2004, p. 133). Longe de desenvolvimento prometido, aumenta a polarização, o resultado de uma divisão social do trabalho que se torna mais aguda nessas áreas do mundo.

É então e seguindo um padrão cíclico dentro do funcionamento do sistema mundial capitalista que a crise da hegemonia dos Estados Unidos começa a ocorrer. Um fenômeno que, embora tenha sido amplamente estudado por teóricos de todo o mundo, ainda hoje é objeto de pesquisas nas ciências sociais. Conhecer a essência do processo real de declínio hegemônico dos Estados Unidos dentro do sistema-mundo capitalista permite que a luta seja devidamente canalizada para a transformação radical da ordem mundial capitalista, ainda em vigor hoje, apesar de seu enfraquecimento estrutural e global desde então segunda metade do século XX.

O exposto não é algo que seja assumido de forma absoluta, diferentes são as formas de reajustamento que grupos poderosos têm utilizado para manter seu poder. Muitos produziram resultados de curto prazo, mas ao mesmo tempo não conseguiram escapar do funcionamento estrutural da economia mundial capitalista da qual fazem parte. Essas estratégias de longo prazo têm acelerado a crise sistêmica que os está engolfando. É por isso que os Estados Unidos, apesar de ser a potência militar mais importante, não consegue mais conter o declínio em que entrou. Isso fez com que, no cenário político internacional, tanto intelectual quanto no exercício do poder, os Estados Unidos não fossem mais reconhecidos como o poder indiscutível que eram na primeira metade do século XX.

Conseqüentemente, verifica-se que é a partir do ano de 1968 que esta crise adquire a condição de crise civilizatória, não só no centro da economia mundial, mas também a nível global. Isso passa pelo enfraquecimento de todas as estruturas de reprodução capitalista que até então funcionavam como aparatos de sustentação do sistema.

Entre as principais causas que deram início à fragmentação desta forma específica de dominação liberal, após a sua fratura em 1968, podemos apontar a crise económica global de 1973. São várias as razões que explicam o enfraquecimento gradual das margens de lucro. Situação económica capitalista, situação que caracteriza todo esse período, mas que se agrava fortemente a partir de 1998. As estratégias clássicas que o sistema utilizou historicamente para resolver suas crises: externalização de custos, desruralização e democratização, além do predomínio da mão de obra masculina, hoje são impraticáveis.

Na medida em que esses fenômenos impossibilitam, ao invés de promover, a acumulação de capital, eles se tornam um obstáculo aos mecanismos estruturais funcionais do sistema-mundo capitalista e, portanto, favorecem a crise estrutural do sistema. Crise que, ao afetar o modo de produção capitalista, abala toda a plataforma ideológica que legitima os grupos dominantes do sistema. Isso gera uma situação de instabilidade nas estruturas sociais tradicionais, como a sociedade civil, a sociedade política e o mercado. Embora historicamente tenham tentado passar por entidades funcionalmente separadas, ocultando seus reais propósitos, a reprodução sistêmica capitalista. Razão pela qual deve ser enfrentada esta situação de desequilíbrio, que ao mesmo tempo limita e fomenta a viabilização das alternativas sociais na ação coletiva.

O crescente enfraquecimento do setor capitalista em face da desruralização é Dado entre outros fatores por aquele outro fenômeno que determina a instabilidade do sistema: a democratização do mundo. Os altos níveis de disparidade de gênero no sistema mundial não podem ser ocultados hoje. Essa circunstância, aliada à crise dos Estados, tem gerado uma consciência política por parte da população mundial, que exige cada vez mais seus direitos.

A democratização constitui a resposta a essas demandas de seguridade social, em educação, saúde, seguro-desemprego, oportunidades de desenvolvimento, entre outras, envolvendo a equidade de gênero. Como resultado, as taxas de impostos aumentaram na maioria dos países e, portanto, os capitalistas vêem suas chances de crescimento de capital ameaçadas. Acontece que o custo de manutenção dos padrões de vida da população mundial está se tornando muito alto para os capitalistas; Portanto, também são levados a pressionar os Estados, criando uma situação de conflito constante, em que cada um defende seus interesses específicos (Wallerstein, 2007).

A crise no nível político é outro elemento. Estamos diante de um esgotamento do Estado diante das políticas econômicas do atual sistema capitalista cuja forma nas últimas décadas é neoliberal. Junto com isso, as estruturas democráticas dentro dos estados-nação são enfraquecidas; consequência, em grande parte, de processos neoliberais autoritários

impostos de fora pela hegemonia estadunidense no continente latino-americano. Para autores como Pablo Dávalos: “As democracias que nasceram na América Latina nos anos 80 verão seus limites e possibilidades traçados. Sua tarefa política é construir e consolidar o neoliberalismo ”(Dávalos, 2008, p. 19). Isso pode ser paradoxal se o Estado-nação for assumido como uma figura central dentro do funcionamento político do sistema-mundo capitalista e, portanto, a principal estrutura democrática. Em vez disso, isso constitui apenas um mecanismo de dominação e controle entre tantos que o sistema se desenvolveu para exercer sua dominação internacional. Como resultado, o Estado-nação; Não é aquele órgão regulador e garantidor das liberdades civis e das práticas democráticas, mas o representante oficial dos interesses de classe, aquele que possui os meios de produção e, portanto, corporifica seus interesses.

Mas o neoliberalismo não se revelou o modelo desenvolvimentista que pretendia ser, ao contrário, amplia as desigualdades sociais e gera cotas menores de equidade de gênero e justiça social, criando resistências, angústias e inseguranças, como expressa Sunkel (2006).

Nunca antes a mercantilização atingiu os níveis que alcança sob a hegemonia neoliberal. O conjunto das relações sociais e todas as suas expressões em a prática do ser humano é transversal à mercantilização e à noção de mercadoria estendida não apenas aos objetos, mas a todas as esferas da vida social, que atinge os próprios seres humanos. Essas condições dentro de uma sociedade em crise, mas que ao mesmo tempo começa a tomar consciência dela e da urgência e das possibilidades de mudança social, está permitindo o desenvolvimento de formas de ação social que vão encontrar uma forma concreta nos chamados movimentos sociais. para a igualdade de gênero no final do século XX e início do século XXI.

Ao falar da crise a nível político, não se refere apenas à crise dos Estados ou do sistema interestatal; mas, ao mesmo tempo, dos próprios movimentos sociais tradicionais (após a crise da velha esquerda), uma vez que sua estratégia política central falhou: a tomada do poder do Estado e a transformação do mundo. Questionado essencialmente pelo que tentou se denominar a nova esquerda, rompendo com a anterior.

Mas não é só a crise da esquerda, mas do resto das posições políticas, como a conservadora, a social-democrata, a liberal, fruto da “crise da cultura política tradicional que interage no quadro do a chamada democracia representativa, cujo modelo é baseado na economia de mercado ”(Somoza, 2006, p. 23). Isso levou à crise dos mecanismos de representatividade e, portanto, à busca por parte dos cidadãos de novas formas de fazer política, fora dos marcos tradicionais da sociedade política.

Amin (1974) em conversa com Gunder Frank, para Cuadernos Políticos, referindo-se a esta crise, aponta “que é estrutural, porque afeta o atual modelo de acumulação (...) uma crise que questiona modos de produção, enquadramento político e sistema de alianças sociais ”(Conversa com Ander Gunder Frank e Samir Amin sobre a crise, 1974).

É uma crise, ao mesmo tempo, da cultura, ao incluir e questionar todas as formas de reprodução cultural da modernidade até aqui. Em meio a essas contradições sociais, da crise econômica, política e cultural do sistema capitalista, vemos uma crise das democracias, inicialmente de forma liberal e depois enviesada pelo neoliberalismo como a forma que o capitalismo adota em nosso tempo. É então que emergiu um conjunto de atores sociais coletivos a partir dos anos 60 do século passado que acabam por produzir marcas históricas no cenário geopolítico contemporâneo. Esses novos atores de luta, chamados por sua vez de movimentos sociais, são, segundo Jorge Orlando Blanco Suárez, “cenários de produção de sujeitos políticos e, portanto, de cidadania, são manifestações da pluralidade social, política, ideológica e cultural de toda a sociedade.” (Suárez, 2011, p. 97).

## 2- Movimentos sociais e democracia

Para Suarez, compreender os movimentos sociais é essencial, não apenas para pensar a democracia, mas para pensar novas formas de articulação entre a sociedade política, a sociedade civil e a sociedade em geral. Para ele, os movimentos sociais constituem espaços de demandas e questionamentos sociais onde se questiona a legitimidade dos partidos políticos, assim como a noção liberal-burguesa de sociedade civil. Mas essas questões não se referem apenas à ideia liberal de democracia, “fundada na defesa do individualismo e das instituições de representação como fundamento necessário e suficiente da democracia, mas a mesma ideia republicana, porque pelo que lutam ao mesmo Parece que não é por soberania popular, mas por autonomia dentro do que Claus Offe denomina um novo paradigma da política” (Suárez, 2011, 110).

Esse novo paradigma marcaria as ações dessa forma de ação coletiva e é então que surge uma série de movimentos sociais. Estes não tomariam mais a forma tradicional antes dessa data, como era o movimento operário, ou movimentos filiados a uma classe específica; ao contrário, eles seriam caracterizados pela heterogeneidade de classe e identidade, enquanto a última seria uma característica importante ao distingui-los.

A identidade coletiva que esses novos movimentos desenvolvem, buscando a igualdade de tratamento e de oportunidades, é um elemento articulador do seu funcionamento, pois lhes permite criar um sentimento de pertencimento e compromisso de luta que não mais girará em torno de conflitos eminentemente políticos ou econômicos, mas sim culturais e simbólicos.

Esta novidade dentro da ação coletiva foi analisada por Alain Touraine, Ao estudar movimentos sociais, ele os concebe principalmente culturais, já que suas demandas são diferentes das que existiam nas sociedades pré-industriais e industriais. Conflito social e unidade de campo de referências culturais se combinam para constituir movimentos (Touraine, 2006). A luta desses atores vai além de exigir uma mudança, cabe a eles impor a mudança a partir de suas próprias experiências, da experimentação criativa (Players, 2015) ou das práticas culturais que permitirão ser eles mesmos a mudança que desejam



alcançar. Abordagem partilhada por Boaventura de Sousa para quem os protagonistas não são as velhas classes, mas reconhece a existência de grupos com contornos definidos por interesses colectivos altamente localizados, mas potencialmente universalizáveis. Enquanto eles defendem e reivindicam valores universais. Ao mesmo tempo, critica a concepção que tenta enfatizar que o que há de novo nos movimentos está centrado na afirmação da subjetividade. O desafio de O novo movimento é que em suas buscas possam encontrar a síntese entre subjetividade, cidadania e emancipação (Santos, 2001).

Para Boaventura, os novos movimentos consideram a democracia participativa como uma política de ação social que possibilita a tomada de decisões como autogoverno. Nesse caso, há o movimento zapatista no México, a luta pela água na Bolívia ou o movimento sem terra no Brasil. Ensaia-se a demodiversidade, o que implica o reconhecimento e o empoderamento das múltiplas formas que o ideal democrático pode assumir, às quais se soma a articulação contra-hegemônica entre o local e o global, essencial para enfrentar o perigo do isolacionismo local. expansão do experimentalismo democrático participativo (Santos, 2004).

O exposto permite compreender os movimentos sociais como formas de ação coletiva que constituem campos de produção de discursos sobre democracia e cidadania, desmistificados daquela concepção liberal que o restringia ao voto. Como consequência, ocorre uma mudança ou ruptura com aqueles princípios ou pilares dominantes do sistema capitalista por meio de um pensamento crítico que questiona paradigmas como o eurocentrismo ou etnocentrismo, visões sexistas, patriarcais, racistas, bem como seus pressupostos estéticos e éticos. Começa a falar na prática e na teoria de reivindicações desse tipo, invisíveis às forças tradicionais em luta; que foram reduzidos à classe trabalhadora ligada aos meios de produção. Razão que tem levado a falar na teoria política contemporânea, de novos caminhos dentro da luta social e do fazer política. Ao mesmo tempo, é a defesa do conhecimento e das epistemologias como pensamento alternativo, oprimido pelo pensamento colonial dominante ou pela colonialidade do poder (Quijano, 1992).

A insatisfação social com as estruturas representativas, civis ou políticas, existentes até então, leva a um repensar dessas questões, à consciência desses atores da necessidade de mudança social e de maiores cotas de justiça e respeito social. Mas essa mudança não pode esperar apenas vontades externas ou estatais, mas deve ser construída no cotidiano de suas práticas e vivências mesmo quando o movimento não passa por um ciclo ativo de protestos.

É nesse ponto que convergem os movimentos sociais e os espaços democráticos, no que diz respeito às suas reivindicações, que vão desde reivindicações locais, como o direito à terra de um determinado grupo indígena, até outras de caráter universal, como o combate à globalização neoliberal. guerra, racismo, pobreza, fanatismo religioso, desigualdade gênero e todas as formas de discriminação e exclusão: econômica, étnica,

social, política, sexual ou de gênero. É uma luta por justiça social, pelos direitos dos cidadãos, pela igualdade de gênero, pela democracia participativa e pelo direito dos povos de decidir sobre seu próprio futuro. Muitos dos movimentos que incluem essas demandas abertas e globais foram chamados de alterworldistas, aqueles que concebem que outro mundo é possível e eminentemente necessário. Mas esse mundo deve emergir como uma alternativa viável dentro do sistema atual, dentro dessas contradições. É por isso que teóricos como Emir Sader reconhecem como desafio construir uma alternativa hegemônica anticapitalista que conte com as forças sociais da “sociedade civil”, em oposição às demais forças da sociedade civil, buscando a transformação das bases fundamentais da sociedade e o estado. (Sader, 2001)

### 3- Ação coletiva

As propostas de mudança devem integrar o conjunto de práticas sociais coletivas da cooperação internacional para uma sociedade sustentável que responda às demandas dos povos por sua alimentação, habitação, saúde, educação, informação, água, energia, necessidades de transporte público e direitos humanos ( equidade de gênero). Continuar com a crítica e erradicação de aspectos como a violência social e patriarcal contra as mulheres. Além disso, o desprezo e expropriação dos camponeses, ou indígenas, é a eliminação de todas as práticas sociais discriminatórias e excludentes que os grupos de poder dominantes enraizaram durante anos para garantir seu domínio cultural e ideológico, que é o garante de seus interesses econômicos.

Os movimentos sociais devem enfrentar o desafio, como sujeitos históricos da mudança social que são, de embarcar na construção de uma nova sociedade, despojada dos preconceitos e princípios capitalistas existentes. Para isso, devem ganhar em radicalidade e compromisso para manter o confronto social e político nas esferas de representação que lhes correspondem. Para Touraine, os movimentos nunca surgem fora de demandas e pressões, de crises e rupturas, que são aquelas que permitem diferentes tipos de lutas, entendendo a luta “como todas as formas de ação conflituosa organizada e conduzida por um ator coletivo contra um adversário. controle de um campo social ”(Touraine, 2006, p. 262). E dentro deles os movimentos são o tipo de luta mais importante. Mas para que isso seja reconhecido como tal, deve incluir ou responder a três condições principais: a) conduzir em nome de uma determinada população, b) lutas organizadas que excedem o nível de opinião, ec) lutar contra o adversário (capitalismo ou o State) (Touraine, 2006, p. 262).

Esta noção de adversário apontada por Touraine é defendida por Charles Tilly, para quem: “existe sempre uma relação de confronto entre quem detém o poder e quem é por ele prejudicado, mas ao mesmo tempo pode ocorrer entre terceiros, que atuam como aliados ou forças repressivas” (Tilly, 1995, p. 4). Por isso, para Tilly, os movimentos não são grupos organizados, de forma tradicional, mas coletividades sociais.

Porém, suas formas de ação não são por meio da violência se houver um confronto constante com as estruturas de poder e as instâncias de representação cidadã. Mas sua novidade está nas formas de ação que utilizam, que vão desde a externalização de suas emoções (Jasper, 2012) até a natureza de suas demandas; na necessidade constante de pensá-los e compreendê-los em suas condições históricas, pois são eles que configuram e determinam sua estrutura e função. Embora as diferentes teorias sobre os movimentos sociais nos permitam falar sobre características comuns entre eles, devemos levar em conta os ciclos de cada movimento, seu processo de surgimento, evolução, alcance de seus objetivos e em alguns casos, desaparecimento.

Seria errado entendê-los como processos homogêneos dentro da ação coletiva; porém; É importante neste ensaio destacar a ideia de Sydney Tarrow de que a ação coletiva é o denominador comum de todos os tipos de movimentos sociais, e sua atividade não pode ser entendida fora dele. A ação coletiva é a força social capaz de canalizar um processo de transformação cidadã e onde os movimentos sociais encontraram seu espaço de luta. Mas as condições certas para seu desenvolvimento dependem, segundo Tarrow, da estrutura de oportunidades políticas. São essas oportunidades que irão acelerar ou retardar o comportamento da ação coletiva, pois “maior acesso ao poder, realinhamentos do sistema político, conflitos entre elites e disponibilidade de aliados oferecem aos primeiros dissidentes os incentivos para o assalto. Ao poder e a criação de oportunidades para os outros ”(Tarrow, 1997, p.316). Quando Tarrow analisa os movimentos sociais, ele o faz levando em consideração as variações geopolíticas e econômicas do sistema capitalista mundial que, ao se expandir para todo o planeta na forma de corporações multinacionais, gerou uma ação coletiva transnacional (Tarrow, 1997). E, portanto, essas formas de ação transcendem as fronteiras do Estado-nação quando o próprio funcionamento sistêmico o condicionou dessa forma.

### 3 | RESULTADOS

Cabe ao analista social questionar-se sobre os limites desses movimentos, uma vez que lutam contra as mesmas contradições do sistema que os engendrou. Ainda é uma tarefa válida, questionar as possibilidades de sucesso dessas formas de ação coletiva e sua real vinculação com verdadeiros processos democráticos, bem como seu esforço de fortalecimento da cidadania. Para Marisa Revilla Blanco: “Embora em geral os movimentos sociais produzam demandas de reconhecimento por parte de outros atores e do sistema político, no caso dos movimentos sociais latino-americanos contemporâneos eles estão envolvidos na produção de uma concepção alternativa de cidadania” (Blanco, 2010, p. 53). Para o autor são antes de tudo uma escola de cidadania, através da qual os cidadãos reafirmam a sua autonomia, direitos civis e políticos, mas não apenas individuais, mas também coletivos.

Estamos perante uma consciência coletiva da necessidade de uma real democratização do sistema. Quando se fala em democratização da sociedade, entende-se como desmercadorização do sistema, uma vez que atingiu níveis nunca antes vistos. Aspecto já notado por Karl Marx quando nos diz: “A riqueza das sociedades em que domina o modo de produção capitalista é apresentada como uma ‘enorme acumulação de mercadorias’, e a mercadoria individual como a forma elementar dessa riqueza” (Marx , 1973, p. 1). Embora isso seja verdade, Marx o analisa em outras circunstâncias históricas, mas não por essa razão destituída de validade.

Essa característica tem trazido grande dificuldade para a análise política propor alternativas teóricas e políticas diante dessa primazia do mercado. Para Lander, isso se deve, entre outros fatores: “ao fato de o neoliberalismo ser debatido e confrontado como uma teoria econômica, quando na realidade deve ser entendido como o discurso hegemônico de um modelo civilizador” (Lander, 2000).

É por isso que em uma América Latina despojada de seus direitos democráticos e onde a direita luta todos os dias para conquistar lugares no poder, em benefício dos interesses oligárquicos, a interpretação das formas de ação coletiva é altamente relevante. O fato de analisar o comportamento dos movimentos sociais continua a ser um requisito indispensável para levar em conta um exame da real radicalidade das novas alternativas sociais e suas possibilidades de sucesso; Nesse sentido, compreender como surgem e seu funcionamento histórico permite aprofundar um aprendizado sistemático sobre a mudança social, superando fórmulas preconcebidas herdadas do pensamento colonizador que apenas fragmentou os sentidos da luta social. No campo das ciências sociais, a interpretação real dos fenômenos regionais e globais não deixou de ser uma tarefa de urgência teórica para ajudar a orientar a luta social.

Dois casos de movimentos sociais no México são ilustrados a seguir, envolvendo os maus-tratos às mulheres no novo século.

Movimento “Nossas filhas em casa”. Este movimento foi criado com o objetivo de proteger os direitos das mulheres mexicanas e apoiar as famílias afetadas por seus desaparecimentos e assassinatos. É formado por profissionais e defensores dos direitos humanos, além de parentes e amigos das jovens vítimas. O movimento nasceu como resultado do desaparecimento de cinco jovens no período de um mês em Chihuahua, durante o ano de 2001 (Movimentos Sociais, 2011).

Movimento de Escritores de Ciudad Juárez. O movimento surgiu após a trágica morte da poetisa Susana Chávez, defensora dos direitos humanos, encontrada assassinada em 6 de janeiro de 2011. Devido a este evento, vários escritores decidiram organizar e iniciar um movimento cultural, cujo objetivo é homenagear e preservar a cultura. .por meio da restauração dos espaços públicos e da partilha do ideal da leitura como forma de protesto contra a violência (Movimentos Sociais, 2011).

## 4 | METODOLOGIA.

Este ensaio é uma análise documental e exploratória, com abordagem qualitativa e perspectiva econômica e social, a partir da opinião de estudiosos contemporâneos sobre movimentos sociais de luta, de meados do século XX até hoje, associados às limitações econômicas e à justiça social, que se originaram da colonização e do capitalismo, entre outros, fomentando um sistema em crise e motivando a ação coletiva da sociedade, para reivindicar direitos individuais, garantias e oportunidades, coletivamente, das autoridades competentes, que respondem às demandas de seus alimentação, moradia, saúde, educação, informação, água, energia, transporte público e necessidades de direitos humanos (igualdade de gênero).

## 5 | CONCLUSÕES

As transformações socioeconômicas do sistema mundial capitalista após a segunda metade do século 20 condicionam o ressurgimento da ação coletiva naqueles anos.

A crise econômica, política e cultural que o sistema capitalista enfrenta moldou o caráter das demandas dos chamados movimentos sociais que a sociedade civil tem assumido, como o cenário perfeito para a necessária transformação social, e nos apresenta esses atores sociais como atores de mudança não apenas política, mas cultural em um sentido mais amplo.

A ação coletiva contemporânea assumiu a forma de movimentos sociais que romperam com a forma tradicional de luta e cuja organização interna não é mais composta por classes sociais, mas sim por uma heterogeneidade, tanto de classe quanto na natureza de suas reivindicações.

As demandas e reivindicações dos novos movimentos sociais vão desde o nível individual de subjetivação e formação da consciência, até a conformação de identidades coletivas, aspecto que tem garantido maior pertencimento e coesão desses atores sociais. A equidade de gênero tem sido uma dessas demandas.

El carácter de las reivindicaciones de estas nuevas formas de acción colectiva, incluye principios locales y universales como la lucha por la paz, el medio ambiente, la justicia social, las críticas al racismo, al machismo, a la xenofobia, al pensamiento colonizador, la igualdad de género. É a crítica e transformação de todas as práticas de segregação e discriminação social.

Diante desses princípios colonizadores e dominantes, eles surgem com pensamentos alternativos e novas formas de fazer política, exigindo o direito ao autogoverno e a desenvolver suas experiências criativas fora das estruturas de reprodução dominantes do sistema capitalista que marginalizaram e excluíram. décadas.

Os movimentos sociais, como sujeitos históricos da mudança social, estão comprometidos com a desmercantilização da sociedade capitalista de hoje, a da corte

neoliberal, e com ela a democratização de todo o conjunto de estruturas de representação social.

Diante dessas condições atuais, o discurso acadêmico não ficou para trás, embora o debate sobre os desafios da ação coletiva não seja um tema fechado, mas em constante troca, uma vez que a própria natureza desses fenômenos o exige.

## REFERÊNCIAS

Blanco, M. R. (2010). América Latina e movimentos sociais: o presente da rebelião coral. Nova Sociedade.

Borón, A. (2003). Capítulo III. Sociedade civil após o dilúvio neoliberal. Em A. Borón, O enredo do Neoliberalismo. Mercado, crise e exclusão social (pp. 26-50). Buenos Aires: CLACSO.

Borón, A. (2000). Os novos Leviatãs e a pólis democrática. Em A. Borón, Depois da coruja de Minerva. Mercado versus democracia no capitalismo de final de século. Buenos Aires: CLACSO.

Conversa com Ander Gunder Frank e Samir Amin sobre a crise. (1974). Cadernos políticos (2), 32-40.

Dávalos, P. (19 de junho de 2008). alai. Obtido de alai.

Jasper, J. M. (2012). Emoções e movimentos sociais: vinte anos de teoria e pesquisa.

Revista Latino-americana de Estudos sobre Corpos, Emoções e Sociedade, 48-68.

Lander, E. (2000). A colonialidade do conhecimento: eurocentrismo e ciências sociais. Perspectivas. Buenos Aires: CLACSO.

Movimentos sociais (2011). Disponível em: <https://www.mexicomipais.com/movimientos-sociales-en-méxico>.

Players, G. (2015). Recuperado em 12 de abril de 2018, em <http://dx.doi.org/10.7440/res54.2015.13>

Quijano, A. (1992). Colonialidade e modernidade / racionalidade. Peru Indígena.

Sader, E. (2009). A nova toupeira, os caminhos da esquerda latino-americana. Buenos Aires: século XXI.

Sader, E. (2001). Hegemonia e contra-hegemonia para outro mundo possível. Em E. Sader, Resistência mundial (de Seattle a Porto Alegre). Buenos Aires: CLACSO.

Santos, B. d. (2004). Democracia de alta intensidade. A paz:UAIAECCNE. Santos, B. d. (2001). Os novos movimentos sociais OSAL, 177-184.

Somoza, F. A. (2006). A esquerda na Europa: situação atual e perspectivas. Em C. d. autores, Teoria e processos políticos contemporâneos, volume II. Havana: Félix Varela.

Suárez, J. O. (2011). Democracia, movimentos sociais e cidadania. *Republicano* (10), 95-125.

Sunkel, O. (2006). *Revistas UNAM*. Obtido de revistas UNAM: <http://www.revistas.unam.mx/index.php/pde/article/view/7632>

Tarrow, S. (1997). *Força em movimento. Movimentos sociais, ação coletiva e política*. Madrid: Alliance.

Tilly, C. (1995). Os movimentos sociais como agrupamentos historicamente específicos de ações políticas. *Sociológico*.

Touraine, A. (2006). *Movimentos sociais*. *Colombian Journal of Sociology*, 255-278. Wallerstein, I. (2004). *Capitalismo histórico e movimentos anti-sistêmicos*. Madrid: Akal.

Wallerstein, I. (2007). *O declínio do Império. América em um mundo caótico*. Monte Avila: Latino-americano.

## AN APPROACH TO CUSTOMER TRUST IN THE PORTUGUESE BANKING SYSTEM

*Data de aceite: 02/10/2021*

*Data de submissão: 01/07/2021*

### **António Cabeças**

Autonoma University of Lisbon  
Lisbon - Portugal  
<https://orcid.org/0000-0001-8496-535X>

### **António Duarte Santos**

Autonoma University of Lisbon  
Lisbon – Portugal  
<https://orcid.org/0000-0002-2773-1829>

Article first published in the International Journal of Finance, Insurance and Risk Management, Volume 8, Issue 2, December, 2018.

**ABSTRACT:** Globalization, seen as a simultaneous transformation in economics, politics and culture, has led to more intense competition in different sectors of the economy. In the banking sector the analysis of customer satisfaction, loyalty and trust has been considered of great interest in recent years. In this study, we analyse the development of bank customer satisfaction and loyalty and, with more detail, the development of customer trust, using the results of surveys carried out with relevant statistical samples in Portugal and, for the first time, we also extend this analysis to bank customers in Spain. Scientific development, particularly in the field of behavioural economics, which includes many contributions from psychology and sociology, as

well as in the field of neurology, which gave rise to neuroeconomics, allowed for the adaptation and change of traditional economic decision-making theories, based only on economic rationality, in the wake of the Cartesian dualism and Newtonian atomism, allowing for a better understanding of decision-making. It has been demonstrated in previous studies that the currently most relevant element for customer approval and loyalty to their main banking institution in Portugal is trust. Therefore, the growth or downward trend of these two variables will be a good indicator to understand the development of customer trust in banking evolution. It has been verified that customer trust in banking and in the development of banks in the last years is not as negative as could be expected, considering all the problems that have affected this sector, mainly in Portugal. However, customer satisfaction has been declining over the past two years. A significant change in the banking activity is taking place, a different approach has been implemented, and this change may lead to a decline in customer trust.

**KEYWORDS:** Banking, bank customer, customer satisfaction, customer loyalty, customer trust, behavioural economics.

### **UMA ABORDAGEM À CONFIANÇA DO CLIENTE NO SISTEMA BANCÁRIO PORTUGUÊS**

**RESUMO:** A globalização, vista como uma transformação simultânea na economia, na política e na cultura, levou a uma competição mais intensa em diferentes setores económicos.



No setor bancário, a análise da satisfação, fidelização e confiança dos clientes tem sido considerada com grande interesse nos últimos anos. Neste estudo, analisamos a evolução da satisfação e fidelização dos clientes bancários e, com mais pormenor, a evolução da confiança dos clientes, recorrendo aos resultados de inquéritos realizados com amostras estatísticas relevantes em Portugal e, pela primeira vez, também alargamos a análise a clientes bancários em Espanha. O desenvolvimento científico, particularmente no campo da economia comportamental, que inclui muitas contribuições da psicologia e da sociologia, bem como no campo da neurologia, que deu origem à neuroeconomia, permitiu a adaptação e mudança das teorias tradicionais de tomada de decisão económica, com base apenas na racionalidade, na esteira do Dualismo Cartesiano e do Atomismo Newtoniano, permitindo um melhor entendimento da tomada de decisões. Já foi demonstrado em estudos anteriores, que o elemento atualmente mais relevante para a satisfação e fidelização dos clientes à sua instituição bancária principal em Portugal é a confiança. Portanto, o crescimento ou tendência de queda dessas duas variáveis será um bom indicador para entender a evolução da confiança dos clientes na evolução bancária. Verificou-se que a confiança dos clientes na banca e no desenvolvimento dos bancos nos últimos anos não é tão negativa como seria de esperar, tendo em conta todos os problemas que têm afetado este setor, principalmente em Portugal. No entanto, a satisfação do cliente tem diminuído nos últimos dois anos. Está a ocorrer uma mudança significativa na atividade bancária, foi implementada uma abordagem diferente e esta mudança pode levar a uma diminuição da confiança dos clientes.

**PALAVRAS-CHAVE:** Bancário, cliente bancário, satisfação do cliente, fidelidade do cliente, confiança do cliente, economia comportamental.

## 1 | INTRODUCTION

Scientific changes in the field of behavioural economics incorporate not only aspects of the cognitive system, known as the reflexive system, but also emotional, sentimental, biological and cultural factors that are part of the automatic system for explaining decision making in all spheres of life, which develops dynamically and always in situations of risk and uncertainty.

Expansion of scientific knowledge about decision-making has led to the reasoning that levels of customer satisfaction and trust in banks are determining factors in customer acquisition and loyalty, which result from cognitive and emotional systems. Changes in factors such as satisfaction and trust are influenced by changes in the behaviour of individuals and in their decisions; prognostications of macro-decisions are rarely achieved given the stochasticity of human behaviour, taking into consideration the lack of determinism that has typically been used as a prerequisite in studies to predict future developments which are based on historical data.

Keynes (1936) deepens the distinction proposed by Knight (1921) between risk and uncertainty. Risk is a situation in which the probability of future results can be obtained through the theory of probabilities and statistical inference, and uncertainty is a situation where the prediction of future results, their probabilities and economic impact are based

only on subjective estimates.

Keynes (1936) further stresses the importance of uncertainty in the economic dynamics defining uncertainty as all the phenomena to which the calculation of probabilities cannot be applied, and economic agents end up following animal spirits.

Recent studies by several authors - such as Daniel Kahneman and Amos Tversky on behaviour, António Damásio and Antoine Bechara, George Loewenstein and Scott Rick on emotions in the economy, and Amartya Sen on the cultural component - allow us to state that emotional and cultural factors, in context, can structurally alter the trend of any economic variable based on human behaviour.

The economic crisis, which began in Portugal between 2007 and 2008, is strongly linked to speculative activities developed by banking, growing indebtedness of families and companies and high external obligations in Portugal, which led to a decrease in family income, both directly and through the increase and adding of taxes, originated greater concern with issues related with global banking regulation, calling into question the theory of efficient markets developed by Eugene Fama in 1970 (Donário et al., 2013).

Recently, during this period of crisis, we have observed the fall of important financial institutions as the Lehman Brothers, in the United States of America at 2008, and Banco Português de Negócios (BPN) in 2018, Banco Privado Português (BPP) in 2010, Banco Espírito Santo (BES) in 2014 and Banco Internacional do Funchal (BANIF) in 2015, in Portugal.

From an Economic perspective, evidence of the crisis is made visible in the GDP decreasing in Portugal and in Europe between 2008 and 2009, and the reduction of the savings rate between 2007 and 2008, the slowdown of individual indebtedness after 2007, the increase of interest rates on deposits and loans and the increase of unemployment rate between 2008 and 2012 in Portugal.

Moreover, the Index of Economic Feeling of the Portuguese and in the Euro Zone decreased significantly between 2007 and 2009 as we may verify in figure 1.

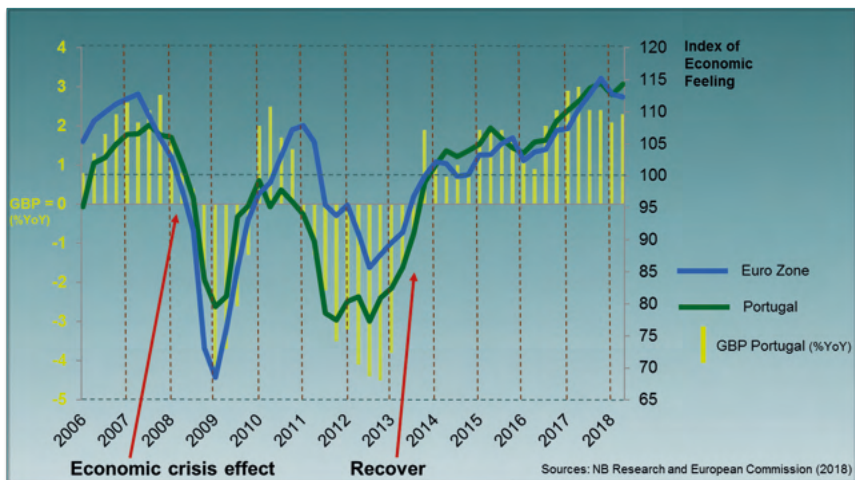


Figure 1 - Index of Economic Feeling (Euro Zone and Portugal)

## 2.1 CUSTOMER TRUST

To earn customer loyalty, the company needs to gain their trust (Oliver, 1999) and in the banking sector, trust is a key factor in the development of a long-term relationship between customer and bank (Crosby et al., 1990).

According to some authors, such as Cooper et al. (1988), trust is related to the risk perception that, in turn, is based on the greater or lesser level of optimism of individuals regarding the risk involved in their decisions, depending on the expected results to be perceived as losses or as gains, relative to a reference point (Kahneman et al., 1979; Kahneman, 2011).

The trust consists of an intangible attribute, integrating the endowment of individuals, reducing uncertainty in intersubjective relations, triggering the endowment effect (Thaler, 1981; Kahneman et al., 1991) that leads individuals to value more intensively the relationships they maintain with other individuals or institutions, namely the banks to which they are connected, this being a factor of customer loyalty. When the level of trust is high, transaction costs decrease, which leads to higher costs of change, due to the greater uncertainty and risk in relation to another bank, also leading to the loss of opportunities of other relationships (Yamagishi et al., 1998).

Several factors may lead the individual to remain in a given business relationship by re-establishing the relationship with a bank, even if it is not fully satisfied, and contributing to the maintenance of the status quo. This is due to transaction costs or transfer costs and to the psychological commitment to previous choices, even in the absence of risk aversion. Thus, following Samuelson et al. (1988), the status quo bias, which translates into the preference of individuals for the current situation, is an explanation for maintaining loyalty to

a bank, despite the existence of some dissatisfaction with the service provided. According to these authors, rational models that ignored the status quo “will present excessively radical conclusions, exaggerating individuals’ responses to changing economic variables and predicting greater instability than is observed in the world.” (Samuelson et al., 1988: 47-49). The preservation of the reference point is an option in many decisions, since risk aversion induces a bias that favours the maintenance of the status quo, that is, the reference point against which the change is compared to other options. In these decisions, the transfer cost is related to risk aversion, which implies the existence of risk and uncertainty, and that the cost (disutility) associated with the change exceeds the utility associated with the gain.

It is important to consider the set of qualities of the good, besides the price-quantity, which is one of the factors influencing the demand of the good or service by consumers (Silva, 1991: 133, Lancaster et al., 1966).

In the case of client-bank relationship, trust is also related to the branch, a place where the client has limited control regarding the employees, who may not act in the best interests of the client. And this issue arises, above all, due to transaction costs (material and non-equity costs) for the customers. A high level of trust, as already mentioned, reduces transaction costs between client-bank agent, the client not being motivated to move to another bank, thus leading to loyalty.

Coleman (1988) argued that any exchange, whether economic or social, involves an interaction between one or more people, and the result of this interaction generates a series of links, which, if they persist over time, will become resources for individuals, producing a stock of human or social capital.

The primary unifying element within social capital is trust, as this is the key factor in building a network of connections and commitments and is generated from action among individuals (Coleman, 1988).

For Anderson and Weitz (1989), considering the two parties involved, trust represents the belief of one party that, in the future, their needs will be met by actions undertaken by the other party.

We can understand the concept of trust when one of the parties believes that the service provider is reliable in delivering on its promises and that their needs will be met in the future (Dwyer et al., 1987; Anderson et al. al., 1994; Sirdeshmukh et al., 2002).

Customers who develop trust in service providers based on their experiences have good reason to stay in these relationships (Berry, 1995), since they present credibility and involve trust (Moorman et al., 1992).

Considering the two parties involved, trust represents the belief of one of the parties that, in the future, their needs will be met by actions undertaken by the other party (Anderson and Weitz, 1989) and trust exists when one party believes that the other party is whole and worthy of credibility, and lack of trust can pose a great threat to success (Bhattacharjee, 2002).

Trust is stronger when there is good communication between the parties and when partners avoid opportunistic behaviour that could harm one of the parties, especially those who share the same values (Morgan e Hunt, 1994). This is related to the perception of risk, which, in turn, is based on the greater or lesser level of optimism of individuals as to the risk involved in their decisions, depending on whether the expected results are perceived as losses or as gains (Cooper et al., 1988; Kahneman et al., 1979; Kahneman, 2011).

Berry (2002) stated that companies invest in long-term relationships not only to attract new customers, but also to keep their current customers and earn their loyalty. To win customer loyalty the company needs to gain their trust (Oliver, 1999), since the greater the trust, the greater the likelihood that the customer will do business with the company in the future and maintain a long-term relationship (Rich, 2000).

Trust functions as a vulnerability-reducing factor (Berry, 1995), since it contributes to the reduction of uncertainties and risks associated with the acquisition of goods and services (Ganesan, 1994).

According to Crosby et al. (1990), in the banking sector, trust is an essential factor for the development of a long-term relationship between the client and the bank. This requires a great deal of effort in the management of the relationship, especially when banking transactions with the customer are initiated (Adamson et al., 2003).

The greater the trust, the higher the probability of the client doing business with the company in the future and maintaining a long-lasting relationship (Rich 2000). Customers who develop trust in service providers, based on their experiences, have good reason to stay in these relationships (Berry, 1995). Companies invest in long-term relationships not only to attract new customers, but also to keep their current customers and earn their loyalty (Berry, 2002). To win the customer loyalty, the company needs to win their trust (Oliver, 1999).

The status quo bias, which translates into the preference of individuals for the current situation, is an explanation for maintaining loyalty towards a bank, despite the existence of some dissatisfaction with the service provided (Samuelson and Zeckhauser, 1988).

Keeping the status quo is an option in many decisions, since risk aversion induces a bias that favours maintaining the status quo (the benchmark against which change is compared) over other options (Silva, 1991; Lancaster et al., 1966).

Trust consists of an intangible, integrating the endowment of individuals, reducing uncertainty in intersubjective relations, triggering the endowment effect, which leads individuals to value their relationships with other individuals or institutions, banks with whom they are connected being a factor of customer loyalty (Thaler, 1980; Kahneman et al. 1991).

In the banking sector, trust is an essential factor for the development of a long-term relationship between the client and the bank (Crosby et al., 1990).

### 3 | STUDY METHODOLOGY

In this study, we used consistent empirical models with economic theory, considering the most recent theoretical developments regarding the decisions of the individual in behavioural economics and studies related to neuroeconomics. The use of econometric models as dynamic models allows us to avoid the bias potentially caused by the omission of relevant variables and capturing the adjustment of the dynamic process between the balance and the imbalance that characterizes the decisions of individuals.

The empirical study was carried out based on answers obtained from two online questionnaires applied to Portuguese bank customers, the first in 2014, with primary data of 498 valid responses considered (the same issues were referred to 2007 as the time before the financial crisis and to 2013 as a time of crisis) and the second questionnaire in 2019, with 387 valid responses, also used as primary data. We also used secondary data from European Customer Service Index (ECSI) 2017, Markttest BASEF, Annual macro-economic database of the European Commission's Directorate General for Economic and Financial Affairs (AMECO), Bank of Portugal, Portuguese National Statistics Institute (INE) and PORDATA from Francisco Manuel dos Santos Foundation.

Regarding the data obtained from the questionnaires, we verified the inter-item consistency of the items used by performing the Cronbach Alpha test in SPSS, which consists of analysing the correlation between the responses provided by the respondents.

Although there is no clear indication of what the ideal sample size should be, Anderson et al. (1988) consider acceptable a sample of 100 to 150 respondents (Crosby et al., 1990).

However, Hair et al. (2005) recommend at least 200 responses as the critical sample size, which should increase if there is suspicion of poor specification of the model used or if it is too complex.

Using statistical methodologies commonly used in this type of study, we have applied the formulas for calculating confidence intervals to determine the minimum size of a sample.

In a generic approach, if we consider an estimated sample proportion  $p$  of a binomial population, intending to obtain in the results of this research a confidence level of 95%, considering a maximum error intended for the confidence interval of 5 percentage points, the sample must have a minimum of 385 responses.

This approach, widely used to establish the minimum desirable dimension of the sample, is adequate for the processing of sample proportion values, but in the case of this study, since we have 498 valid answers to the questionnaire used, we can calculate the values of the mean and standard deviation of the samples for the studied variables, because a Likert scale with possible values of 1 to 10 was used for most items of the questionnaire.

We can consider the formula for calculating the confidence interval for the mean of a normal population with observations number greater than thirty ( $n > 30$ ) and unknown mean

and standard deviation.

As the mean and standard deviation of the population are not known, we used the sample mean and its sample standard deviation  $S_x$ . The  $Z$  ( $\alpha / 2$ ) value of the normal distribution is 1.96 for a 95% confidence level, considering that the sample sizes used in this study are significant ( $n > 30$ ). Thus, in this case, the sampling error can be calculated by the following formula:  $\varepsilon = Z_{(\alpha/2)} S_x / \sqrt{n}$ .

The average margin of error of the sample collected in 2014 is 0.16, considering all the questions were answered using a scale of 1 to 10, with only two of the variables presenting a maximum error equal to 0.20. For the 2019 study, the margin of error is 0.15 for all variables and 0.20 for the questions answered using a scale of 1 to 10.

According to the calculations made, we can assume that the samples obtained with 498 and 387 valid observations are adequate to obtain reliable and valid results in the analysis of the considered variables.

#### 4 | THE EVOLUTION OF CUSTOMER TRUST AND SATISFACTION: ANALYSIS OF RESULTS

Considering ECSI 2017 data, we may state that customer trust decreased in the beginning of the economic crisis and continued until 2009 and there was a slight increase in 2012 and 2013, followed by another decrease in 2014, after the numbers remaining stable after that year (see Figure 2).

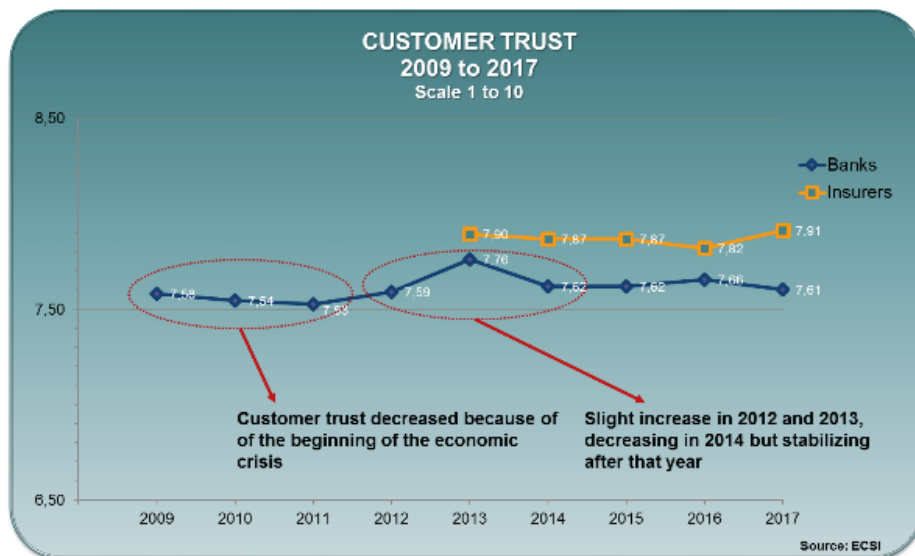
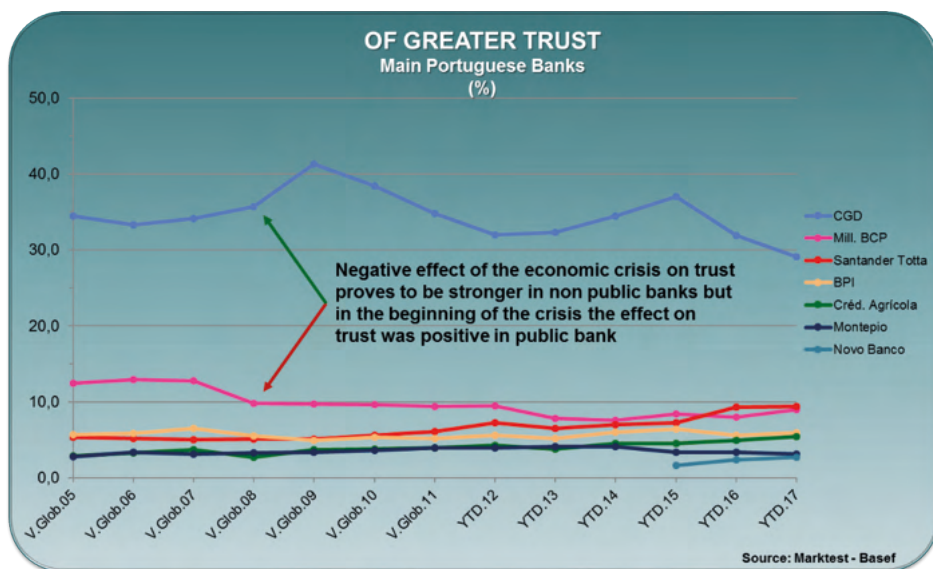


Figure 2 – Customer trust from 2009 to 2017 (ECSI 2017 – Global Results)

With Marktest BASEF 2017 data, we may also verify that the negative effect on trust of the economic crisis proves to be stronger in main retail banks in Portugal, except for the Portuguese public bank Caixa Geral de Depósitos (CGD) in which the beginning of the crisis had a positive effect, as we may verify in figure 3.



**Figure 3** – Customer trust from 2005 to 2017 (Marktest BASEF)

In terms of customer satisfaction, using data from ECSI 2017, we may conclude that it continued to increase because of the improved quality of services provided by banks until 2014 and stabilized until 2016. Customer Satisfaction decreased in 2017 and the first data for 2018 confirm the downward trend observed in 2017, as we may verify in figure 4.





Figure 4 – Customer Satisfaction from 2008 to 2017 (ECSI 2017 – Global Results)

Based on Marktest BASEF 2017 data, we may conclude that despite the crisis period, customer satisfaction increased until 2014, the year of BES resolution, justified by the improvement in the quality of services provided by banks, as we may confirm in figure 5.

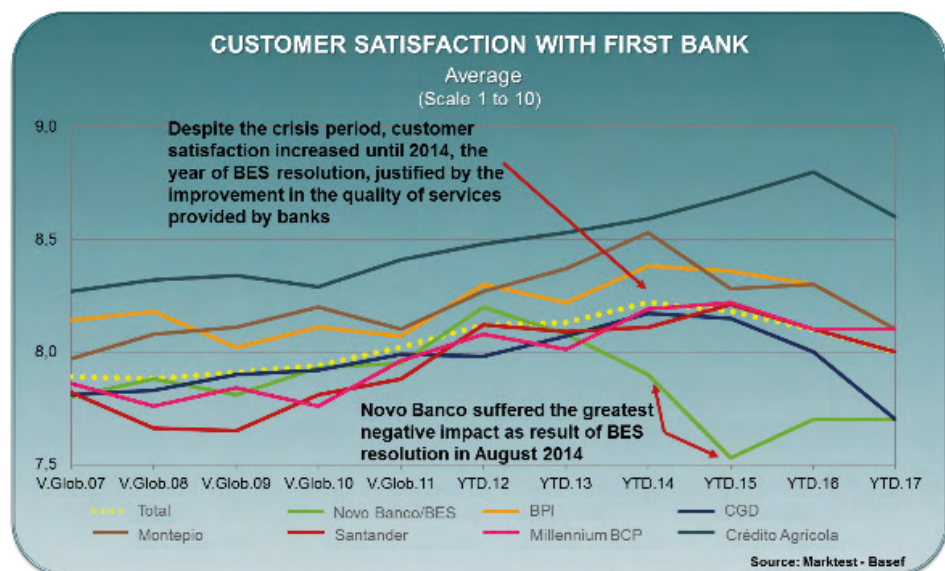


Figure 5 – Customer Satisfaction from 2008 to 2017 (ECSI 2017 – Global Results)

Portuguese customer satisfaction with banks decreased slightly in ECSI 2017, from 7.51 to 7.42, on an evaluation scale from 1 to 10, but it is higher than the global average of all other economic sectors, which was 7.29. The levels of satisfaction and loyalty decreased in 2017 but not significantly. We also may verify that customer satisfaction with Portuguese banks is comparable to that in other countries in Europe and in other continents.

The results of ECSI 2017 show that the customer satisfaction index for banks is not lower than the average for other sectors of the economy. However, satisfaction with banks declined slightly compared to the previous year.

ECSI 2017 also states that the assessment of customer satisfaction with banks in Portugal is not very different from that in other countries in all continents.

The empirical study confirms that the financial crisis, which began in 2007/2008 in Portugal, influenced the behaviour of Portuguese banking customers in reducing savings and the volume of credit obtained from banks. It also influenced the decline in customer satisfaction, loyalty, and customer trust in relation to their main bank.

In addition to trust, customers' assessment of their bank's image has also lowered during the period of financial and economic crisis and loyalty has also decreased significantly, in regard to the likelihood of customers recommending their main bank to others.

At the start of the financial crisis, the ECSI (ISEGI, APQ and IPQ) and Marktest BASEF also show a decline in customer trust in Portuguese banks, with particular emphasis on private banks.

It is also evidenced that the emotional component, considered in the perspectives by Damásio et al. (2005) and Loewenstein et al. (2008), and the cultural component, according to Sen (2004), influenced the behaviour of bank customers in Portugal in evaluating their overall satisfaction and level of loyalty to their main bank in the period economic crisis. The variable that stands out the most is the trust oriented directly to the emotional perspective of the idea of the existence of a crisis. This can be seen in figure 6.



**Figure 6** – Decrease of customer satisfaction, loyalty and trust during the crisis (Own elaboration)

In the same study, it was confirmed that the assessment of the image and trust lowered during the period of the economic crisis, with greater emphasis on the decrease in trust and loyalty, as did the likelihood of customers recommending their main bank to others.

At the beginning of the economic crisis, ECSI and Marktest BASEF also showed a decrease in Portuguese customers' trust in banks, with a greater emphasis on non-public banks.

As trust is the main factor for satisfaction, we can infer that the good results verified for Customers Satisfaction in previous years prove that Portuguese customers continue to trust banks. Yet, something is happening, because last year Customer Satisfaction Level decreased, which can be explained by the offer of unattractive fees, by the increase in commissions charged by banks, as a compensation for the decrease in the difference between active and passive interest rates. The use of new technologies has also influenced the decrease of direct personal contact with customers.

The decline in the level of satisfaction in 2017 can be explained by the lack of interest rates, given the recent international financial situation, by the increase in commissions charged by banks, as a compensation for the decrease in the difference between active and passive rates, and by the use of new technologies, which lead to less direct personal contact with customers.

These facts evidence a significant shift in the banking activity, a rather different approach. This means that the banking activity is changing, and this new way may lead to a further decline in customer trust and, as everything in life, trust will be crucial to ensure the future of banking.

Through the answers obtained in the questionnaire, we can identify the most relevant factors to guarantee customer satisfaction and loyalty, and this analysis was carried out through two complementary approaches.

The first one through the analysis of the direct answers of the customers that identified which factors they considered having gained more relevance for satisfaction and loyalty, and also those that they considered having lost relevance with the economic crisis. The second one, through the use of multiple regression models to identify the weightier factors contributing to customer satisfaction and loyalty.

From customer-perceived perceptions, the factors that have gained most relevance in contributing to satisfaction and loyalty during the period of the economic crisis were the clarity of the information provided, the price of the products and services offered, the problem-solving ability, and counselling of agents.

The choice of these factors as more relevant in a period of crisis allows us to confirm the importance of banks correctly informing their customers, who have become more sensitive to the price of banking products and services, and that problem solving and good advice of the products and services appropriate to the customers'.

In times of crisis, with fewer resources available to customers, applying resources

correctly becomes more relevant.

The main factors that lose relevance during the economic crisis in the declarative way are the contact by the bank and the waiting time to be attended.

The choice of these factors by the customers shows that being contacted by the bank, from the perspective of proactive contact with the client, and the waiting time to be attended, become less importance.

This can be justified by the investment banks have made in the implementation of Customer Relationship Management (CRM) systems and, more recently, Customer Experience Management (CEM).

The valuation of customer trust in the period of crisis and the weight of this variable in the overall satisfaction of customers have both lowered.

According to the statements by customers, the factors that currently contribute most to loyalty are trust and compliance with deadlines by the bank, and the most important variable is trust. However, both customer valuation and the weight of this variable decreased in the period of economic crisis.

In the set of the two analyses carried out, both for global satisfaction and for loyalty, the most important variable in terms of importance in the two moments considered, before and during the economic crisis, is trust.

The importance of trust is made evident, as we have previously pointed out. In the fact that there is some uncertainty resulting from the economic situation of the country and that some banking institutions disappeared due to the crisis, confirming Berry's (1995) conclusion that customers who develop trust in service providers based on their experiences have good reason to stay in these relationships.

We also find that there is a greater requirement for the clarity of information provided by banks, a greater sensitivity to the price charged for their offer of banking products and services, a greater requirement for problem solving skills and a greater importance regarding banking advice.

We conclude that satisfaction is important to ensure customer loyalty, confirming Oliver (1999), who argues that satisfaction is one of the key concepts for earning loyalty, since loyalty does not exist without satisfaction.

## **5 | THE EFFECTS OF THE ANALYSIS AND THEORETICAL SUPPORT**

In this situation, we confirm that customers assess their trust level poorer when faced with the current economic crisis situation, given that, according to Perspective Theory, Kahneman et al. (1979), the effect of the expectations of losses becomes more intense, given its function to be convex, due to the decrease of disposable income that accentuates the disutility of any costs.

According to Kotler (2000), competition can bring down products and services very

quickly, and the cost of attracting new customers to a company could be up to five times higher than the cost of retaining current customers. We confirm the hypothesis that, in times of economic crisis, attention must be paid to providing services and care for existing customers. This can be explained by the endowment effect and the consequent asymmetric assessment of the costs and benefits perceived by individuals.

Through the responses obtained in the questionnaire used for this study, considering the period of economic crisis, we confirm that the overall satisfaction of customers in regard to banks depends on the satisfaction with their service and that client loyalty and trust depend on their global satisfaction.

In our view, these relationships can be justified, since good service provided by banks is fundamental to guarantee a better quality of service and potentiate the increase of customer's satisfaction, which translates into the framing effect (Tversky et al.; 1981), - how the problem is presented affects decision.

On the other hand, customers who are satisfied and trusts their main bank tend to be more loyal because, if there are no other differentiating factors in the competition, such as a better price for products and services that might lead the customer to think of a prospect of utility, the client will not feel the need to change bank.

This result confirms Oliver's (1999) assertions that in order to achieve customer loyalty a company needs to be trusted. Rich (2000) believes that with greater trust, the probability of the client doing business with the company in the future and maintaining a long-lasting relationship will be greater.

As mentioned in the introduction, according to Crosby et al. (1990), trust in banking is an essential factor in the development of a long-term relation between the client and the bank. This connection requires a great deal of effort in managing the relationship, especially at the start of banking transactions with the customer (Adamson et al, 2003).

The economic models associated with decision-making are consequential by nature and assume that decision-makers choose alternatives for action, assessing the appropriateness and likelihood of their consequences, integrating this information through expectations based on calculations.

The alternative chosen by a decision maker may not be the one that is most useful in the light of the neoclassical theory of utility, i.e., people's preferences for uncertain outcomes are represented by a function involving different variables, such as financial return, probability of occurrence, and risk aversion.

In this perspective, people with different assets, expectations and preferences have different points of reference and, therefore, their decisions vary. These decisions are affected by how the expected results are perceived. This theory of perspective (Kahneman et al., 1979) considers that investors do not act only from a rational point of view, according to the neoclassical theory, but the same decisions are influenced by emotional, biological and context factors.

We can also infer from the analysis of the results that the client, in times of economic and social crisis, is more sensitive to the usefulness of the price charged by banks for their products and services. In this perspective, he or she may become less loyal to their main bank due to considering that the marginal utility of a good increases with its reduction, along with the endowment effect.

According to Kotler (1998), perceived quality is one of the important factors to achieve customer satisfaction and is also a fundamental variable to guarantee their loyalty. A good quality service or product is a key factor in achieving customer loyalty.

We have also verified that the development of the image and assessment of customer trust in relation to their main bank decreased during the period of economic crisis, in particular, a decrease of trust.

Customer loyalty, the probability of repurchasing products and services offered their main bank, also declined significantly, as in 2007 the probability of customer repurchase was 76.7%, having decreased 4 percentage points to 72.7%. The same applies to the probability of customers recommending their main bank, which was 72.9% before the crisis and fell 4.2 percentage points to 68.6% in 2013.

Customer trust in relation to their main bank is reduced in view of the crisis, which is obviously confirmed by the fact that banks have disappeared in recent years as a result of the crisis both at national and international level.

In terms of emotional expectation, we can conclude that customer trust in their main bank declines significantly before the crisis factor.

Moreover, trust in the Portuguese banking system in general is the variable with the lowest rating of all the variables analysed in this study, which evidences a rather pessimistic behaviour of the customers regarding their national banking system.

## **6 | CULTURAL AND BEHAVIORAL PERSPECTIVE**

Although some economists feel tempted by the idea that all human beings behave the same way, there is much evidence to indicate that this idea is not generalized and that cultural factors influence economic behaviour (Sen, 2004).

Cultural influences can cause a big difference in ethics, responsible behaviour, motivational spirit, dynamic management, entrepreneurship, risk-taking and a variety of other aspects of human behaviour that may be crucial to economic success (Sen, 2004).

Considering the role of cultural aspects in customer behaviour, the geographic areas of the north and south of Portugal, we can attest that the mean values of global satisfaction and customer loyalty values are higher in the northern part of the country. Through the  $\chi^2$  adjustment test, we have confirmed that there are significant differences in customer behaviour in terms of loyalty, both in 2007 and 2013. In the case of satisfaction, this difference is only significant in 2007. This means that this difference in satisfaction is not so

relevant in a period of economic crisis.

Considering that the difference obtained for customer loyalty in the two regions is higher than the margin of error of this study, we can conclude that there is evidence of the influence of the housing regions on the level of customer loyalty which, due to their own cultural factors, influence customer behaviour.

This behaviour has also been confirmed in the evaluation of global customer satisfaction, with better results in the northern region of Portugal, confirmed over the last years by the Marktest BASEF data, which shows higher evaluation in customer satisfaction in the north of the country when compared to the south.

Given that banks have focused on improving service quality and more even offer of products and services throughout the national territory, we can infer that the difference is due to cultural factors and not to differences in behaviour of banks in the north and in the south of the country.

In the analysis carried out in terms of education, we can conclude that customers with the highest levels of education, with masters or PhDs, are more demanding in the evaluation of their main bank.

Customers who are just satisfied are more willing to switch providers when a better offer comes up. Customers who are fully satisfied will be prone to change (Kotler et al., 1998). A very satisfied customer creates an emotional link, beyond rational preference, which provides consumer loyalty (Kotler et al., 1998). For customer-centred companies, customer satisfaction is both a goal and a marketing tool. Companies that achieve high customer satisfaction rates make sure that their target market is aware of this (Kotler, 2000).

In these circumstances, understanding the client's concerns and anticipating any problems are very important. However, fixing faults that may exist will be paramount.

We can explain the decline of trust in banks by Portuguese customers in the economic crisis as related to a pessimistic behaviour. According to Perspective Theory (Kahneman et al., 1979) the effect of the loss of expectations becomes more intense due to its convex value function. Humans are unpredictable and often not consistent, and they are generally averse to increased risk and prone to losses and the decrease in disposable income accentuates the disutility of any costs.

Competition can topple products and services very quickly and the cost of attracting new customers to a company could be up to five times higher than the cost of retaining current customers (Kotler, 2000). This reality shows us how focusing on the relationship with existing customers is important, as well as improving the quality of products and services provided, as well as clearly stating the risk and evidencing more security in the offered products.

Satisfaction is important to ensure customer loyalty, as stated by Oliver (1999), who argues that satisfaction is one of the key concepts for earning loyalty, because loyalty does not exist without satisfaction. However, satisfaction is not the only element determining

loyalty. Hennig- Thureau et al. (2002) confirmed this fact, which had been previously mentioned by Reichheld (1994), Jones and Sasser (1995).

## **71 TOPICS ON THE CHALLENGE OF CUSTOMERS' TRUST WITHIN THE DEADLINE: THE "FACE-TO-FACE" DILEMMA**

Customers are at the core of banking, which aims to meet their needs for financial services. These services are a means rather than an end, since customers hold the power. Any future banking model will not work if imposed to customers. There is no future for that type of model. Customers have tools at their disposal, but the human element will continue to be decisive for trust enhancement. Millennials (those born between 1980 and 2000) are not the sole customers; there is still a group of the population whose financial literacy is lower and whose habits are those of previous decades, both in European countries and in countries belonging to the OECD (Banco de Portugal, 2016; Lisack et al, 2016. The more open and inclusive is a banking offer, the better conditions it creates for customer trust. We believe this interaction becomes increasingly distant, so the fact that banks are available, that they do not fail and the immaterial nature of the business, as well as the fact that customers are free to choose their path, makes communication channels crucial for banks to keep in touch with customers. The banking activity will continue but it will be less important in the future and it will not necessarily be conducted by banks. There are native digital customers and analogical customers. The challenge that banking has to face is to make the digital part of the lives of older or less digital customers (Guillemet 2018). There have different requirements and want to feel secure and confident in their choices. That trust is brought by interacting with people that are physically present, with whom they can speak face-to-face. The segmentation of banking services will lead them to opt for specific bank. The banking sector will alter its structure in terms of client interaction: the account manager will become a specialized financial advisor who can act as intermediary in all types of operations and will not have to be physically close to customers. This banking advisor will not be the bank clerk as we know it today. That is the face-to-face dilemma.

The digital in the banking system started as a service provider that has no time or place restrictions. In Portugal, banks aim that a high number of customers use digital and mobile channels. However, the digital has implied structure costs that have a relevant impact on cost-to-income and banks now aim to lower that indicator. Customers do not want financial products and services whose risks are not visible at a time of economic growth, but which can be serious in the future. However, through the app, customers may deposit or withdraw money at the entrance of their company or home. Scheduling the meeting is rather simple. A bank agent drives a car that has deposit and withdrawal capabilities, a service that assists shop owners. This is not fiction. Banks will offer more and more mobile services. This is true today and will continue to expand. The Polish bank, Idea Bank, founded in



2010, offers this service and is highly success in Poland in view of its innovative nature, namely, mobile deposit service. Idea Bank customers are nowadays mainly business owners. In Portugal, Activo Bank, which belong to Millennium BCP, has now an extended schedule (it is open until 8 p.m.) and has optimized its branch network. Some banks are providing its customers managers with tools, allowing then to create new client accounts in fifteen minutes. These are all strategies to reduce the distance between banks and their customers, thus making customers aware of a new type of branch that will provide them with the services offered in traditional ones.

## 8 | RECENT INVESTIGATION

In the first quarter of 2019 we conducted a new survey of Portuguese bank customers, with 387 valid responses.

With the results obtained in this new survey, we can compare the evaluations of questions with answers on the scale of 1 (worst evaluation) to 10 (best evaluation) associated with trust, loyalty and overall satisfaction with those obtained in the questionnaire conducted in 2013 with the two periods previously studied:

	Trust	Loyalty	Satisfaction
Average in 2019	7.30	7.36	7.15
Average in 2013	7.41	7.54	7.18
Average in 2007	7.87	7.90	7.63

Table 1 – Evolution of Trust, Loyalty and Overall Satisfaction with banks (scale 1 to 10)

We may verify that the assessment of all three variables has declined, which confirms our view that something is changing and that the trust, loyalty and overall satisfaction of bank customers tends to decline.

As we can see in the previous table, trust was the variable that decreased the most in relation to 2007, having decreased about 7.3%, but the other two variables also decreased significantly, about 6.8% for loyalty and 6.3% for overall satisfaction.

Compared to 2013, the variable that decreased the most was loyalty, at about 1.5%, followed by trust at about 1.5% and overall satisfaction at about 0.4%.

But in order to understand which factors may be contributing to this fact, we included a question to allow customers identification of which factors, in their opinion, could most penalize satisfaction with their primary bank, and could choose more than one option, resulting in the following results:

Factors	Number of Answers	Percentage of Answers
Charge for services commissions	328	85.4%
Low interest rates on financial investments	147	38.3%
Decrease in human contact using new technologies	110	28.6%
Difficulty on obtaining credit	84	21.9%
Others	37	9.6%

Table 2 – Factors that are penalizing bank customer satisfaction

We also analyzed the results obtained with questions, with a scale from 1 (not relevant) to 5 (very relevant), related with the importance of having access to human contact in care, evaluated with a average of 4,2, satisfaction with new technologies replacing human contact with 3,7, trust in new technologies replacing human contact with 3 and trust in the future of national banking with 2,87.

## 9 | CONCLUSIONS

This empirical study has allowed us to conclude that the economic crisis, which started in Portugal between 2007 and 2008, influenced the behaviour of Portuguese banking customers, who decreased their savings and the amount of credit obtained in banks. We also confirm the decrease in customer satisfaction, in the level of customer loyalty and in trust in their main bank.

The emotional component, according to Damásio (2005) and Loewenstein et al., (2008), and the cultural component, according to Sen (2004), influence customer satisfaction, customer loyalty and customer trust in a period of economic crisis.

Regarding the cultural aspects of Portuguese customers' behaviour, there is evidence of differences due to geographical residence in terms of satisfaction assessment and customer loyalty. Satisfaction, trust and loyalty show better results in the north compared to the south of Portugal. Banks have invested in improving the quality of services, as well as on product and service offer in the entire national territory which have had a positive impact on customer perception. Education is also important for customer satisfaction, trust and loyalty. The overall satisfaction, trust and loyalty of customers with higher levels of education are lower than of other customers. Customers with a higher level of education are also more demanding in their evaluation of their main bank.

The most relevant factors for loyalty in a period of economic crisis, based on explanatory regression models and sorted by relevance, are:

1. Customer Global Satisfaction;
2. Customer Trust;
3. Correct carrying out of orders;
4. Quality of the offer;
5. Meeting deadlines;
6. Support to customer decision.

We emphasize that for customer loyalty, support to customer decision is a factor that we obtain by means of the declared information and through the result obtained in the multiple regression (which evidences its relevance).

Also using explanatory models, the most relevant factors for Global Satisfaction in a period of economic crisis, sorted by relevance, are:

1. Customer Trust;
2. Correct carrying out of orders placed;
3. Ability to solve problems;
4. Support to customer decision;
5. Friendliness and availability of employees;
6. Price of banking products and services;
7. Quality of the offer.

For global satisfaction, the price of products and services, ability to solve problems and support to customer decision are factors that were obtained through declarative information and as a result of multiple regression, which confirms their importance.

It has been scientifically demonstrated that trust is a very important factor for satisfaction and loyalty of bank customers. We may also refer that Customers Global Satisfaction is the main factor for customer loyalty.

The results obtained allow us to state that the trust in banks of Portuguese customers has decreased in recent years. However, even with the economic crisis and all the problems that occurred due to some banks failing in Portugal, customer trust in banks is not lower than the average trust in other sectors of the Portuguese economy.

Despite the decline in customer trust, the satisfaction level with the Portuguese banks is not significantly different from that in other European countries as stated in ECSI 2017 study.

With the results obtained in the questionnaire carried out in 2019, we have compared the answers to the questions by means of 1 to 10 scales regarding trust, loyalty and overall satisfaction and compared them with those obtained in the questionnaire carried out in 2013.

The evaluation of all three variables has lowered, which confirms our view that something is changing, and trust, loyalty and overall satisfaction of bank customers is prone to decrease.

We have realized that trust was the variable that decreased the most in relation to 2007, having decreased by around 7.3%, but the other two variables also decreased significantly, around 6.8% in the case of loyalty and 6.3% in the case of overall satisfaction. In relation to 2013, the variable that decreased the most was loyalty, around 1.5%, followed by trust, around 1.5% and overall satisfaction, around 0.4%.

With the results obtained with the recent inquiry conducted in 2019, we verify the decrease trend of Customers Trust, Loyalty and Satisfaction and we may conclude that the factors that are contributing to the decrease of customers satisfaction in regards their main bank are:

1. The charging of commissions for services, with 85,4% of the customers answers;
2. Low interest rates for financial investments with 38,3%;
3. Decreased human contact due to the use of new technologies with 28,6%;
4. The difficulty in obtaining credit with 21,9%;
5. Other Factors with 9,6%.

We also verified the importance given by customers to the existence of human contact in the service at bank branches, with an average of 4.2 on a scale of 1 to 5 and the poor trust assessment in the future of Portuguese banks, classified in average with 2.87. In this case, the confidence interval for the average trust rating in the future of national banks, with a confidence level of 95%, will be between 2.77 and 2.97, considering a error margin of 0.10, which leads us to conclude that the trust will be in average below 3 and we may consider that this is a result a result that shows some pessimism on the customers side.

In this study we have highlighted the importance given by customers to human contact in banking branches and the weak evaluation of trust in the future of national banking, which leads us to conclude that customers have a pessimistic perspective regards banks.

## **10 | FURTHER FUTURE STUDIES AND ANALYSES**

The results obtained in this study are mostly obtained through questionnaires applied to Portuguese banking customers. Further studies should imply extending the scope to other European countries, firstly Spain, in order to conduct a study on the Iberian Peninsula. This would allow us to test and eventually confirm our conclusions.

## REFERENCES

- Adamson, I.; Chan, K.M.; Handford, D. (2003). Relationship marketing: customer commitment and trust as a strategy for the smaller Hong Kong corporate banking sector. *International Journal of Bank Marketing*, vol. 21, n. 6/7, p. 347-358.
- Anderson, J. C; Gerbing, D.W. (1988). Structural Equation Modelling in Practice: A Review and Recommended Two-Step Approach. *Psychological Bulletin*, Vol.103, N°3, pp. 411-423.
- Anderson, E.W.; Weitz, B. (1989). Determinants of continuity in conventional industrial channel dyads. *Marketing Science* 8 (4), p. 310-323.
- Berry, L.L. (1995). Relationship marketing of services: growing interest, emerging perspectives. *Journal of the Academy of Marketing Science*, vol. 23, n. 4, p. 236-245
- Berry, L.L. (2002). Relationship marketing of services: perspectives from 1983 and 2000. *Journal of Relationship Marketing*, vol. 1, n. 1.
- Berry, L.L.; Zeithaml, V.A.; Parasuraman, A. (1985). Quality counts in services, too. *Business Horizons*, May-June, pp. 44-52.
- Bhattacharjee, A. (2002). Individual Trust in Online Firms: Scale Development and Initial Test. *Journal of Management Accounting Research*, 19 (1), pp. 211–241.
- Cabeças, António (2018). Trust of Portuguese customers in banks during the economic crisis period. 2100 Projects Association. Business Sustainability 2018 Congress presentation at Póvoa de Varzim, Portugal. The Proceedings of 2100 Projects Association Joint Conferences, ISSN: 2183-3060.
- Cabeças, António; Santos, António Duarte (2019). A Confiança dos Clientes Portugueses na Evolução da Banca, Global Knowledge Academics Congress 2019 in Revista Internacional de Ciencias Sociales.
- Coleman, James S. (1988). Social Capital in the Creation of Human Capital. *American Journal of Sociology*, vol. 94: 95-120.
- Cooper, A.C.; Woo, C.Y.; Dunkelberg, W.C. (1988). Entrepreneurs' perceived chances for success. *J. Business Vent.* 3, 97 – 108.
- Crosby, L.A.; Evans, K.R.; Cowles, D. (1990). Relationship Quality in Services Selling: An Interpersonal Influence Perspective. *Journal of Marketing*, 54 (July), 68-81.
- Damásio, António R. (1994). *Descartes' Error: Emotion, Reason, and the Human Brain*. Grosset/ Putnam, New York.
- Damásio, António R.; Bechara, Antoine (2005). The somatic marker hypothesis: A neural theory of economic decision. Department of Neurology, University of Iowa, 200 Hawkins Drive, Iowa City, IA 52242, USA.
- Davies, G.; Bank, J.H. (2002). *A history of money: from ancient times to the present day*. University of Wales Press, 2002.

- Donário, Arlindo A.; Santos, R. Borges dos (2013) – O paradigma do homo economicus: consequências na construção do modelo económico e financeiro liberal. Centro de Análise Económica de Regulação Social. EDIUAL, Universidade Autónoma de Lisboa, Lisboa, 2013.
- Dwyer, F.; Schurr, P; Oh, S. (1987). Developing buyer-seller relationships. *Journal of Marketing*, vol. 51, April, p. 11-27.
- Ganesan, S. (1994). Determinants of Long-Term Orientation in Buyer-Seller Relationship. *Journal of Marketing*, 58: April, 1-19.
- Guillemett, Yvan, Turner, David (2018). The Long View: Scenarios for the World Economy to 2060, OECD Economic Policy Papers, nº 22, July, OECD Publishing, Paris.
- Hair Jr., J. F.; Anderson, R.E.; Tatham, R. L.; Black, W. C. (2005). *Análise multivariada de dados*. 5 ed., Porto Alegre: Bookman, 2005.
- Hennig-Thurau, T.; Gwinner, K. P.; Gremler D. D. (2002). Understanding Relationship Marketing Outcomes: An Integration of Relational Benefits and Relationship Quality. *Journal of Service Research*, 1, 4(3), p. 230 – 247.
- Johnston, J. (1984). *Econometric Methods*, McGraw-Hill, 3rd Edition, 1984.
- Jones, T. O.; Sasser Jr., W.E. (1995). Why Satisfied Customers Defect. *Harvard Business Review*. 73 (6), pp. 88-99.
- Kahneman, Daniel (2011). *Thinking Fast and Slow*. New York: Farrar, Straus and Giroux, pp. 281.
- Kahneman, Daniel; Knetsch, Jack; Thaler, Richard (1991). Anomalies: The Endowment Effect, Loss Aversion, and Status Quo Bias. *The Journal of Economic Perspectives*, Vol. 5, No. 1. (Winter, 1991), pp. 193-206.
- Kahneman, Daniel; Riis, Jason (2005). Living and Thinking about It: Two Perspectives on Life. In *The Science of Well-Being*, edited by N. Baylis, Felicia A. Huppert, and B. Keverne, 285–301. Oxford University Press, 2005.
- Kahneman, Daniel; Tversky, Amos (1979). Prospect Theory: An Analysis of Decision under Risk. *Econometrica*, Volume 47, Issue 2 (Mar., 1979), 263-292.
- Keynes, John Maynard (1936). *The General Theory of Employment, Interest and Money*. London. Macmillan, London, 1936 (reprint 2007).
- Knight, Frank (1921). *Risk, Uncertainty, and Profit*. Harper, New York, 1921.
- Kotler, P.; Armstrong, G. (1998). *Princípios de Marketing*. 7ª ed., Livros técnicos e Científicos Editora S.A., Rio de Janeiro.
- Kotler, Philip (1998). *Administração de Marketing: análise, planejamento, implementação e controle*. 5ª edição, São Paulo: Atlas, 1998.

Kotler, Philip (2000). *Administração de Marketing: A Edição do Novo Milênio*. Prentice Hall. São Paulo.

Lancaster, Kelvin J. (1966). A New Approach to Consumer Theory. *The Journal of Political Economy*, Vol. 74, No. 2 (Apr., 1966), pp. 132-157. University of Chicago Press.

Lisack, Noemie, Sajedi, Rana, Thwaites, Gregory. Demographic trends and the real interest rate, Bank of England, Staff Working Paper No. 701, December.

Loewenstein, George; WEBER, Elke U.; HSEE, Christopher K.; WELCH, Ned (2001). Risk as Feelings. *Psychological Bulletin*, 127 (2), 267-86.

Loewenstein, George; LERNER, Jennifer (2003). The Role of Affect in Decision Making, in *Handbook of Affective Science*, eds. Richard J. Dawson, Klaus R. Scherer and H. Hill Goldsmith, Oxford: Oxford University Press, 619-42.

Loewenstein, George; RICK, Scott (2008). *The Role of Emotion in Economic Behavior, Risk Management and Decision Processes Center*. The Wharton School, University of Pennsylvania, 2008.

Loewenstein, George; O'DONOGHUE, Ted (2004). *Animal Spirits: Affective and Deliberative Processes in Economic Behavior*. Working Paper, Carnegie Mellon.

Moorman, C.; Zaltman, G.; Deshpande, R. (1992). Relationships between providers and Users of market research: the dynamics of trust within and between organizations. *Journal of Marketing Research*, vol. 29.

Morgan, R. M.; Hunt, S. D. (1994). The commitment-trust theory of relationship marketing. *Journal of Marketing*, vol. 58, n. 3, p. 20-38.

Oliver, R. L. (1999). Whence consumer loyalty? *Journal of Marketing*, vol. 63, Special Issue, p.33-44, 1999.

Reichheld, F. F. (1994). Loyalty and the renaissance of marketing. *Marketing Management*, vol. 2, n. 4, p. 10-17

Rich, M. (2000). The Direction of Marketing Relationships. *Journal of Business & Industrial Marketing*, Vol. 15, N° 2/3, pp. 170-179.

Samuelson, William; Zeckhauser, Richard (1988). Status Quo Bias in Decision Making. *Journal of Risk and Uncertainty*, I (1988), 7-59.

Sen, Amartya (1993). Positional Objectivity. *Philosophy and Public Affairs*, Vol. 22, N°2 Spring, Princeton University Press, 1993.

Sen, Amartya (2004). How does culture matter? in *Culture and Public Action*, Edited by Vijayendra Rao and Michael Walton, Stanford University Press, Stanford, California, 2004.

Silva, J. M. Amado da (1991). *Economia Industrial e Excesso de Capacidade*. Coleção Estudo Geral Instituto de Novas Profissões.

Sirdeshmukh, D.; Singh, J.; Sabol, B. (2002). Consumer trust, value, and loyalty in relational exchanges. *Journal of Marketing*, vol. 66, January, p. 15-37.

Sivasubramanian, Srinivasan, Jacob, Lincy (2018). Retail banking trends for Australia, Infosys Limited External document, White Paper.

Thaler, Richard H. (1980). Toward a positive theory of consumer Choice. *Journal of Economic Behavior and Organization* 1 (1980), Cornell University, Ithaca, NY, 39-60.

Tversky, Amos; Kahneman, Daniel (1981). The framing of decisions and the psychology of choice. *Science*, v.211, January 1981.

Yamagishi, Toshio; Cook, Karen; Watanabe, Motoki (1998). Uncertainty, trust and commitment formation in the United States and Japan. *American Journal of Sociology*, 104, 165–94.



# CAPÍTULO 6

## BANCOS DE DESENVOLVIMENTO NO BRASIL: O CASO DO BANCO REGIONAL DE DESENVOLVIMENTO DO EXTREMO SUL

*Data de aceite: 02/10/2021*

*Data de submissão 06/07/2021*

### **Diego Paschoal de Senna**

Mestrando programa de Pós-graduação em Geografia Unicentro – Universidade estadual do centro-oeste Guarapuava/PR  
<http://lattes.cnpq.br/1141338449023858>

### **Sandra Lúcia Videira Góis**

Professora do departamento de geografia Unicentro – Universidade estadual do centro-oeste Guarapuava/PR  
<http://lattes.cnpq.br/0237513319955708>

### **Lisandro Pezzi Schmidt**

Professora do departamento de geografia Unicentro – Universidade estadual do centro-oeste Guarapuava/PR  
<http://lattes.cnpq.br/0707619030291379>

**RESUMO:** O presente trabalho vem abordar a importância da regulação de bancos de desenvolvimento para a economia de um país, com principal enfoque no Banco Regional de desenvolvimento do Extremo-Sul. Mas também não deixando de citar o principal banco de desenvolvimento nacional o BNDES e suas implicações na economia do país. A priori buscamos compreender o conceito de desenvolvimento regional, com ênfase nos principais fatores de crescimento econômico, organização de políticas públicas voltadas a infraestrutura e os incentivos fiscais. No decorrer da pesquisa deu-se enfoque também

na contextualização histórica de formação dos bancos de desenvolvimento, em escala mundial, nacional e estadual, com foco na criação do BRDE na região sul do País e seus impactos no desenvolvimento social e estrutural do estado.

**PALAVRAS - CHAVE:** Bancos de desenvolvimento; Sistema financeiro; BRDE; Paraná.

### **DEVELOPMENT BANKS IN BRAZIL: THE CASE OF THE BANK REGIONAL DEVELOPMENT OF THE FAR SOUTH**

**ABSTRACT:** The present work approaches the importance of the regulation of development banks for the economy of a country, with focus on the Regional Development Bank of the Far-South. Also mentioning the main national development bank, the BNDES, and its implications for the country's economy. In first, we seek to understand the concept of regional development, with an emphasis on the main factors of economic growth, organization of public policies aimed at infrastructure and tax incentives. During the research, given focus to the historical contextualization of the formation of development banks, on a global, national and state scale, with a focus on the creation of the BRDE in the southern region of the country and its impacts on the social and structural development of the state.  
**KEYWORDS:** Development banks; financial system; BRDE; Paraná.

## INTRODUÇÃO

Os bancos, objetos de estudos na Geografia financeira, representam elemento fundamental para pensarmos os agentes organizadores e articuladores do espaço, atentando-se principalmente quanto ao papel das finanças para o desenvolvimento da economia capitalista. A fim de corresponder aos objetivos do trabalho, adentramos o campo das conceituações de desenvolvimento regional, buscando entender como se dá esse processo ao longo do espaço e a quais agentes esse fator favorece.

As políticas de desenvolvimento são umas das principais iniciativas com o objetivo de minimizar as disparidades socioeconômicas de um país. Desenvolvimento nunca deve ser confundido com crescimento econômico, pois este dá-se na relação dos meios de produção com o aumento e a queda do produto interno bruto (PIB) e a partir do crescimento econômico fica visível o desenvolvimento, levando em consideração sempre os recursos e benefícios obtidos para o investimento em determinada área de forma igualitária.

O desenvolvimento regional acontece principalmente a partir de dois setores: público e privado. Alicerçado a isto, os bancos de desenvolvimento encontram o principal fundamento para justificar sua existência, pois sua atuação é determinante nas políticas industriais, sociais e econômicas de um país. Atuando em setores estratégicos para com o desenvolvimento sócio econômico, os bancos de desenvolvimento tornam-se os principais parceiros do governo na implementação de políticas públicas.

Ao longo da história vários Estados brasileiros possuíam seus bancos de desenvolvimento, no entanto, diante a reestruturação bancária ocorrida nos anos 1990, vários deles foram extintos ou entraram em liquidação, a exemplo do Banco de Desenvolvimento do Paraná S.A – BADEP, liquidado desde 1994.

Nesse sentido, esta pesquisa tem como propósito analisar o papel dos bancos de desenvolvimento no Brasil, em especial do Banco Regional de Desenvolvimento do Extremo Sul (BRDE), criado em 1961, para atuar no desenvolvimento dos Estados do Paraná, Santa Catarina, Rio Grande do Sul, sendo um dos poucos bancos de desenvolvimento em atuação no Brasil.

## DESENVOLVIMENTO

Costa (2005) define o conceito de desenvolvimento regional e o termo desenvolvimento como sendo a mesma coisa e pertencentes ao mesmo contexto:

Não há decisão — seja ela do tipo global ou setorial — cuja implementação não imponha a sua tradução no espaço, [...] o desenvolvimento passa pelo desenvolvimento regional ou, como na realidade tem de ser visto, desenvolvimento e desenvolvimento regional são apenas uma e a mesma coisa: todo o desenvolvimento tem de ser desenvolvimento regional. COSTA (2005 p. 477).

As transformações presentes no espaço dão-se a partir de uma série de fatores, a medida que a economia desenvolve-se a magnitude das transformações tende a alcançar uma estrutura produtiva mais estável.

Ao pensarmos sobre o conceito de desenvolvimento regional é preciso analisar uma série de fatores, dando ênfase na questão evolutiva dos centros econômicos e os principais meios que induzem isso, para a partir disso buscar entender esse conceito.

Ao buscar entender o conceito de desenvolvimento regional é preciso atentar-se ao crescimento econômico de determinada região, a organização de políticas públicas voltadas à infraestrutura e aos incentivos fiscais.

Aliado a isto, para entender o viés econômico de dada região é necessário dar enfoque aos meios de produção, já que serão estes que fomentarão e darão forma à economia.

É preciso ponderar também a quem beneficiará esse “desenvolvimento”, pois se não ocorrer uma distribuição equânime dos benefícios, os sujeitos com vulnerabilidade social serão os mais prejudicados, por isso a necessidade de estabelecer políticas de desenvolvimento que atendam toda a população.

As políticas de desenvolvimento poderão ser umas das principais iniciativas com o objetivo de minimizar as disparidades socioeconômicas de um país, ocorrendo a partir de iniciativas públicas ou privadas.

O setor público evolui através de políticas públicas, realizadas através da administração política, em uma relação entre estado e agentes sociais. Já o setor privado se alimenta através das linhas de crédito, em condições adequadas, disponibilizadas ao empresário a fim de viabilizar projetos econômicos com grande investimento e prazos de sazonalidade.

Conforme Beluzzo (1993, p.53), cabe “[...] ao Estado, em defesa dos interesses da coletividade, traçar estratégias para o desenvolvimento nacional, regional e setorial. Incumbelhe, ainda, estabelecer instrumentos financeiros adequados para viabilizar tais políticas.”

A elaboração e implementação de Políticas Públicas é tarefa do poder público, podendo ocorrer com a distribuição e redistribuição de poder, os processos de decisão e seus conflitos e também a repartição de custos e recursos para oferta de bens e serviços públicos (TEIXEIRA, 2002).

Normalmente as condições fiscais, matéria-prima, mão de obra, logística de distribuição, infraestrutura, entre outros, são os principais determinantes para a alocação do capital privado em determinado local.

A sistematização de Políticas Públicas de Desenvolvimento Regional justifica-se a partir de uma tipologia de falhas de mercado (FIGUEIREDO, 2009), porque a este, por vezes, não interessa atender determinada demanda.

O trecho anterior fica mais claro, ao entender-se que a atuação do capital em

determinada localidade, inclusive uma região, é de acordo com o interesse de determinados grupos econômicos que serão favorecidos na mesma. Tais interesses geram conflitos, bem como disparidades sociais, cabendo ao Estado investir e preencher as lacunas na forma de políticas públicas, para que ocorra equidade.

## **MATERIAL E MÉTODOS**

Para a coleta de dados, foram realizadas profundas pesquisas nos principais bancos de dados dos bancos de desenvolvimento citados no trabalho, bem também como a base referencial de outros colegas pesquisadores, através de artigos, teses, entre outros trabalhos. Por fim, foram analisados clássicos literários científicos que embasassem a área de abordagem da pesquisa. Tais dados foram tabulados e colocados em gráficos.

## **RESULTADOS E DISCUSSÃO**

Após a segunda grande guerra, a industrialização torna-se, principal tendência de modificação da estrutura econômica brasileira, substituindo assim as políticas de importação. A primeira experiência de delineamento de projetos desenvolvimentistas após a segunda grande guerra foi o plano SALTE (Saúde, alimentação, transporte e energia) no governo de Eurico Gaspar Dutra (1946 – 1950).

Tratando-se de um programa com investimentos públicos, sua viabilização tornou-se irrealizável, devido à falta de recursos financeiros e a alta taxa inflacionária que o país enfrentava neste período.

Este dado é interessante pois, coincide com o período de criação do Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico (BNDE) 1952, fato que comprova a necessidade de um banco de desenvolvimento nacional, pois era necessário criar novos meios de fomentar o desenvolvimento já que a natureza econômica pautada na importação era ineficaz.

Sendo assim cria-se a Comissão Mista Brasil-Estados Unidos, onde se estabelecem recomendações a respeito de ensino técnico, diversificação de exportação e a necessidade de superar as disparidades regionais. Reconheceu-se que só seria possível a realização destes projetos, através de recursos estrangeiros, advindos de outros países e agências internacionais, como são os casos do Fundo Monetário Internacional e o Banco Mundial (FMI, BM) e também recursos internos, como empréstimos.

A partir disso, o principal resultado da comissão foi a criação do Banco Nacional de Desenvolvimento (BNDE), que em 1982 agregou a dimensão social em sua sigla que passou a ser BNDES.

A necessidade expansionista e a responsabilidade do governo em garantir esse processo, foi a bandeira do governo de Juscelino Kubitschek (1955-1961) que criou o Conselho Nacional de Desenvolvimento, responsável pela criação do Plano de Metas.

No caso, foram as metas de cinco anos para 30 setores básicos da economia,

abrangendo os setores de siderurgia, alumínio, cimento, celulose, mecânica pesada e química, que determinariam a propulsão para uma rápida industrialização.

No entanto, o rápido processo de industrialização nos anos de 1950 destaca alguns problemas: crescente queda das exportações de produtos agrícolas, inchaço populacional nos centros urbanos e inexistência estrutural de instituições financeiras que possibilitavam o desenvolvimento a indústrias de transporte rodoviário, que dependiam de petróleo. A efeito disto ocasiona-se uma série de problemas no final dos anos 1950: Forte crise cambial, inflação, instabilidade política, déficit público e exaustão da infraestrutura.

A principal questão a ser solucionada, a partir dos anos 1960, foi a reorganização econômica do Estado, abrangendo sua área de atuação, através de investimentos em energia (hidrelétricas, petróleo) comunicação (correio e telefonia) siderurgia, exploração mineral, transporte e saneamento básico.

No setor financeiro o Estado desenvolve uma estrutura de captação de recursos de âmbito regional, sendo criados o Banco Central (BACEN), Banco Nacional de Habitação (BNH) e diversos bancos de desenvolvimento estaduais e regionais. No passado, o papel dos bancos de desenvolvimento remetia-se ao financiamento de longo prazo aos setores prioritários ao desenvolvimento econômico, estabelecendo linearidade e políticas de crédito seletivo.

Currallero (1998) aponta para a existência de duas grandes fases vividas pelo BNDES durante o período 1952-1996, sendo a primeira fase marca os anos de 1952 a 1979, onde os principais elementos são: a forte presença governamental, as elevadas taxas de crescimento econômico e as políticas de financiamento e investimentos de capital estrangeiro.

A segunda fase é marcada pela perda de dinamismo do molde central dos bancos de desenvolvimento, passando a desconsiderar matrizes econômicas a serem seguidas, implementando um novo modelo, classificado como neoliberal, cuja característica principal dava-se na redefinição do papel do Estado e ampliação das funções da iniciativa privada.

No decorrer da segunda fase (1980 – 1996) os Bancos de Desenvolvimento, perderam de forma gradativa, sua função, sendo que inicialmente as estratégias de fomento desenvolvimentista, foram deixadas em segundo plano e as instituições redirecionaram suas funções a finalização de projetos em andamento e socorro financeiro a empresas em crise.

A partir da década de 1990, quando a prioridade política econômica baseava-se indubitavelmente em solucionar os problemas inflacionários, ocorreu a redefinição do papel dos bancos de desenvolvimento especificamente o caso do BNDES. Com o aumento crescente das políticas de abertura comercial e financeira, desregulamentação e privatizações, o banco passou a desempenhar papel fundamental como principal instituição articuladora e defensora das políticas de PND (Programa Nacional de Desestatização).

O fato anterior descaracterizou o BNDES enquanto instrumento público de

planejamento e financiamento das políticas desenvolvimentistas, sendo isso percebido nas diferentes gestões aos longos dos anos e a contextualização política da época.

O BNDES, entre os anos de 2008-2009, com o estopim da crise econômica imobiliária nos Estados Unidos, direcionou seus investimentos para a elevação das taxas de carteiras de crédito, seguindo um padrão de comportamento mundial, visando amortecer ou mesmo compensar a queda do crédito no mercado privado, evitando uma queda maior da demanda agregada.

O setor de infraestrutura sem sombra de dúvidas é o mais beneficiado pelo BNDES, sendo que no primeiro semestre de 2018 o banco destinou o equivalente a 39,7% dos desembolsos para esse setor, o que correspondeu a R\$ 11 bilhões sendo que os desembolsos somaram R\$ 27,8 bilhões nos seis primeiros meses de 2018. No semestre, as consultas por financiamentos atingiram R\$ 49,7 bilhões e as aprovações, R\$ 30,3 bilhões.

## **BANCO REGIONAL DE DESENVOLVIMENTO DO EXTREMO-SUL (BRDE)**

O BRDE foi fundado em 15 de junho de 1961 durante os governos de Leonel Brizola (RS), Celso Ramos (SC) e Ney Braga (PR), entendia-se na época a necessidade em desenvolver uma economia diversificada, rompendo a dependência do setor agrícola da economia no sul do país.

Começa-se então pensar maneiras de viabilizar tais medidas, aliando as políticas econômicas estaduais ao contexto geopolítico mundial, assim como o país num todo. A implementação do BRDE, visava apoiar e acompanhar o desenvolvimento de projetos e investimentos, atendendo a competitividade de empreendimentos de todos os portes nos três estados membros – Paraná, Santa Catarina e Rio Grande do Sul. Em março de 1961 realiza-se um encontro em Florianópolis, entre os governadores dos três estados membros com o então presidente Jânio Quadros, para discutirem tais medidas.

A ideia foi concebida com entusiasmo, porém foi no governo de João Goulart que o decreto autorizando o funcionamento foi confirmado. Assim em 22 de dezembro de 1961 funda-se a primeira agência do BRDE em Porto Alegre, em 1963 instaura-se uma base em Florianópolis e no ano seguinte 1964, em Curitiba.

Além do BRDE, um banco de desenvolvimento de escala regional, outros bancos de desenvolvimento estão presentes no país, sendo: O Banco de Desenvolvimento de Minas Gerais S.A. - BDMG, que “é o agente financeiro do estado e apoia projetos de empresas de todos os portes e de vários setores” (BDMG, 2012, p.1); Banco de Desenvolvimento do Espírito Santo S.A. - BANDES, instituição pública “cujo negócio é fornecer soluções financeiras e estratégicas para o desenvolvimento sustentável do Espírito Santo” (BANDES, 2012, p.1); Banco do Nordeste do Brasil S.A (BNB), embora não apresente a denominação “desenvolvimento” em sua sigla, se caracteriza como uma instituição que promove o desenvolvimento regional, operando através de políticas públicas principalmente voltadas

ao microcrédito e indústria do turismo nordestino. “Sua visão é a de ser referência como agente indutor do desenvolvimento sustentável da Região Nordeste”, integrando aquela região na dinâmica da economia nacional (BNB, 2012, p.1).

Conforme Cunha (2002), o BRDE passou por dois momentos de crise: um deles no final dos anos 1980 e outro no início dos anos 1990, estando inclusive sob supervisão do Banco Central, vindo a sofrer ameaças de dissolução entre 1997 e 1998, período onde instaura-se políticas neoliberais no país e uma forte onda de privatizações de empresas estatais. Este quadro só veio a resolver-se a partir de 1999, quando a instituição recuperou sua capacidade de gerar resultados financeiros positivos.

Durante esse primeiro momento (2002 – 2010) de acordo com BRDE (2010), o setor industrial é o que manteve-se despontando frente a dinâmica de investimentos dos principais setores econômicos, mas com grande sinalização para o crescimento do setor agrícola nos anos que viriam, seguido pelo setor de comércio e serviços o Gráfico 1 nos permite analisar a evolução das contratações financeiras a partir dos estados da região sul:

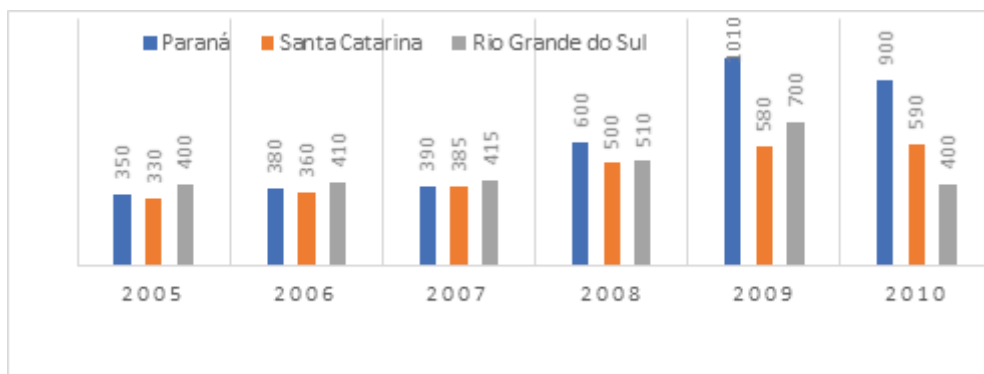


Gráfico 1 - Contratações de financiamentos pelo brde segundo estados da região sul - 2005 – 2010 (R\$ MILHÕES).

Fonte: relatório anual BRDE 2010.

Importante destacar que entre 2005 e 2007 os três estados mantiveram quase que uma regularidade no montante contratado em financiamento. Entre 2008 e 2009 ocorre um crescimento dos financiamentos em todos os estados com destaque para o Paraná. Em 2010 arrefecimento nos financiamentos.

Seguindo esse contexto e diante aos desafios do baixo crescimento econômico ao longo dos últimos anos frente a atual conjuntura política que o país enfrenta, para o BRDE o ano de 2017 foi um ano de superação e adaptação (BRDE, 2017, p. 1). De acordo com as políticas de preservação e manutenção de empregos, em 2017 o BRDE firmou contratos de reestruturação de dívidas na escala de R\$ 182,1 milhões, num total de 220 operações e de um total de 4744 clientes que realizaram operações de créditos com o banco, 79% eram de

micro, pequenas e médias empresas. Tais dados confirmam o compromisso do banco para com o desenvolvimento em empreendimentos de todos os portes.

Em 2015 o BRDE dá início a um projeto que apoia o poder público municipal de cidades da região Sul, projetos voltados a institucionalização e desenvolvimento da infraestrutura econômica social e turística dos municípios parceiros.

O objetivo é o de fomentar o desenvolvimento em áreas desfavoráveis a logística do capital e de integrar os grandes centros estaduais com o restante do território. Devido ao sucesso, em 2017 o projeto foi ampliado, através de um acordo com a FGV (Fundação Getúlio Vargas) objetivando a captação de financiamentos de fontes nacionais e internacionais. Esse incremento dá a possibilidade de atender demandas específicas das prefeituras, como administração de fundos e avaliação de imóveis. No estado do Paraná, os municípios amparados pelo programa são: Araucária, Campo Largo, Cascavel, Colombo, Guarapuava, Pato Branco, Quatro Barras, São José dos Pinhais e Umuarama.

Ao longo de 2017 os projetos apoiados pelo BRDE totalizaram um investimento de R\$ 4,07 bilhões nos estados da região Sul, gerando uma arrecadação adicional de ICMS de R\$ 359,1 milhões. Esses empreendimentos possibilitaram a criação e/ou manutenção de aproximadamente 33,1 mil postos de trabalho, dos quais 6,6 mil são empregos diretos (BRDE, 2017).

No ano de 2017 as contratações do BRDE atingiram um total de R\$ 2,2 bilhões, num total de 5137 novas operações de crédito, uma queda de aproximadamente 27% no valor contratado em 2016. O gráfico 2 nos permite analisar a evolução das contratações no período de 2010 a 2017.



Gráfico 2 – Evolução das Contratações de Financiamentos - 2010 - 2017 (R\$ MILHÕES).

Fonte: relatório anual BRDE 2017.

A carteira de crédito do BRDE é diversificada, em termos dos grandes setores, existe certo equilíbrio. Entretanto a grande maioria das atividades industriais e de comércio



e serviços está relacionado com a atividade agropecuária. Tanto na armazenagem de produtos quanto no fornecimento de insumos e equipamentos.

Do número total de clientes que usufruíram das políticas do BRDE no ano de 2017, 89,7% são produtores rurais sendo que destes 69,5% são mini e pequenos proprietários. Ou seja, a realidade do sul do país advém do viés econômico agrícola, tanto em bases industriais quanto para o setor de comércio e serviços. O investimento em infraestrutura se dará também a partir destes preceitos, dando suporte para a manutenção e fomentação da agricultura e seus derivados nos três estados.

Como já esperado devido as constatações dos gráficos anteriores, notamos a queda em relação ao investimento do BRDE ao longo dos últimos anos, e a variação clara da atenção dada ao setor agrícola perante os demais setores.

## CONCLUSÃO

Concluimos que a atuação e regulação de bancos de desenvolvimento tanto em escala nacional como em escala estadual, caracterizam extrema importância para o ciclo “harmonioso” da economia, atuando principalmente como braço de apoio e suporte as instabilidades do mercado privado.

Se levarmos em consideração as questões geográficas do estudo, entendemos que o cerne financeiro visa atender as necessidades do capital e como sabemos o capital sustenta-se nas prerrogativas acumulativas. Todavia entende-se que através dessa maneira investe-se em setores “chave” para o desencadeamento de uma melhor qualidade de vida de toda população, ou pelo menos uma parcela dela.

Em seu estudo sobre o BRDE e o sistema bancário brasileiro (uma análise comparada), Cunha (2002) destaca que embora esta instituição seja de pequeno porte no contexto geral do sistema bancário nacional, seu desempenho comparado pode ser considerado positivo, porém por se tratar de um banco oficial especializado na oferta de crédito de médio e de longo prazos, seu principal objetivo é prover e estimular ações que resultem no crescimento socioeconômico de sua região.

A liberação de crédito do BRDE, além de estimular a produção, promove efeitos em variáveis macroeconômicas importantes para a promoção do desenvolvimento econômico, como renda e emprego.

Os principais investimentos como já destacamos ao longo do texto, são voltados ao setor agrícola da economia e o processo de desenvolvimento econômico pode ser caracterizado pela existência de incrementos positivos no produto e na renda que, conseqüentemente, impliquem melhorias qualitativas nas condições de vida da população.

Ao longo dos últimos anos percebemos queda relativa dos financiamentos, o fato se dá ao atual momento econômico e político que o país enfrenta. Os financiamentos de médio e longo prazos fornecidos pelo BRDE nos diferentes ramos de atuação do banco,

incrementam a produção, gerando novos empregos e conseqüentemente, elevando o valor de remuneração aos trabalhadores, o que aumenta a demanda final impulsionando novamente a produção e colocando a atividade econômica em um ciclo contínuo.

Confrontando a prerrogativa inicial, de quais são os verdadeiros beneficiados através das políticas desenvolvimentistas financeiras, chegamos à conclusão que o BRDE atende principalmente, médios e pequenos produtores do ramo agropecuário. Do total distribuído no último ano, cerca de 90% remete-se a este setor, dentre eles sendo a grande maioria pequenos e médios produtores, conforme comprovado nos dados abordados anteriormente.

## REFERÊNCIAS

ALMEIDA, J. R. N. de Economia monetária: uma abordagem brasileira. São Paulo: Atlas, 2009.

ALVES, A. F. et al. Assimetria de informações e o crédito rural brasileiro. Revista de Ciências Empresariais da UNIPAR, Umuarama, v.4, n.1, p.79-90, jan./jun. 2003.

BNDES. Revista do BNDES, Rio de Janeiro, v. 1, n. 2, p. 3-26, dez. 1994.

BANCO CENTRAL DO BRASIL (BACEN). Bancos de desenvolvimento.

BANCO CENTRAL DO BRASIL (BACEN). Bancos múltiplos.

BANCO DE DESENVOLVIMENTO DE MINAS GERAIS (BDMG). Parceiro do desenvolvimento de Minas.

BANCO DE DESENVOLVIMENTO DO ESPÍRITO SANTO (BANDES).

BANCO DO NORDESTE DO BRASIL (BNB). O Banco do Nordeste.

BANCO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E SOCIAL (BNDES).

BANCO REGIONAL DE DESENVOLVIMENTO DO EXTREMO SUL (BRDE). Conheça o BRDE.

BANCO REGIONAL DE DESENVOLVIMENTO DO EXTREMO SUL (BRDE). Relatório de Administração. 2010.

BANCO REGIONAL DE DESENVOLVIMENTO DO EXTREMO SUL (BRDE). Relatório de Administração. 2012.

BANCO REGIONAL DE DESENVOLVIMENTO DO EXTREMO SUL (BRDE). Relatório de Administração. 2013.

BANCO REGIONAL DE DESENVOLVIMENTO DO EXTREMO SUL (BRDE). Relatório de Administração. 2014.

BANCO REGIONAL DE DESENVOLVIMENTO DO EXTREMO SUL (BRDE). Relatório de Administração. 2015.

BANCO REGIONAL DE DESENVOLVIMENTO DO EXTREMO SUL (BRDE). Relatório de Administração. 2016.

BANCO REGIONAL DE DESENVOLVIMENTO DO EXTREMO SUL (BRDE). Relatório de Administração. 2017.

CARRARO, Antônio F. Projeto conceitual de constituição de agência de fomento. Rio de Janeiro: ABDE, 1999.

COSTA, J.S. (Org.). Compêndio de economia regional. Lisboa: APDR, 2005.

CUNHA, A. M. O BRDE e o sistema bancário brasileiro - uma análise comparada. Ensaios FEE, Porto Alegre, v.30, n.2, p.191-220, set. 2002.

FOCHEZZATO, A. Desenvolvimento regional: recomendações para um novo paradigma produtivo. 2010.

HADDAD, P. Perspectivas para as instituições financeiras de desenvolvimento no Brasil, Relatório de consultoria preparado para ABDE, dezembro, 1996.

JACOB, O. Reinventando os bancos de desenvolvimento no Brasil. Brasília: ABDE, 1998.

LECOQ, B. Des formes locales d'organisation productive aux dynamiques industrielles localisées: bilan et perspectives. In: RALLET, A.; TORRE, A. Économie industrielle et économie spatiale. Paris: Economica, 1995.

PINHEIRO, A. C. Privatização no Brasil: passado, planos e perspectivas. Brasília: Ipea, 1991. (Texto para Discussão, n. 230).

REVISTA PARANAENSE DE DESENVOLVIMENTO, Curitiba, v.34, n.125, p.141-161, jul./dez. 2013  
HICKS, John. Ensaios críticos sobre teoria monetária. Barcelona: Ariel, 1975.

TORRES, E. T. Proposta Árida para o BNDES. Rio de Janeiro: BNDES, ago. 2005.

TORRES, E. T. BNDES e o financiamento do desenvolvimento, dez. 2012.

## DEVOPS FOR FINANCIAL COMPANIES: A LITERATURE REVIEW

*Data de aceite:* 02/10/2021

*Data de submissão:* 02/07/2021

### Antônio Augusto Alves de Figueiredo

IPT - Instituto de Pesquisas Tecnológicas  
São Paulo - SP

<http://lattes.cnpq.br/5462623577641103>

<https://orcid.org/0000-0002-0022-232X>

### Vagner Luiz Gava

IPT - Instituto de Pesquisas Tecnológicas  
São Paulo - SP

<http://lattes.cnpq.br/0155907894622341>

<https://orcid.org/0000-0001-5965-957X>

**ABSTRACT:** The use of software has become an essential part of the business. In financial institutes, when it comes to exposing the client's financial capital, the need for better results expands proportionately. The objective of the present study was to identify the DevOps practices and tools by conducting a wide search in the literature, in order to find scientific evidence about the effectiveness of the DevOps movement. The search took place in the most relevant databases for research in software engineering. After applying the inclusion and exclusion criteria, we analyzed 26 articles published between 2014 and 2017. The results identified evidence the use of practices and tools relevant to experiences in the deployment of DevOps in financial companies, as well as highlighting the communication given the integration of functions between the teams. However, there are few indexed studies on the

bases listed that deal specifically with financial companies. In order to improve the proposed study, it is necessary to carry out more detailed studies on this subject in order to verify how the implementation of this movement is taking place in financial companies.

**KEYWORDS:** Continuous Integration, DevOps, Infrastructure Automation, Software Quality.

### DEVOPS PARA EMPRESAS FINANCEIRAS: REVISÃO DE LITERATURA

**RESUMO:** O uso de software tornou-se uma parte essencial dos negócios. Nas empresas financeiras, ao se tratar de exposição do capital financeiro do cliente, a necessidade de melhores resultados expande-se proporcionalmente. O objetivo do presente estudo foi identificar as práticas e ferramentas DevOps realizando uma ampla busca na literatura, de modo a encontrar evidências científicas sobre a eficácia do movimento DevOps. A busca se deu nas bases de dados mais relevantes para pesquisa em engenharia de software. Após aplicação dos critérios de inclusão e exclusão foram analisados 26 artigos publicados entre 2014 a 2017. Os resultados identificaram evidências no uso de práticas e ferramentas relevantes para experiências na implantação do DevOps em empresas financeiras, além do destaque à comunicação dada a integração de funções entre as equipes. Contudo, são escassos os estudos indexados nas bases elencadas que tratam, especificamente, de empresas do ramo financeiro. Visando a aperfeiçoar o estudo proposto, faz-se necessário estudos mais

aprofundados acerca desta temática de modo a verificar como está ocorrendo a implantação deste movimento nas empresas financeiras.

**PALAVRAS - CHAVE:** Automação da Infraestrutura, DevOps, Integração Contínua, Qualidade de Software.

## 1 | INTRODUCTION

Over the past two decades, the use of software has become an essential part of the business. The choice of quality software includes, among other things, its ability to offer high performance, scalability and data security, and when it comes to exposing the client's financial capital, the need for better results expands proportionally.

The search for updates that positively benefit companies can be observed in various improvement initiatives. Since 2007, the software industry has been driving especially for a new concept of joint development and operation called DevOps.

The DevOps movement began in several places, but there are clues about the origins of the term that began in the year of 2008.

Patrick Debois, an independent and enthusiastic IT consultant, published an article in 2008 titled “Agile and Operations Infrastructure: How Infra-gile Are You?”, in which he discussed how infrastructure could respond to constant changes, such as an agile methodology that, knowingly, responds quickly to the constant changes in the market (DEBOIS, 2008). At the same time, a mailing list called “agile-sysadmin” was created in Europe. The theme of agile infrastructure was widely explored, addressing how the operations team could work more responsibly to follow the development team.

The term DevOps was only popularized from a series of events entitled “DevOps Days”, starting in 2009 in Belgium. In software engineering, this term has been used for the sharing of tasks and responsibilities, ranging from development to system deployment and support. A set of methods (such as automation, Infrastructure as a Code, auditing and monitoring in automated control panels) is used for developers and operations teams to streamline their communication and collaborate to build software (and services) quickly, reliable and better quality (HUTTERMANN, 2012; PERERA et al., 2016).

Due to natural conflicts between different groups (developers and operators), shared goals and incentives are difficult to achieve. Historically, when problems happen, the development team solves them through change. The operation team, in turn, seeks to minimize changes as they are focused on reducing system outages. In addition, it is the responsibility of developers to release the software more frequently, and operators to protect and stabilize the infrastructure. These are examples of incentive misalignments, as teams are rewarded for different behaviors. Solving this problem is the main focus of DevOps (LOGAN, 2014; HUTTERMANN, 2012).

Jabbari et al. (2016) considered DevOps a development method designed to

integrate Development and Operations teams; emphasize communication, collaboration, and continuous integration; share goals and incentives; automated deployment using a diverse set of practices and tools.

It is considered that no software process is better than the other since they must be selected, adapted, and applied according to the needs of each project within the context of each organization (SWEBOK, 2004). However, in financial institutes, the needs are not limited to the adequacy of the teams and their conflicts of interest, but they emphasize security as a fundamental requirement since they work with sensitive data (RAHMAN and WILLIAMS, 2016).

According to Forsgren et al. (2017) report, made from a survey of over 3,200 IT professionals, was found that high-performance businesses, which have adopted the DevOps philosophy, managed to reduce by 21% the time spent on rework, and consequently increased by 44% the time invested in new features and codes. Other advantages were highlighted in this report, such as significant declines in flaws when compared to companies that did not use this practice; and with the increasingly automated delivery process, it has been possible to significantly reduce costs and reduce human failures.

In this sense, the organizations that are considering the adoption of DevOps could also benefit from studies that identify works on this philosophy, which justifies the elaboration of the present study.

Considering the above problem, the objective of the present study was to identify the DevOps tools and practices already tried in financial institutions, carrying out an extensive search of the literature, in order to find scientific evidence about the effectiveness of the DevOps movement. The guiding question of the present study is: What DevOps practices and tools exist in the literature and are used in financial companies?

This article is structured as follows: Section 2 describes the methodology used, detailing the concepts most pertinent to the study. Section 3 the analysis of the results obtained. Finally, section 4 presents the final considerations and recommendations of this paper.

## **2 | METHODOLOGY**

### **2.1 Systematic Review of Literature**

The systematic review is a methodology of scientific research that proposes to identify the studies on a subject in question, applying explicit and systematized methods of search, with the purpose of capturing, recognizing, and synthesizing the scientific evidence. It consists of the following steps: definition of its purpose, guiding question, literature search after the definition of selection criteria, evaluation and analysis of data, and presentation of results. For this study, the results were analyzed in order to provide conclusions and descriptions. This type of review can be an important resource in which information related

to a given problem is collected, categorized, evaluated and synthesized (BIOLCHINI et al., 2005).

The main function of the systematic review in Software Engineering, according to Biolchini et al. (2005) and Kitchenham (2004), is to scientifically improve the validity of assertions that can be made in the field and hence the degree of reliability of the methods that are employed to develop technologies and support software processes.

**Defining the research question structured in the format of the acronym PICO:**

Originally the PICO model was developed at McMaster University in the early 1990s as a strategy for a literature search for evidence. The Evidence-Based Practice (EBP) proposes that the problems that arise in teaching or research practice are decomposed and then organized through PICO (Patient, Intervention, Comparison and Outcomes), these four components are the fundamental elements for the question of research and the construction of the question for the bibliographical search of evidence (SANTOS *et al.*, 2007).

Through the construction of these four elements, it was possible to perform a bibliographic search with greater evidence. In this study, the four elements were represented by: What DevOps practices and tools exist in the literature and are used in financial companies? (P – Define the population, context and / or problem situation): financial companies that use the DevOps philosophy; (I – Intervention, indication or interest): identification of the DevOps practices and tools used; (C – Standard procedure, comparison intervention): exploratory survey of evidence in the scientific and/or gray literature (The Fourth International Conference on Gray Literature (GL'99), held in Washington, USA in October 1999, defined gray literature as: “What is produced at all levels of government, institutes, academies, businesses and industry, in print and electronic format, but not controlled by scientific or commercial editors.”) . (O – Define desired or undesired outcomes): how the DevOps movement is deployed and organized by teams. **Table 1** shows the items that were the basis for a systematic review.

#	YEAR OF PUBLICATION	TITLE OF DOCUMENT	AUTHORS	ELECTRONIC BASE
1	2004	Procedures for performing systematic reviews <a href="http://www.ifs.tuwien.ac.at/~weippl/systemicReviewsSoftwareEngineering.pdf">http://www.ifs.tuwien.ac.at/~weippl/systemicReviewsSoftwareEngineering.pdf</a>	KITCHENHAM	Google Scholar
2	2015	Um Panorama Sobre o Uso de Práticas DevOps nas Indústrias de Software <a href="https://repositorio.ufpe.br/handle/123456789/15989">https://repositorio.ufpe.br/handle/123456789/15989</a>	BRAGA	Google Scholar (UFPE Repository)
3	2016	Evaluating the Impact of DevOps Practice in Sri Lankan Software Development Organizations <a href="https://ieeexplore.ieee.org/abstract/document/7829932/">https://ieeexplore.ieee.org/abstract/document/7829932/</a>	PERERA, BANDARA, PERERA	IEEE Xplore

Table 1 - Articles for the Systematic Review

**List of search sources:** The selected scientific bases were chosen intentionally, based on the results of the study by ZHANG et al. (2011) in which the most relevant bases for research in software engineering were listed. We analyzed the available evidence in the literature of the following repositories: ACM Digital Library; IEEE Xplore Digital Library; ScienceDirect; Scopus; Springer Link; Oasisbr; and Google / Google Scholar.

**Keywords:** The following English-language descriptors, derived from the IEEE Taxonomy, version 1.0, from 2017 (IEEE, 2017) were used: “DevOps”, “Implementation”, “Operation” or “Operations”, “Practice” or “Practices”, “Tool” or “Tools”, and “Financial Management”. In Portuguese, the descriptors “DevOps”, “*Implementação*”, “*Operação*” or “*Operações*”, “*Prática*” or “*Práticas*”, “*Ferramenta*” or “*Ferramentas*”, and “*Gerenciamento Financeiro*” were used. The logical operators “AND” and “OR” were used to combine the keywords.

**Search Strings:** In general terms, the following search strings were applied, which were later adapted to each search source:

- **English:** “DevOps” AND “Implementation” AND ((“Operation” OR “Operations”) OR (“Practice” OR “Practices”) OR “Tool” OR “Tools”) OR “Financial Management”.
- **Portuguese:** “DevOps” AND “Implantação” AND ((“Operação” OR “Operações”) OR (“Prática” OR “Práticas”) OR (“Ferramenta” OR “Ferramentas”)) OR “Gerenciamento Financeiro”.

**Criteria for inclusion and exclusion of articles:** The inclusion or exclusion criteria in a systematic review limit the selection of papers based on relevant evaluations according to the research objective. **Table 2** presents the criteria that have been established for this review:

INCLUSION CRITERIA	EXCLUSION CRITERIA
a) Works published and available in full on the web in electronic format;	a) Articles that clearly do not address research questions;
b) Studies that present some proposal, experiment or application of the DevOps movement;	b) Repeated articles (in more than one search source) had only their first occurrence considered;
c) English and/or Portuguese language;	c) Duplicate articles have only their most recent or most complete version considered, except in cases where there is additional information;
d) Types of study: articles monographs, master’s dissertations, doctoral theses, and books;	d) Framed studies such as abstracts, keynote speeches, courses, tutorials, workshops and the like;
e) Temporal clipping from Jan/2009 to Dec/2017. The initial year coincides with the popularization of the term DevOps, which began in 2009 in Belgium through conferences called “DevOps Days”.	

**Table 2** – Inclusion and Exclusion Criteria



**Strategy Definition for Studies Selection:** According to the keywords, specific strings were created for each source cited and later applied to obtain the initial list of articles. The next step was to select them, with the reading of titles, keywords, summary, and application of the inclusion/exclusion criteria.

Selection Step Definition: The works recovered from the bases were documented in specific tables and presented for each source in the conduction stage. The abstracts were evaluated through the inclusion/exclusion criteria, defining the list of articles that should be evaluated in their entirety.

Eligibility Stage Definition: The eligibility stage consisted of an evaluation of the articles selected in the previous phase, and exhaustive reading of the material in full, looking for evidence in the results and discussions of the authors that met the proposed objective. If so, the articles were included, as described in the review flowchart (**Figure 1**).

Final Inclusion Step Definition: Subsequently, the following information was extracted from the articles included: the title of the document, authors, source and year of publication (of indexed productions). Finally, a list of relevant studies for the review was created.

Results Summarization Strategy: With the results, the practices or tools used were highlighted, describing the critical analysis prepared by the reviewer: qualitative and quantitative analysis, with respect to the works researched and considerations about the results observed in the selected papers.

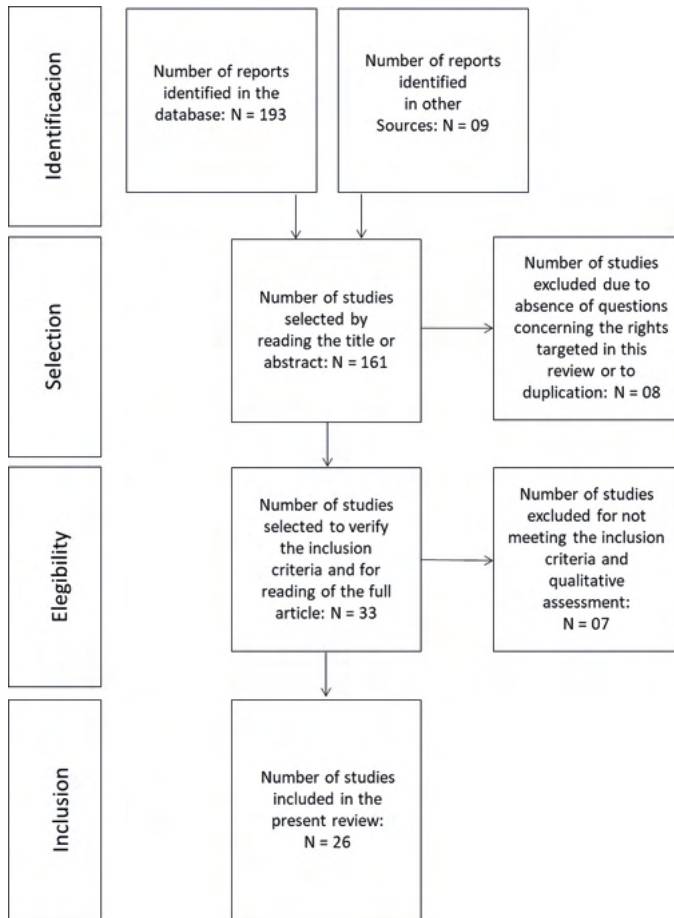


Figure 1 – Systematic Review Flowchart

## 2.2 Conducting the Review

After the search strings were applied, 194 studies were identified. The next step was to select them, excluding 161 articles that did not meet the proposed objective, remaining 33 articles for the next stage. The eligibility step consisted of a qualitative evaluation of the 33 articles selected, which included an exhaustive reading of the material as described in the review flowchart (**Figure 1**), totaling 26 references. Subsequently, the following information was extracted from the 26 articles included: the title of the document, authors, source and year of publication (of indexed productions). Finally, a list of relevant studies for the review was created.

As an example of identification and selection of articles, the following (**Table 3**) is from IEEE Xplore data source. String used: “DevOps” AND “Implementation” AND (“Operation” OR “Operations”) OR (“Practice” OR “Practices”) OR “Tool” OR “Tools”) OR “Financial Management”. Period considered: 2009 to 2017.

ID	YEAR	TITLE	AUTHORS
1	2006	Enhancing Service Quality Through Integrated Services Marketing	A. Maritz
2	2007	Enhancing Service Quality Through Integrated Services Marketing	A. Maritz
3	2007	Setting the standards in the human performance simulator	H. Strahley; L. DeRue; J. Titus
4	2009	Design and implementation of a location awareness system for field police work	Duansheng Chen; Yongquan Du; Yibao Zhang
5	2009	CHANGEMINER: A solution for discovering IT change templates from past execution traces	Cordeiro <i>et al.</i>
6	2011	Implementation of the management of an Optical Distribution Network in a Geographic Information System	Kuo <i>et al.</i>
7	2012	Data consolidation solution for internal security needs	K. H. Prasad; S. Soni; T. A. Faruque; L. V. Subramaniam
8	2012	Antecedents and Consequences of New Product Development Practices and Software Tools: An Exploratory Study	G. R. Heim; D. N. Mallick; X. Peng
9	2013	Operations modeling in the Iceland hydro dominated power system	E. Benedikt Hreinsson
10	2013	A customized modeling and Simulation Tool for port and airport evacuation and recovery: An integrated tool for enhancing preparedness and response	P. A. Belella; B. Rooney
11	2013	Designing supply chain analysis tool using SCOR model (Case study in palm oil refinery)	F. Lestari; K. Ismail; A. B. A. Hamid; W. Sutopo
12	2014	Standards-Based DevOps Automation and Integration Using TOSCA	Wettinger <i>et al.</i>
13	2014	Twelve years of Live Substation Work at Powerlink Queensland Australia	J. P. Jouglard
14	2015	An integrated model of Kano and quality function deployment for evaluation of lean production tools in assembly environment	A. Azizi; D. O. Aikhuele
15	2016	Design and implementation of bank financial business automation testing framework based on QTP	X. Xie; Z. Yang; J. Yu; W. Zhang
16	2016	Being a DevOps Developer	Spinellis
17	2016	Evaluating the Impact of DevOps Practice in Sri Lankan Software Development Organizations	Perera, Bandara, Perera
18	2017	Condition based maintenance of machine tools: Vibration monitoring of spindle units	A. Rastegari; A. Archenti; M. Mobin

19	2017	Tool support for traceability management of software artifacts with DevOps practices	Palihawadana <i>et al.</i>
20	2017	The High-Frequency Coastal Radar Network Operated by Puertos del Estado (Spain): Roadmap to a Fully Operational Implementation	Lorente <i>et al.</i>
21	2017	IT troubleshooting with drift analysis in the DevOps era	Meng <i>et al.</i>
22	2017	Reinforcing DevOps approach with security and risk management: An experience of implementing it in a data center of a Mexican organization	Díaz, Muñoz
23	2017	Towards a Full-Stack DevOps Environment (Platform-as-a-Service) for Cloud-Hosted Applications	Li, Zhang, Liu

**Table 3** – Articles extracted from IEEE Xplore source

Article	Inclusion criteria met	Exclusion criteria met	Status
1	(a)(c)(d)	(b)(d)	Excluded
2	(a)(c)(d)	(b)(d)	Excluded
3	(a)(c)(d)	(a)	Excluded
4	(a)(c)(d)	(a)	Excluded
5	(a)(c)(d)	(a)	Excluded
6	(a)(c)(d)	(a)	Excluded
7	(a)(c)(d)	(a)	Excluded
8	(a)(c)(d)	(a)(b)	Excluded
9	(a)(c)(d)	(a)	Excluded
10	(a)(c)(d)	(a)(b)	Excluded
11	(a)(c)(d)	(a)(b)	Excluded
12	(a)(c)(d)	(a)(b)	Excluded
13	(a)(c)(d)	(a)	Excluded
14	(a)(c)(d)	(a)	Excluded
15	(a)(c)(d)	(a)	Excluded
16	(a)(b)(c)(d)(e)		Included
17	(a)(b)(c)(d)(e)		Included
18	(a)(c)(d)(e)	(a)(b)	Excluded
19	(a)(b)(c)(d)(e)	(a)	Excluded
20	(a)(c)(d)(e)	(a)	Excluded
21	(a)(b)(c)(d)(e)		Included
22	(a)(b)(c)(d)(e)		Included
23	(a)(b)(c)(d)(e)		Included

**Table 4** – List of IEEE Xplore source articles with Inclusion and Exclusion status.

Other article IDs and selections of the sources cited in this work are in the master's dissertation of Figueiredo (2018).

### 3 I RESULTS

**Table 5** contains the 26 studies of the indexed and gray literature that were selected after applying the inclusion and exclusion criteria. In this selection, only articles were found starting in 2014.

#	YEAR OF PUBLICATION	TITLE OF DOCUMENT	AUTHORS	ELECTRONIC BASE
1	2014	A Mapping Study on Cooperation between Information System Development and Operations <a href="https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-319-13835-0_21">https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-319-13835-0_21</a>	ERICH, AMRIT, DANEVA	Springer Link
2	2014	Your data is your dogfood: DevOps in the astronomical observatory <a href="https://www.researchgate.net/publication/264241006_Your_data_is_your_dogfood_DevOps_in_the_astronomical_observatory">https://www.researchgate.net/publication/264241006_Your_data_is_your_dogfood_DevOps_in_the_astronomical_observatory</a>	ECONOMOU, HOBLITT, NORRIS	Scopus
3	2015	An introduction to Docker for reproducible research <a href="https://dl.acm.org/citation.cfm?id=2723882">https://dl.acm.org/citation.cfm?id=2723882</a>	BOETTIGER	ACM Digital Library
4	2015	Including Performance Benchmarks into Continuous Integration to Enable DevOps <a href="https://dl.acm.org/citation.cfm?id=2735416">https://dl.acm.org/citation.cfm?id=2735416</a>	WALLER, EHMKE, WILHELM	ACM Digital Library
5	2015	Um Panorama Sobre o Uso de Práticas DevOps nas Indústrias de Software <a href="https://repositorio.ufpe.br/handle/123456789/15989">https://repositorio.ufpe.br/handle/123456789/15989</a>	BRAGA	Google Scholar (Repositório UFPE)
6	2015	Performance-oriented DevOps: A Research Agenda <a href="https://arxiv.org/abs/1508.04752">https://arxiv.org/abs/1508.04752</a>	BRUNNERT <i>et al.</i>	Scopus
7	2016	Asserting Reliable Convergence for Configuration Management Scripts <a href="https://dl.acm.org/citation.cfm?id=2984000">https://dl.acm.org/citation.cfm?id=2984000</a>	HANAPPI, HUMMER, DUSTDAR	ACM Digital Library
8	2016	Characterizing DevOps by Hearing Multiple Voices <a href="https://dl.acm.org/citation.cfm?id=2973845">https://dl.acm.org/citation.cfm?id=2973845</a>	FRANÇA, JERONIMO JUNIOR, TRAVASSOS	ACM Digital Library
9	2016	What is DevOps? A Systematic Mapping Study on Definitions and Practices <a href="https://dl.acm.org/citation.cfm?id=2962707&amp;dl=ACM&amp;coll=DL">https://dl.acm.org/citation.cfm?id=2962707&amp;dl=ACM&amp;coll=DL</a>	JABBARI <i>et al.</i>	ACM Digital Library
10	2016	Being a DevOps Developer <a href="https://ieeexplore.ieee.org/document/7458759/">https://ieeexplore.ieee.org/document/7458759/</a>	SPINELLIS	IEEE Xplore

#	YEAR OF PUBLICATION	TITLE OF DOCUMENT	AUTHORS	ELECTRONIC BASE
11	2016	Evaluating the Impact of DevOps Practice in Sri Lankan Software Development Organizations <a href="https://ieeexplore.ieee.org/document/7829932/">https://ieeexplore.ieee.org/document/7829932/</a>	PERERA, BANDARA, PERERA	IEEE Xplore
12	2016	DevOps: Making It Easy to Do the Right Thing <a href="https://www.scopus.com/record/display.uri?eid=2-s2.0-84968747438&amp;origin=resultslist">https://www.scopus.com/record/display.uri?eid=2-s2.0-84968747438&amp;origin=resultslist</a>	CALLANAN, SPILLANE	Scopus
13	2016	A Context Model and Policies Management Framework for Reconfigurable-by design Distributed Applications <a href="https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1877050916321044">https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1877050916321044</a>	GOUVAS <i>et al.</i>	Science Direct
14	2016	Streamlining DevOps automation for Cloud applications using TOSCA as standardized metamodel <a href="https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0167739X15002496">https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0167739X15002496</a>	WETTINGER <i>et al.</i>	Science Direct
15	2016	DevOps Technologies for Tomorrow <a href="http://oasisbr.ibict.br/vufind/Record/RCAP_d0546ff554e8caabbc648aef7f811bd">http://oasisbr.ibict.br/vufind/Record/RCAP_d0546ff554e8caabbc648aef7f811bd</a>	BARROS	Oasisbr
16	2016	Towards DevOps: Practices and Patterns from the Portuguese Startup Scene <a href="http://oasisbr.ibict.br/vufind/Record/RCAP_e91cc5cf836f9d40cbbfd77f4249e23c">http://oasisbr.ibict.br/vufind/Record/RCAP_e91cc5cf836f9d40cbbfd77f4249e23c</a>	TEIXEIRA	Oasisbr
17	2016	Why DevOps? Top 5 benefits for financial businesses <a href="https://www.quali.com/blog/why-devops-top-5-benefits-for-financial-businesses/">https://www.quali.com/blog/why-devops-top-5-benefits-for-financial-businesses/</a>	ASHLOCK	Google
18	2016	DevOps: Stepping out of the IT Shadows <a href="https://www.finextra.com/blogposting/12721/devops-stepping-out-of-the-it-shadows">https://www.finextra.com/blogposting/12721/devops-stepping-out-of-the-it-shadows</a>	DONOVAN	Google
19	2016	Software security in DevOps: synthesizing practitioners' perceptions and practices <a href="https://dl.acm.org/citation.cfm?id=2896946">https://dl.acm.org/citation.cfm?id=2896946</a>	RAHMAN, WILLIAMS	ACM Digital Library
20	2017	IT troubleshooting with drift analysis in the DevOps era <a href="https://ieeexplore.ieee.org/document/7877287/">https://ieeexplore.ieee.org/document/7877287/</a>	MENG <i>et al.</i>	IEEE Xplore
21	2017	Reinforcing DevOps approach with security and risk management: An experience of implementing it in a data center of a Mexican organization <a href="https://ieeexplore.ieee.org/document/8169957/">https://ieeexplore.ieee.org/document/8169957/</a>	DÍAZ, MUÑOZ	IEEE Xplore
22	2017	Towards a Full-Stack DevOps Environment (Platform-as-a-Service) for Cloud-Hosted Applications <a href="https://ieeexplore.ieee.org/document/7830891/">https://ieeexplore.ieee.org/document/7830891/</a>	LI, ZHANG, LIU	IEEE Xplore
23	2017	Proposta de Modelo para Avaliação da Maturidade DevOps: Estudo de Caso em Empresas de Grande Porte <a href="http://oasisbr.ibict.br/vufind/Record/PUC_SP-1_e05405691fb9a433e29a51017747f4b8">http://oasisbr.ibict.br/vufind/Record/PUC_SP-1_e05405691fb9a433e29a51017747f4b8</a>	LEVITA	Oasisbr

#	YEAR OF PUBLICATION	TITLE OF DOCUMENT	AUTHORS	ELECTRONIC BASE
24	2017	DevOps for Financial Services – KeyBank’s Story <a href="https://blog.xebialabs.com/2017/11/21/devops-for-financial-services-keybanks-story/">https://blog.xebialabs.com/2017/11/21/devops-for-financial-services-keybanks-story/</a>	CLEVESY	Google
25	2017	3 Tips for Transitioning to DevOps in Financial Services <a href="https://blog.xebialabs.com/2017/11/07/3-tips-for-transitioning-to-devops-in-financial-services/">https://blog.xebialabs.com/2017/11/07/3-tips-for-transitioning-to-devops-in-financial-services/</a>	LAURIA	Google
26	2017	Influência das práticas do DevOps nos processos de gestão de TI conforme o modelo COBIT 5 <a href="http://navus.sc.senac.br/index.php/navus/article/view/584/3D">http://navus.sc.senac.br/index.php/navus/article/view/584/3D</a>	FERNANDES <i>et al.</i>	Google Scholar (Navus)

**Table 5** – Selected studies according to year of publication, title, authors and electronic base

In order to analyze the results, the articles were compared and grouped by content similarity, and two analytical categories were constructed to meet the proposed goal: DevOps Practices, DevOps Tools.

It is observed in **Table 6** the number of publications selected in the electronic databases versus the year of publication.

BASES	YEAR OF PUBLICATION				
	2014	2015	2016	2017	Total
ACM Digital Library	0	2	4	0	6
IEEE Xplore	0	0	2	3	5
Scopus	1	1	1	0	3
ScienceDirect	0	0	2	0	2
Springer Link	1	0	0	0	1
Google Scholar	0	1	0	1	2
Oasisbr	0	0	2	1	3
Google	0	0	2	2	4
<b>TOTAL</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>13</b>	<b>7</b>	<b>26</b>

**Table 6** – Publications distributes by electronic bases and year of publication

As to the origin of the material raised in the indexed literature, **Table 7** contains their quantities and percentages, as well as the language of their publication. Qualitative, quantitative, and mixed studies were found. The articles were about DevOps movement practices and tools.

Origin of Material	Quantity	Percentage
ACM Digital Library	6	23%
IEEE Xplorer Digital Library	5	19%
Scopus	3	12%
ScienceDirect	2	8%
Springer Link	1	4%
Google Scholar	2	8%
Oasisbr	3	12%
Google	4	15%
Language		
English	23	88%
Portuguese	3	12%

**Table 7** – Origin of material collected in the literature

### 3.1 DevOps Practices

The focus of the practices found in the present review was to improve collaboration between the teams, as well as quality assurance and software delivery.

The analysis of the studies showed that the studies of Fernandes *et al.* (2017), Rahman and Williams (2016), Economou *et al.* (2014), Jabbari *et al.* (2016), Callanan *et al.* (2016), Gouvas *et al.* (2016), Waller *et al.* (2015), Hanappi *et al.* (2016), Bruno (2017), Clevesy (2017), Barros (2016) and Teixeira (2016) evidenced the main DevOps practices for its implementation, which served as the basis for the definition of the propositions used in this study. **Table 8** contains a summary of these practices.

REFERENCES	PRACTICES
Bruno (2017) Clevesy (2017) Ashlock (2017) Donovan (2017) Barros (2016) Teixeira (2016) Rahman e Williams (2016) Jabbari et al. (2016) Spinellis (2016) Sharma (2014)	Use of automation (performance monitoring, feedback, dashboards, deployment, testing) and service virtualization.
Gouvas et al. (2016) Waller et al. (2015)	Microservices for automation of software quality assurance.
Bruno (2017) Jabbari et al. (2016) Clevesy (2017) Fernandes et al. (2017) Sharma (2014)	Planning, Integration and continuous monitoring.



Jabbari et al. (2016) Clevesy (2017)	Continuous and automated testing.
Bruno (2017) Jabbari et al. (2016) Hanappi et al. (2016)	Configuration/change management.
Bruno (2017) Teixeira (2016) Barros (2016) Fernandes et al. (2017)	Infrastructure as a Code (IAAC).
Bruno (2017) Rahman e Williams (2016) Díaz e Muñoz (2017)	Risk analysis and safety training for the development and operation team.
Economou et al. (2014)	<i>"Eat your own dogfood"</i> – software tools developed by the developers should be used internally by them, rather than being used only by the operations team or the users themselves.
Jabbari et al. (2016) Rahman e Williams (2016) Díaz e Muñoz (2017) Callanan et al. (2016) Spinellis (2016) Sharma (2014)	Collaboration between different departments of the company to review and validate the system.

**Table 8** – Summary of DevOps practices, according to reference found

### 3.2 Tools

In addition to the cultural and organizational changes required for DevOps, tools are also needed to implement end-to-end automation in deployment processes (LAURIA, 2017). Of the 26 articles selected in the systematic review, seven brought evidence about the use and diversity of useful tools to DevOps. **Table 9** presents a summary of the tools listed in the selected articles versus practices that can use the mentioned tools.

PRACTICES	RELATED TOOLS
Code control and Versioning	Git, GitHub, GitLab, Team Foundation Server, Subversion
Containerization	Docker
Configuration Management	Chef, Docker, Powershell, Puppet
Continuous Delivery	Jenkins, Puppet, UrbanCode Deploy
Continuous Integration	Jenkins, Codeship, Team Foundation Server
Build Automation	Apache Maven, Gradle, Jenkins, UrbanCode Build
Continuous Testing	Appium, Cucumber, Jira, Jmeter, Load Impact, Night Watch
Monitoring	Kibana, New Relic, Splunk, Zabbix
Collaborative Development	Confluence, Jira, Slack, Team Foundation Server, Trello

Issues Management	Bugzilla, CA Service Desk, Jira, MantisBT
Continuous Planning	IBM DevOps Services, Jira, Rational Team Concert
Knowledge Sharing	Sharepoint
Database	DB2, MongoDB

**Table 9** – Practices summary x DevOps Tools

## 4 | CONCLUSIONS

In general terms, this review presented the studies in international databases and gray literature, considering the practices and tools of deployment of the DevOps movement. The results of the included studies identified evidence of relevant practices and tools for experiments in the deployment of DevOps and were essential to answer the research question: What DevOps practices and tools exist in the literature and are used in financial companies?

In the literature, there are studies that have identified DevOps practices in software development companies with promising results, such as the Perera *et al.* (2016) in companies in Sri Lanka, and the work of Braga (2015) in Brazilian companies. However, the studies indexed in the bases listed for this study dealing specifically with financial companies are scarce.

It was also observed conceptual differences in the view of the authors, specifically related to what DevOps is and how it should be handled (ERICH *et al.*, 2014; JABBARI *et al.*, 2016; BRUNNERT *et al.*, 2015; FRANCE *et al.*, 2016).

In presenting the concepts and practices of the DevOps movement, there was a movement to encourage the participation of teams; encouragement of the responsibility of employees, given the integration of functions, as well as improved communication between them. Changes that improved the quality of software products and allowed significant improvements for companies.

To improve the proposed study, it is also necessary to conduct future research to address:

- The use of DevOps in financial companies, to verify how the DevOps movement is deployed by the teams, and to draw parallels between the results of this study with that verified within the institutions.
- The use of the DevOps movement in other industries, such as consulting firms, public, and pharmaceutical, to know the practices and tools present in different organizations.

## REFERENCES

- Ashlock, H. **Why DevOps? Top 5 benefits for financial businesses**. Available at: <<https://www.quali.com/blog/why-devops-top-5-benefits-for-financial-businesses/>>. Accessed on: 05 mar. 2018.
- Barros, R. D. S. **DevOps Technologies for Tomorrow**. Porto, 2016. Dissertation (Master) - Repositório Científico do Instituto Politécnico do Porto. Available at: <[http://oasisbr.ibict.br/vufind/Record/RCAP\\_d0546ff554e8caabbcd648aef7f811bd](http://oasisbr.ibict.br/vufind/Record/RCAP_d0546ff554e8caabbcd648aef7f811bd)>. Accessed on: 03 mar. 2018.
- Boettiger, C. **An introduction to Docker for reproducible research**. In: ACM SIGOPS Operating Systems Review.v.49, n.1, p.71-9, Jan, 2015.
- Braga, F. A. M. **Um panorama sobre o uso de práticas DevOps nas indústrias de software**. Recife, 2015. 124 p. Dissertation (Master) - Centro de Informática, Universidade Federal de Pernambuco, Pernambuco, 2015.
- Bruno, E. Interop ITX 2017 **State of DevOps**. Presentation. Available at: <<http://reg.interop.com/devops17>>. Accessed on: 15 Jan. 2018.
- Callanan, M.; Spillane A. DevOps: making it easy to do the right thing. IEEE Software, v.33, n.3, p.53-59, May. 2016.
- Clevesy, B. **DevOps for Financial Services – KeyBank’s Story**. Available at: <<https://blog.xebialabs.com/2017/11/21/devops-for-financial-services-keybanks-story/>>. Accessed on: 05 Mar. 2018.
- Debois, P. **Agile infrastructure and operations: how infra-gile are you?** Presentation. Available at: <<http://www.jedi.be/presentations/IEEE-Agile-Infrastructure.pdf>>. Accessed on: 23 mar. 2017.
- Díaz, O.; Muñoz, M. **Reinforcing DevOps approach with security and risk management: An experience of implementing it in a data center of a Mexican organization**. In: 6TH INTERNATIONAL CONFERENCE ON SOFTWARE PROCESS IMPROVEMENT (CIMPS), Zacatecas, Mexico. pp. 1-7. Oct, 2017.
- Donovan, D. **DevOps: Stepping out of the IT Shadows**. Available at: <<https://www.finextra.com/blogposting/12721/devops-stepping-out-of-the-it-shadows>>. Accessed on: 05 mar. 2018.
- Economou, F.; Hoblitt, J.; Norris, P. **Your data is your dogfood: DevOps in the astronomical observatory**. In: RESEARCH GATE, 2014. Electronic Proceedings. Available at: <[https://www.researchgate.net/publication/264241006\\_Your\\_data\\_is\\_your\\_dogfood\\_DevOps\\_in\\_the\\_astronomical\\_observatory](https://www.researchgate.net/publication/264241006_Your_data_is_your_dogfood_DevOps_in_the_astronomical_observatory)>. Accessed on: 04 abr. 2017.
- Erich, F.; Amrit, C.; Daneva, M. A. **Mapping Study on Cooperation between Information System Development and Operations**. In: PROFES, 2014, Cham. Lecture Notes in Computer Science. Available at: <[https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-319-13835-0\\_21](https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-319-13835-0_21)>. Accessed on: 04 abr. 2017.
- Fernandes, T. C. M., Costa, I., Salvetti, N., De Magalhães, F. L. F., & Fernandes, A. A. **Influência das práticas do DevOps nos processos de gestão de TI conforme o modelo COBIT 5**. Navus-Revista de Gestão e Tecnologia, 8(1), 20-31. 2017.

Figueiredo, A. A. A. **Uma abordagem para implantação de DevOps: Um estudo de caso múltiplo em pequenas e médias empresas financeiras**. São Paulo, 2018. 101 p. Dissertation (Master) – Instituto de Pesquisas Tecnológicas do Estado de São Paulo, São Paulo, 2018.

França, B. B. N.; Jeronimo Junior, H.; Travassos, G. H. **Characterizing DevOps by Hearing Multiple Voices**. In: 30TH BRAZILIAN SYMPOSIUM ON SOFTWARE ENGINEERING, 2016, Maringá. Electronic Proceedings. Available at: <<http://dl.acm.org/citation.cfm?id=2973845>>. Accessed on: 23 mar. 2017.

GL'99 Conference Program. **Fourth International Conference on Grey Literature: New Frontiers in Grey Literature**. GreyNet, Grey Literature Network Service. Washington D.C. USA, 4-5 October 1999.

Gouvas, P. *et al.* **A Context Model and Policies Management Framework for Reconfigurable-by-design Distributed Applications**. In: *PROCEDIA COMPUTER SCIENCE*, v.97, p122-125, 2016.

Hanappi, O.; Hummer, W.; Dustdar, S. **Asserting reliable convergence for configuration management scripts**. In: *PROCEEDINGS OF THE 2016 ACM SIGPLAN INTERNATIONAL CONFERENCE ON OBJECT-ORIENTED PROGRAMMING, SYSTEMS, LANGUAGES, AND APPLICATIONS*, 2016, Amsterdam. Electronic Proceedings. Available at: <<https://dl.acm.org/citation.cfm?id=2984000>>. Accessed on 04 Apr. 2017.

Huttermann, M. **DevOps for developers**. 1. ed. New York: Apress, 2012. 175p.

IEEE Taxonomy 2017. Available at: <[https://www.ieee.org/documents/taxonomy\\_v101.pdf](https://www.ieee.org/documents/taxonomy_v101.pdf)>. Accessed on 20 Dec. 2017.

Jabbari, R. *et al.* **What is DevOps?: A Systematic Mapping Study on Definitions and Practices**. In: *SCIENTIFIC WORKSHOP PROCEEDINGS OF XP2016*, 2016, Edinburgh. Electronic Proceedings. Available at: <<http://dl.acm.org/citation.cfm?id=2962707>>. Accessed on: 23 mar. 2017.

Lauria, K. **3 Tips for Transitioning to DevOps in Financial Services**. Available at: <<https://blog.xebialabs.com/2017/11/07/3-tips-for-transitioning-to-devops-in-financial-services/>>. Accessed on: 05 mar. 2018.

Levita, C. A. **Proposta de modelo para avaliação da maturidade DevOps: estudo de caso em empresas de grande porte**. São Paulo, 2017. 206 p. Dissertation (Master) - Programa de Estudos Pós-Graduados em Tecnologia da Inteligência e Design Digital, Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2017.

Li, Z.; Zhang, Y.; Liu, Y. **Towards a full-stack DevOps environment (platform-as-a-service) for cloud-hosted applications**. *Tsinghua Science and Technology*, p.1-9, Feb 2017.

Logan, M. J. **DevOps Culture Hacks**, 2014. Available at: <<https://devops.com/devops-culture-hacks/>>. Accessed on: 10 mar. 2017.

Meng, F. *et al.* **IT troubleshooting with drift analysis in the DevOps era**. *IBM Journal of Research and Development*, p. 61-66, Jan, 2017.

Perera, P.; Bandara, M.; Perera, I. **Evaluating the impact of DevOps practice in Sri Lankan software development organizations.** In: ADVANCES IN ICT FOR EMERGING REGIONS (ICTER), 2016 SIXTEENTH INTERNATIONAL CONFERENCE, 2016, Negombo. Electronic Proceedings. Available at: <<http://ieeexplore.ieee.org/document/7829932/>>. Accessed on: 21 mar. 2017.

Forsgren, N. *et al.* 2017 **State of DevOps Report.** Presentation. Available at: <<https://puppet.com/resources/whitepaper/state-of-devops-report>>. Accessed on: 19 Dec. 2017.

Rahman, A. A. U.; Williams, L. **Software security in DevOps: synthesizing practitioners' perceptions and practices.** In: PROCEEDINGS OF THE INTERNATIONAL WORKSHOP ON CONTINUOUS SOFTWARE EVOLUTION AND DELIVERY, 2016, Austin. Electronic Proceedings. Available at: <<https://dl.acm.org/citation.cfm?id=2896946>>. Accessed on: 14 out. 2017.

Santos, C. M. D. C., Pimenta, C. A. D. M., & Nobre, M. R. C. (2007). **The PICO strategy for the research question construction and evidence search.** Revista latino-americana de enfermagem, 15(3), 508-511.

Spinellis, D. **Being a DevOps Developer.** In IEEE Software, vol. 33, no. 3, pp. 4-5, Mai-Jun 2016.

SWEBOK: **Guide to the Software Engineering Body of Knowledge.** Los Alamitos, EUA: IEEE Computer Society, 2004. Available at: <<http://www.computer.org/portal/web/swebok/>>. Accessed on 19 Nov. 2017.

Teixeira, C. M. D. C. M. **Towards DevOps: Practices and Patterns from the Portuguese Startup Scene.** In: Repositório Aberto da Universidade do Porto (2016). Available at: <<https://www.rcaap.pt/detail.jsp?id=oai:repositorio-aberto.up.pt:10216/85711>>. Accessed on 03 mar. 2018.

Waller, J.; Ehmke, N.; Hasselbring, W. **Including Performance Benchmarks into Continuous Integration to Enable DevOps.** In: SIGSOFT SOFTW. ENG. NOTES, 2015, New York. Proceedings, v.40, n.2, p.1-4, March, 2015.

Wettinger, J.; Breitenbücher, U.; Kopp, O.; Leymann, F. **Streamlining DevOps automation for Cloud applications using TOSCA as standardized metamodel.** In: *FUTURE GENERATION COMPUTER SYSTEMS*, p.317-332, Mar, 2016.

Zhang, H.; Babar, M. A.; & Tell, P. **Identifying relevant studies in software engineering.** INFORMATION AND SOFTWARE TECHNOLOGY, v. 53, n.6, p.625-637, 2011.

# CAPÍTULO 8

## O CUSTO DE RESSEGURO NO MERCADO BRASILEIRO DE SEGUROS GERAIS ANTES E APÓS O TÉRMINO DO MONOPÓLIO

*Data de aceite: 02/10/2021*

**Claudio Rosa Mendes**

Universidade Presbiteriana Mackenzie

**Cecilia Moraes Santostaso Geron**

Universidade Presbiteriana Mackenzie

**Fabiana Lopes da Silva**

Faculdade FIPECAFI

**Octavio Ribeiro de Mendonça Neto**

Universidade Presbiteriana Mackenzie

**RESUMO:** Seguradoras que atuam em ramos de negócios corporativos ou quem têm grande exposição à eventos catastróficos se apoiam no resseguro como forma de mitigar variações nos seus resultados financeiros. A contratação de resseguro também reduz a necessidade de capital da seguradora e permite troca de conhecimento técnico entre as empresas. Em 2017 o mercado brasileiro de resseguro completou uma década do término do monopólio, fato que foi acompanhado por uma mudança na forma de regulação da indústria. Com esse cenário, essa pesquisa visa analisar se o término do monopólio no mercado de resseguro brasileiro gerou benefícios às seguradoras, em particular a redução do custo de contratação. O estudo é de natureza quantitativa descritiva com análise das demonstrações financeiras de 37 seguradoras brasileiras altamente consumidoras de resseguro. Os resultados apresentados

pelas variáveis estudadas evidenciam níveis de custo diferentes entre os períodos de 2003 a 2007, época do monopólio no mercado quando comparados ao do período 2013 a 2017. A queda dos custos, no segundo período, pode ser atribuída à quebra do monopólio. Além disso, pode-se inferir a existência de uma política de regulação com base em Interesses Públicos que, a partir de 2013, passa por um modelo de regulação mais próximo de Interesses Privados. **PALAVRAS - CHAVE:** Resseguro, monopólio, teoria do interesse público, teoria do interesse privado.

### THE COST OF REINSURANCE IN THE BRAZILIAN MARKET BEFORE AND AFTER THE END OF THE MONOPOLY

**ABSTRACT:** Insurers that operate within corporate business or who have high exposure to natural catastrophes rely on reinsurance to mitigate variances in their financial results. Reinsurance also reduces the insurer's capital requirement and allows the exchange of technical knowledge between companies. In 2017, the end of the monopoly in the Brazilian reinsurance market completed one decade. It is also noted a change in the way that the industry is regulated during this period. Thus, this research aims to analyze whether the end of the monopoly in the Brazilian reinsurance market generated benefits to the insurers regarding the cost of reinsurance. This is a qualitative descriptive analysis which uses as base the income statement of 37 Brazilian insurers with a high consumption of reinsurance. Based on the two variables analyzed there are evidences of different cost levels between the

period of monopoly (from 2003 to 2007) and the most recently period analyzed (from 2013 to 2017), when the monopoly no longer exists. The result might indicate that the end of the monopoly contributed to the decrease of the reinsurance cost. Furthermore, it is noted a shift in the regulatory environment which initially was justified by the theory of public interest but, after 2013, has been moved closed to the theories of private interests.

**KEYWORDS:** Reinsurance, monopoly, theory of public interest, theory of private interest.

## 1 | INTRODUÇÃO

De forma simplificada o resseguro pode ser explicado como o seguro das seguradoras (CONTADOR, 2014; MAYERS; SMITH, 1990), ou seja, é um instrumento de transferência de risco comprado por seguradoras para reduzir a volatilidade nas suas perdas, possibilitando assim uma maior estabilidade do resultado financeiro mesmo com a presença de eventos imprevisíveis (VON DAHLEN; VON PETER, 2014).

No momento em que uma seguradora decide ceder parte do risco assumido existe, além de uma redução na volatilidade, um alívio em sua alavancagem financeira e conseqüentemente uma redução no capital mínimo regulatório requerido para a operação no mercado de seguro, ou seja, os resseguradores atuam como agentes de financiamento das seguradoras (VON DAHLEN; VON PETER, 2014).

Benefícios adicionais ao mercado de seguro também são proporcionados pelos resseguradores. Como o mercado de resseguro é globalizado, o conhecimento acumulado com a experiência em diferentes regiões, ambientes e atividades permite que, através do resseguro, as seguradoras nacionais tenham acesso ao conhecimento do mercado internacional (CONTADOR, 2014). Tim Query (2002) é assertivo em descrever que resseguradores têm mais capacidade de modelar o risco de mortalidade nos seguros de vida em decorrência de terem negócios em diversas partes do mundo enquanto seguradoras têm apenas seu portfólio para utilizar como base.

Resseguradores também oferecem outros serviços às seguradoras, como por exemplo, o apoio no desenvolvimento de novos produtos, sugestões de melhorias na administração do portfólio e a mitigação de riscos inerentes ao negócio de seguros (VON DAHLEN; VON PETER, 2014).

Conceitualmente, para funcionar corretamente, o mercado de resseguro necessita de um sistema jurídico sólido, uma regulamentação que permita o livre acesso ao mercado, liberdade de movimentação de capitais e reconhecimento do benefício da diversificação na administração dos riscos (SWISS RE, 2004). Tais características se assemelham a um mercado livre para transações e com pouca interferência do Estado.

Alguns estudos demonstram a evolução da regulação do mercado de resseguro em diferentes países. A região da Europa, por exemplo, caminhou para a consolidação de um mercado único. Através da implementação das diretrizes de resseguro (RID), os diferentes países da região aceitam as regras impostas pelo órgão que regula a operação da matriz

da companhia. Em outras palavras, a licença para operar em um Estado é a mesma licença válida para toda a região (30 países). Essa medida permite que, além de uma redução no custo administrativo, as empresas não necessitem alocar capital nas suas filiais espalhadas pela região (VOGELGESANG; KUBICEK, 2007).

Contrapondo a liberdade apresentada pelo mercado Europeu, no mercado Americano cada Estado tem poder regulatório sobre sua região. Desta forma, resseguradores que não têm sua matriz nos Estados Unidos são obrigados a obter licença para atuação em cada Estado, o que necessariamente aumenta o custo administrativo. Além disso, com o objetivo de assegurar liquidez do mercado, dependendo da região, garantias como depósito em dinheiro ou letras de crédito podem ser exigidas pelo regulador (VOGELGESANG; KUBICEK, 2007).

No Brasil, o mercado de resseguros foi liderado por empresas estrangeiras até 1939, quando o Instituto de Resseguros do Brasil (I.R.B.) foi criado pelo presidente da república, Getúlio Vargas, exigindo que todas as operações fossem resseguradas apenas por essa empresa. O monopólio ficou vigente até 2007 quando, através da Lei Complementar nº 126 e a Resolução nº168 do Conselho Nacional de Seguros Privados (CNSP), deu-se início a abertura do mercado para empresas privadas (CONTADOR, 2014). Ou seja, em 2017 o mercado de resseguro brasileiro completou uma década do término do monopólio.

Ao analisar sua história do ponto de vista das teorias sobre regulação, o fechamento do mercado de resseguro brasileiro em 1939 para posterior abertura em 2007 foram ações seguidas por mudanças no nível de interferência do governo e, conseqüentemente, um novo posicionamento frente à regulamentação da indústria brasileira de resseguro.

O Instituto de Resseguros do Brasil (I.R.B.), criado em 1939, tinha como objetivo regular o mercado de resseguros no país e desenvolver as operações de seguros em geral (Artigo 3, Decreto-Lei 1.186, 03/04/1939). A constituição de um monopólio, através de uma empresa sob gestão do governo, poderia ser justificada pela “Teoria do Interesse Público”, uma vez que a medida visou o aumento do bem-estar social (DEN HERTOOG, 2012). Através desta interferência, do ponto de vista dessa teoria, ineficiências ou práticas inadequadas no mercado poderiam ser corrigidas (POSNER, 1974).

Já na fase pós término do monopólio, nota-se uma redução, mas não eliminação, do nível de interferência do governo, um aumento no número de resseguradores locais e extinção de alguns limites regulatórios aplicados às empresas estrangeiras. Neste período, pode-se assimilar o modelo de regulação às “Teorias do Interesse Privado”, partindo do conceito que a regulação existe em resposta às demandas de grupos dessa indústria. Em maiores detalhes, algumas destas teorias citam a possibilidade de “captura” por grupos de interesse ao invés de todo o mercado regulado e insiste que a regulação é influenciada por grupos politicamente efetivos (STIGLER, 1971; POSNER, 1974; DEN HERTOOG, 2012).

Contador (2014) cita alguns benefícios esperados com a chegada de novos players ao mercado de resseguro como, por exemplo, a redução do preço do resseguro (convergindo



para níveis praticados no mercado internacional), o aumento da capacidade do mercado em absorver grandes riscos locais, o aumento do investimento das empresas internacionais no mercado brasileiro, lançamentos de novos produtos e transferência de conhecimento técnico e tecnologia. Baldwin (1999) afirma que o efeito do monopólio, comparado com a competição perfeita, é a redução na oferta, preços elevados, e transferência de receita dos consumidores para os produtores.

Ambas as afirmações, Baldwin (1999) e Contador (2014), levam a delinear a seguinte questão de pesquisa: **o término do monopólio no mercado de resseguro brasileiro gerou benefícios às seguradoras, em particular a redução do custo de contratação?** Diante do contexto exposto, esse estudo tem por objetivo verificar, a partir das demonstrações financeiras das seguradoras brasileiras e, considerando a modificação na regulação do mercado de resseguro no período de 2003 até 2017, o comportamento do custo do resseguro pago pelas seguradoras para a gestão dos seus negócios.

A pesquisa também visa contribuir com a documentação sobre o histórico do mercado e acrescentar discussões práticas sobre quais os fatores estariam vinculados ao maior desenvolvimento do mercado de resseguro brasileiro. O trabalho tem como escopo o mercado brasileiro de seguros gerais, previdência e capitalização no período de 2003 até 2017. Estão excluídas da análise empresas que atuam no mercado de seguro saúde. Por fim, ressalta-se que o desenvolvimento do mercado de resseguro ajuda de maneira direta o desenvolvimento econômico da região. Diversos eventos ocorridos no Brasil demonstram a necessidade de diluição dos riscos no mercado de resseguro, como por exemplo o acidente na barragem da empresa Samarco na região de Mariana – MG, diversas enchentes que atingem grandes regiões metropolitanas, ou fortes geadas e secas que atingem a indústria agrícola brasileira.

## 2 | REVISÃO DA LITERATURA

### 2.1 Teorias sobre regulação

Para fins da análise sobre a regulamentação do mercado de resseguro, este documento considera a definição de regulação como a apresentada pela Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OECD), a qual tem foco nas regras impostas pelo governo que visam modificar o comportamento das empresas privadas através da utilização de penalidades.

A regulação dos mercados está presente no nosso dia a dia e não é necessariamente sinônimo de geração de ineficiências ou custos. Shleifer (2005) inicia seu trabalho com o fato que as sociedades americanas e europeias são muito mais ricas agora que há 100 anos atrás, ao mesmo tempo que elas são muito mais reguladas. Ele também cita que a interferência do governo na vida moderna levanta uma série de perguntas, inclusive se existe uma correlação positiva entre regulação e crescimento econômico.

Den Hertog (2012) cita que, em uma visão abrangente, as teorias sobre regulação podem ser divididas em dois grupos. O primeiro é nomeado de “Teorias do Interesse Público para Regulação” (“*public interest theories of regulation*”), as quais partem do princípio que o regulador é benevolente e persegue o interesse público com objetivo de aumentar o bem-estar social. O segundo grupo, chamado de “Teorias do Interesse Privado para Regulação” (“*private interest theories of regulation*”), assume que os agentes econômicos perseguem seus próprios interesses, que podem ou não incluir elementos do interesse público. Ambas teorias são exploradas em detalhe nas próximas sub sessões.

## 2.2 Teorias do Interesse Público

Posner (1974) afirma que a Teoria do Interesse Público pressupõe que a regulação é uma necessidade para a correção de ineficiências ou práticas inadequadas no mercado. Segundo Den Hertog (2012), o grupo de teorias classificadas como de Interesse Público justificam a regulação do mercado com o objetivo de aumentar o bem-estar social e partem do pressuposto do perfeito funcionamento e benevolência do governo e da disponibilidade integral de informações. Segundo esse autor, o interesse público pode ser descrito como a melhor alocação de recursos escassos, o que também pode ser traduzido pela produção de um bem até que sua margem de contribuição unitária seja zero.

A Teoria de Interesse Público em sua origem baseia-se em dois pilares. O primeiro que os mercados são extremamente frágeis e operam de forma ineficiente e, o segundo pilar, assume que o custo de regulação pelo governo é baixo. Críticas realizadas principalmente sobre a capacidade do governo em criar maior eficiência para o mercado sem geração de custos levaram a reformulação da teoria, qual passou a sustentar que as agências reguladoras são criadas para fins públicos de boa-fé, mas são então mal administradas, resultando na perda do seu objetivo inicial (POSNER, 1974).

Mesmo nesta nova formulação, a teoria não consegue responder diversas questões como, por exemplo, o fato de que muitos dos resultados alcançados pela regulação privilegiam um grupo e não o bem-estar social ou, qual o real impacto no bem-estar social das ações tomadas pelo governo, tendo em vista a dificuldade de mensurar resultados e vinculá-los às ações.

Outra crítica explorada na literatura é sobre o custo de regulação que, além de ser alto, produz um resultado pequeno no mercado. Sobre este tema, Den Hertog (2012) faz uma observação detalhada demonstrada na Figura 1. Segundo o autor, em uma economia sem intervenção existe o risco de que as empresas não busquem o máximo de eficiência na alocação dos recursos em decorrência de determinada condição de mercado, por exemplo, no caso de um monopólio. Nessa situação existiria uma perda de eficiência no mercado, demonstrado pela proximidade da curva “*Total efficiency losses (EL)*” em sua extremidade esquerda. Por outro lado, visando melhorar o bem-estar social, a intervenção no mercado irá gerar custos demonstrado pela curva “*Total intervention cost (IC)*”. Um mercado muito

regulado reflete no dispêndio de recursos e tempo pelos agentes da economia. Tais custos podem chegar a desestimular o desenvolvimento de novas tecnologias ou novos produtos, em decorrência da redução da margem de contribuição do negócio. O ponto ótimo de intervenção (IOpt) implica no *trade off* entre aumentar o nível de intervenção e diminuir a ineficiência do comportamento da firma.

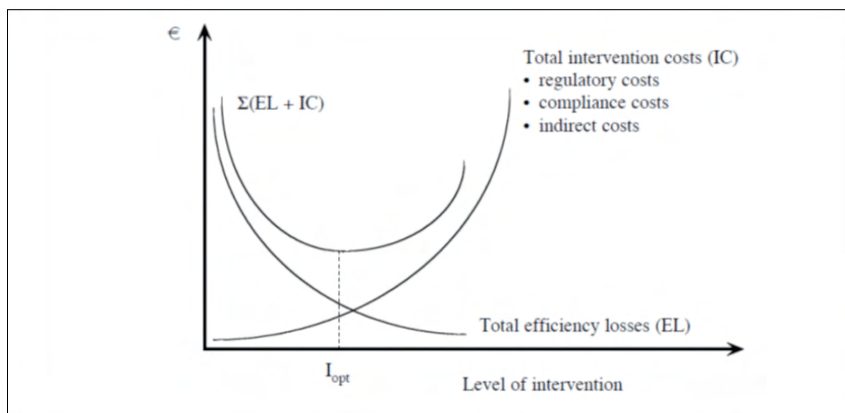


Figura 1: *Optimal level of welfare loss control.* (DEN HERTOOG, 2012).

## 2.3 Teorias de Interesse Privado

Com base nas críticas sobre a Teoria do Interesse Público, surge na literatura um grupo de teorias classificadas como Teorias de Interesse Privado. Dentre as diversas teorias deste grupo, duas chamam atenção para fins da análise da indústria de resseguro após 2007, a “Teoria da Captura” e a “Teoria Econômica de Regulação”.

A primeira, “Teoria da Captura”, foi desenvolvida dentro de uma visão política científica e, segundo Posner (1974), pressupõe que a regulação existe em resposta às demandas de indústrias que têm como objetivo a maximização dos resultados dos seus membros. Em sua essência, ela assume que, no decorrer do tempo, o regulador irá atuar conforme o interesse da indústria. Tal teoria assume que as agências criadas tendem em evitar confronto com as empresas da indústria, uma vez que existe uma interdependência entre agência e regulados. Se não existir quem regular não existe motivos para a criação de uma agência (DEN HERTOOG, 2012).

Posner (1974) e Der Hertog (2012) destacam algumas críticas à “Teoria da Captura”, como o fato da falta de evidências e forma de mensuração de resultado, o que tornaria a teoria mais próxima a uma hipótese. Também não está claro porque uma indústria tem sucesso em influenciar uma agência, mas não pode fazer isso pela sua própria existência. Por fim, a regulação muitas vezes parece favorecer um grupo de consumidores ao invés da indústria como todo.

Uma outra teoria desse grupo, chamada de “Teoria Econômica de Regulação”, admite a possibilidade de “captura” por grupos de interesse ao invés de todo o mercado regulado e ainda, considera que a regulação é influenciada por grupos politicamente efetivos. Stigler (1971) cita que a função central da “Teoria Econômica de Regulação” é de explicar quem irá receber os benefícios ou prejuízos da regulação, de que forma a regulação será realizada e o efeito dela. Segundo esse autor, como regra, a regulação é aceita pela indústria ao mesmo tempo que é desenhada e implantada para o benefício da indústria.

O controle de novos entrantes no mercado, controle de preços, controle de produtos substitutos ou complementares e ainda, a criação de subsídios, são instrumentos utilizados pelos Estados em sintonia com grupos do mercado para a regulação de uma indústria (STIGLER, 1971).

Posner (1974) faz uma comparação da Teoria Econômica de Regulação com a Teoria dos Cartéis, uma vez que ambas se assemelham no fato de ter um grupo reduzido de empresas utilizando instrumentos semelhantes aos controles regulatórios (e.g. controle de entrada, preço ou volume produzido), para interferir no mercado e buscar a maximização dos seus lucros.

Nesse modelo de regulação, os custos surgem da necessidade de se criar um alinhamento de interesses entre os agentes privados (POSNER, 1974) e, da maneira na qual o processo político de uma economia se comporta, uma vez que as decisões devem ser tomadas no ambiente legislativo (STIGLER, 1971).

## **2.4 O Mercado de resseguro**

O mercado de resseguro surge depois que grandes catástrofes ocorridas no século XIX. Tais eventos demonstram a limitação das seguradoras em administrar grandes riscos em decorrência do seu foco regional, o que implicou em uma concentração de seus portfólios em eventos extremos. A Cologne Re, hoje parte da Gen Re, foi fundada em 1846, após o incêndio da cidade de Hamburg em 1842, o qual teve início no dia 05 de maio de 1842, em uma fábrica de cigarros (Eduard Cohen's cigar factory) e durou até o dia 08 de maio. No total, 51 pessoas morreram e o incêndio destruiu mais de 1.700 residências e prédios públicos (VON DAHLEN e VON PETER, 2014).

Em termos de receita financeira, com base no ano de 2016, o mercado de global de resseguro atingiu o faturamento de 230,2 bilhões de dólares americanos, o que representa 4,8% do volume financeiro gerado por seguros emitidos no mesmo período. O mercado de seguradoras brasileiras gerou 3.1 bilhões de dólares americanos de resseguro, representando uma parcela de 1,3% do total do mercado de resseguro (CNSeg, 2017). Detalhes sobre a distribuição do volume financeiro é apresentado na Tabela 1:

Região	Mercado de Seguros		Mercado de Resseguro		
	Prêmio (USD bi)	% Vertical	Prêmio (USD bi)	% Vertical	% Horizontal
Ásia	1.492,0	31,4%	34,7	15,1%	2,3%
Europa	1.471,0	30,9%	58,4	25,4%	4,0%
América do Norte	1.467,0	30,8%	111,2	48,3%	7,6%
Oceania	93,0	2,0%	3,5	1,5%	3,8%
América Latina sem Brasil	90,0	1,9%	16,9	7,3%	18,8%
<b>Brasil</b>	<b>84,0</b>	<b>1,8%</b>	<b>3,1</b>	<b>1,3%</b>	<b>3,7%</b>
África	61,0	1,3%	2,5	1,1%	4,1%
<b>Total</b>	<b>4.758,0</b>	<b>100%</b>	<b>230,3</b>	<b>100%</b>	<b>4,8%</b>

Tabela 1 – Volume Financeiro do Mercado de Seguros e Resseguros em 2016

Fonte: O Mercado de Seguros e Resseguros: uma visão global – CNSEG (2017)

## 2.5 O mercado de resseguro brasileiro

O mercado de resseguros brasileiro foi liderado por empresas estrangeiras até 1939, quando o Instituto de Resseguros do Brasil (I.R.B.) foi criado pelo presidente da república, Getúlio Vargas, através do Decreto Lei 1.186. Contador (2014) cita que a criação deste instituto fez parte de um conjunto de medidas do governo durante o chamado “Estado Novo”, que visavam o desenvolvimento da economia através do incentivo do poder público. Essa iniciativa considerava que o governo teria uma grande eficiência e capacidade para conduzir o desenvolvimento socioeconômico do mercado, princípios que, do ponto de vista da teoria de regulação, assemelham-se às “Teorias do Interesse Público”.

Contador (2014) também cita que, além do objetivo de expandir o mercado de seguros domésticos, através do suporte dado por um ressegurador nacional, quatro fatores foram relevantes para a criação do I.R.B.: i) a necessidade de expandir e deixar mais robusta a capacidade de retenção dos riscos dos segurados locais; ii) a necessidade de diminuir a fluxo de capital ao exterior; iii) a necessidade de reduzir a dependência da economia externa, evitando problemas como aqueles ocorridos na grande depressão de 1929 e; iv) a Segunda Guerra Mundial.

No momento em que o Decreto-Lei Nº 1.186 entrou em vigor, todas as seguradoras domésticas ficaram obrigadas a ressegurar com o I.R.B. as responsabilidades excedentes à sua retenção técnica, por cada risco assumido. Nessas condições, seguradoras pouco capitalizadas e com capacidade técnica inferior, tiveram automaticamente suporte do ressegurador para desenvolvimento do seu negócio (CONTADOR, 2014). Vale lembrar que, conforme art. 30 e 31 do capítulo VII deste Decreto-Lei, caso uma seguradora não cumprisse com a lei estabelecida ela teria sua licença de atuação caçada.

O monopólio ficou vigente até o ano de 2007, quando a Lei Complementar nº 126 e a

Resolução N° 168 de 2007, emitida pelo Conselho Nacional de Seguros Privados (CNSP), possibilitaram a abertura do mercado de resseguro para empresas privadas (CONTADOR, 2014).

A compreensão da situação regulatória atual sobre as operações de resseguro dá-se através da interpretação da resolução CNSP N° 168/07. Ela cria três tipos diferentes de licenças para atuação no mercado, bem como os limites regulatórios de cessão aplicados sobre as seguradoras.

Tipo de Licença	Quantidade de Licenças		Principais características relacionadas a solvência e representação da empresa
	2008	2017	
Local	5	16	Ressegurador sediado no País sob a forma de sociedade anônima, tendo por objeto exclusivo a realização de operações de resseguro e retrocessão. Sujeito às disposições do Decreto-Lei n° 73, de 21 de novembro de 1966 e regulação do mercado sobre capital mínimo requerido.
Admitida	17	35	Ressegurador sediado no exterior, com escritório de representação no País que tenha sido cadastrado para realizar operações de resseguro e retrocessão.  Estar constituído, segundo as leis de seu país de origem, para subscrever resseguros locais e internacionais nos ramos em que pretenda operar no Brasil e que tenha dado início a tais operações no país de origem, há mais de 5 (cinco) anos e estando em situação regular quanto a sua solvência perante o órgão supervisor.  Ser portadora de classificação de solvência, emitida por agência classificadora de risco, com os seguintes níveis mínimos: BBB- Standard & Poors ou Fitch; Baa3 Moody's; ou B+ AM Best.  Possuir patrimônio líquido não inferior a cem milhões de dólares dos Estados Unidos, ou equivalente em outra moeda estrangeira.  Possuir conta em moeda estrangeira no Brasil, com saldo mínimo para garantia de suas operações no País, no valor de cinco milhões de dólares dos Estados Unidos ou equivalente em outra moeda.
Eventual	14	68	Empresa resseguradora estrangeira sediada no exterior sem escritório de representação no País que tenha sido cadastrada para realizar operações de resseguro e retrocessão.  Estar constituído, segundo as leis de seu país de origem, para subscrever resseguros locais e internacionais nos ramos em que pretenda operar no Brasil e que tenha dado início a tais operações no país de origem, há mais de 5 (cinco) anos, e em situação regular quanto a sua solvência perante o órgão supervisor.  É vedado o cadastro de empresas estrangeiras sediadas em paraísos fiscais, assim considerados países ou dependências que não tributam a renda ou que a tributam à alíquota inferior a vinte por cento ou, ainda, cuja legislação interna oponha sigilo relativo à composição societária de pessoas jurídicas ou à sua titularidade.  Ser portadora de classificação de solvência, emitida por agência classificadora de risco, com os seguintes níveis mínimos: BBB Standard & Poors ou Fitch; Baa2 Moody's; ou B++ AM Best.  Possuir patrimônio líquido não inferior a cento e cinquenta milhões de dólares ou equivalente em outra moeda estrangeira.

Quadro 1 - Tipos de Licenças para operação no mercado de resseguro brasileiro

Fontes: a) SUSEP Resolução 330/15 do Conselho Nacional de Seguros Privados (CNSP).

b) SUSEP Mercado Supervisionado / Entidades Supervisionadas. Disponível em: <http://www.susep.gov.br/menu/informacoes-ao-publico/mercado-supervisionado/entidades-supervisionadas>

As licenças para atuação no mercado de resseguro brasileiro se diferenciam principalmente pelos critérios de nível de solvência, capital mínimo e conhecimento técnico do ressegurador. O Quadro 1 explora com mais detalhes algumas das principais exigências para a obtenção de um dos três tipos de licença, nomeadas como “Local”, “Admitida” ou “Eventual”.

Os limites de cessão das seguradoras é outro ponto explorado pela resolução CNSP 168/07. Este tema também foi discutido no sistema legislativo brasileiro que, através do Decreto Nº 6.499 de 1º de julho de 2008, estipulou o limite máximo de cessão aos resseguradores com o tipo de licença “Eventual”. O Quadro 2 traz em detalhes os limites regulatórios aplicados sobre as seguradoras ao realizar a cessão de resseguro com base em novembro de 2018. Cabe ressaltar que tais restrições foram revistas diversas vezes depois da abertura do mercado, tema que será explorado no decorrer desse documento.

Restrição Regulatória	Órgão Emissor	Descrição
% Oferta preferencial aos resseguradores locais.	Resoluções Conselho Nacional de Seguro Privado (CNSP)	Art. 15. A sociedade seguradora ofertará preferencialmente a resseguradores locais, ao menos, 40% (quarenta por cento) de sua cessão de resseguro a cada contrato automático ou facultativo.
Limite mínimo de retenção do prêmio pelas seguradoras <sup>1</sup>	Resoluções Conselho Nacional de Seguro Privado (CNSP)	Art. 16. As sociedades seguradoras e os resseguradores locais não poderão ceder, respectivamente, em resseguro e retrocessão, mais de cinquenta por cento dos prêmios emitidos relativos aos riscos que houver subscrito, considerando-se a globalidade de suas operações, em cada ano civil.
Limite máximo de cessão aos resseguradores eventuais <sup>2</sup>	Decreto sancionado pela Presidência da República	Art. 1º. A sociedade seguradora ou a sociedade cooperativa poderá ceder a resseguradores eventuais até dez por cento do valor total dos prêmios cedidos em resseguro, considerando-se a globalidade de suas operações em cada ano civil.
<p>(1) Não são considerados as cessões pertinentes aos seguintes ramos: a) desde 2008: Garantia, Seguro de Crédito à Exportação, Seguro Rural e Seguro de Crédito Interno; b) acrescidos na lista em 2017: Responsabilidade Civil Facultativa para Aeronaves, Aeronáutico Cascos, Riscos de Petróleo e Propriedade.</p> <p>(2) Para os ramos de garantia de obrigações públicas e riscos de petróleo, considerando-se a globalidade de suas operações nesses ramos em cada ano civil, a seguradora poderá ceder até vinte e cinco por cento do valor total dos prêmios cedidos em resseguro.</p>		

Quadro 2 – Limites Regulatórios vigentes sobre cessão de Resseguro

Fontes: a) SUSEP: Resolução 168/07 do Conselho Nacional de Seguros Privados (CNSP) consolidada pelas resoluções CNSP 189/08, 194/08, 203/09, 206/09, 224/10, 225/10, 232/11, 245/11, 322/15, 324/15, 325/15, 330/15, 353/17, 562/17, 363/18.

b) Decreto Nº 6.499, de 1º de julho de 2008 sancionado pelo presidente da república. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2007-2010/2008/Decreto/D6499.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2008/Decreto/D6499.htm)

Para demonstrar como a combinação entre os limites regulatórios e os tipos de licença para operação no mercado de resseguro (“Local”, “Admitida” ou “Eventual”) funciona, para um risco do ramo de Engenharia emitido em 2018, uma empresa de seguros impossibilitada de absorver a totalidade do risco deveria ofertar preferencialmente o risco

ao mercado de resseguro local. Caso o mercado de resseguro local aceite o risco em condições ao menos semelhantes ao mercado internacional, ele terá o direito de executar sua preferência e ficar com no mínimo 40% do negócio. Se, após consultado todos os resseguradores locais, não existir aceitação de ao menos 40% do risco nas condições acordadas com o mercado internacional, a participação dos resseguradores admitidos e eventuais poderá ser maior que 60%. Cabe ainda ressaltar que, com base no portfólio total da empresa e ano financeiro, nenhuma seguradora pode ceder mais de 10% do seu prêmio cedido a resseguradores eventuais, bem como não poderá ceder mais que 50% do prêmio de seguro emitido.

Ou seja, em uma visão geral, apesar da abertura do mercado ter ocorrido em 2007, gerando um aumento expressivo no número de resseguradores atuantes no mercado (de 36 para 119), a combinação entre tipo de licença e limites regulatórios sobre a cessão de resseguro limita o acesso dos resseguradores estrangeiros ao mercado de seguros no Brasil.

Para ilustrar este fato, com base no volume de prêmio cedidos em resseguros, a participação dos resseguradores Admitidos e Eventuais, que somam 103 licenças, no ano de 2017 foi de 25,6% (SUSEP, 2018). Isso representa níveis semelhantes ao de 2009, quando o mercado completou dois anos de término do monopólio. Já a participação do mercado das 16 empresas com licença “locais”, foi de 74,4%. A Tabela 2 detalha a participação no mercado de resseguro brasileiro por tipo de licença desde 2009.

Ano	Locais		Admitidas		Eventuais		Total
	R\$ mil	% Horizontal	R\$ mil	% Horizontal	R\$ mil	% Horizontal	R\$ mil
2009	3.247.888	73,9%	876.035	19,9%	269.111	6,1%	4.393.034
2010	3.063.726	65,8%	1.352.422	29,1%	236.608	5,1%	4.652.756
2011	3.559.100	58,6%	2.201.627	36,3%	281.510	4,6%	6.069.302
2012	3.404.530	59,5%	1.996.582	34,9%	191.410	3,3%	5.719.765
2013	4.688.432	66,0%	2.071.818	29,2%	225.947	3,2%	7.101.012
2014	5.779.280	73,1%	1.865.351	23,6%	263.615	3,3%	7.908.246
2015	6.236.090	73,1%	2.027.558	23,8%	264.930	3,1%	8.528.578
2016	6.493.349	74,8%	1.955.649	22,5%	228.705	2,6%	8.677.703
2017	6.722.522	74,4%	2.068.824	22,9%	247.291	2,7%	9.038.638

Tabela 2 – Evolução dos prêmios cedidos em resseguro

Fonte: SUSEP (2018) 6º Relatório de análise e acompanhamento dos mercados supervisionados.



## 2.6 O mercado de resseguro brasileiro sob a ótica das teorias sobre regulação

Documentado pela Lei Complementar nº 126 de 15 de janeiro de 2007, o término do monopólio no mercado de resseguros brasileiro é marcado por uma mudança na forma e nível de interferência do governo na indústria. Dentre as diversas modificações realizadas por essa Lei Complementar, destaca-se o fato que ela transferiu a responsabilidade de fiscalização do mercado de resseguro do I.R.B. para a Superintendência de Seguros Privados (SUSEP).

A partir deste momento, dentre várias outras atribuições, compete à SUSEP também fiscalizar as operações de resseguro, baixar instruções e expedir circulares relativas à regulamentação das operações de acordo com as diretrizes e normas do Conselho Nacional de Seguros Privados (CNSP), como por exemplo, a Resolução CNSP Nº 168 de 17 de dezembro de 2007.

A Resolução CNSP Nº 168/07 dispõem principalmente sobre a atividade de resseguro e retrocessão e define três tipos diferentes de licenças para atuação no mercado (Quadro 1) e os limites regulatórios de cessão aplicados sobre as seguradoras (Quadro 2). Tais características, quando aplicadas em conjunto, limitam o acesso dos resseguradores estrangeiros ao mercado de seguros no Brasil. Tal barreira de entrada pode gerar distorções no nível de preço praticado pelos resseguradores atuantes, ponto que será escopo desta pesquisa.

Partindo do conceito demonstrado por Den Hertog (2012), Figura 1, espera-se que o mercado de resseguro brasileiro não esteja neste momento em nenhuma das extremidades, uma vez que não existe mais o monopólio e nem uma situação de livre mercado.

Ao realizar uma análise do ponto de vista das teorias sobre regulação, com base nas ações executadas no que tange as regras de cessão de resseguro, o modelo atual de regulação demonstra ter se afastado do propósito apresentado nas “Teorias de Interesse Público” e ter se aproximado ao propósito demonstrado pelas “Teorias de Interesse Privado”, mais precisamente à “Teoria Econômica de Regulação” com captura dos agentes.

A materialização deste movimento é traduzida pela constante modificação nos limites regulatórios de cessão de resseguro realizadas durante os dez últimos anos. Desde a publicação da Resolução 168 em 2007, foram publicadas outras 14 resoluções realizando ajustes na versão original. O Quadro 3 apresenta uma visão geral de como estes ajustes interferiram nos limites regulatórios de cessão de resseguro.

Restrição Regulatória	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
% Cessão obrigatória à resseguradores locais.	Não existente (N.E.)			40%						30%	N.E.
% Oferta preferencial aos resseguradores locais.	60%			40%							
Limite máximo de cessão à resseguradores estrangeiros do mesmo grupo <sup>1</sup>	Não existente (N.E.)			20%						30%	N.E.
Limite mínimo de retenção do prêmio pelas seguradoras <sup>2</sup>	50%										
Limite máximo de cessão aos resseguradores eventuais <sup>3</sup>	10%										
<p>(1) A partir de 2011, não se aplica aos ramos garantia, crédito à exportação, rural, crédito interno e riscos nucleares.</p> <p>(2) Não são considerados as cessões pertinentes aos seguintes ramos: a) desde 2008: Garantia, Seguro de Crédito à Exportação, Seguro Rural e Seguro de Crédito Interno; b) acrescidos na lista em 2017: Responsabilidade Civil Facultativa para Aeronaves, Aeronáutico Cascos, Riscos de Petróleo e Propriedade.</p> <p>(3) Para os ramos de garantia de obrigações públicas e riscos de petróleo, considerando-se a globalidade de suas operações nesses ramos em cada ano civil, a seguradora poderá ceder até vinte e cinco por cento do valor total dos prêmios cedidos em resseguro.</p>											

Quadro 3 – Histórico dos limites regulatórios sobre Cessão

Fonte: SUSEP: Resoluções CNSP 168/07, 189/08, 194/08, 203/09, 206/09, 224/10, 225/10, 232/11, 245/11, 322/15, 324/15, 325/15, 330/15, 353/17, 562/17, 363/18.

Em uma análise mais profunda das modificações realizadas entre os anos de 2010 e 2012, nota-se que as duas restrições adicionais desfavoráveis aos resseguradores estrangeiros foram implementadas no momento que o mercado de resseguro local tem uma redução no seu *Market Share*, como demonstrado na Tabela 2. Através desse indicador, nota-se a participação no mercado das resseguradoras com tipo de licença “local” para abaixo dos 60%.

O aumento das restrições ocorreu de forma tão abrupta que o CNSP emitiu uma resolução proibindo a cessão de riscos a resseguradores estrangeiros do mesmo grupo, com início de vigência em 31 de janeiro de 2011 e, em menos de três meses, revogou a decisão como resposta ao questionamento dos resseguradores internacionais, flexibilizando a cessão para 20% do total cedido. Tal comportamento apresentado pela CNSP reforça a impressão que a indústria vem capturando os agentes do regulatórios, base das “Teorias de Interesse Privado”.

## 3 I PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

### 3.1 Tipo de pesquisa

Essa é uma pesquisa aplicada ao mercado de seguros com característica quantitativa descritiva que tem como objetivo, a partir das demonstrações financeiras das seguradoras brasileiras, verificar se o término do monopólio no mercado de resseguro brasileiro, considerando as modificações na forma de regulação entre o período de 2003 até 2017, teve um impacto positivo ou negativo às seguradoras no que tange o custo do resseguro.

Em detalhes, a pesquisa inicialmente decompôs o demonstrativo de resultado das seguradoras para destacar o custo do resseguro durante o período de 2003 até 2017, possibilitando assim, uma revisão mais assertiva sobre seu comportamento.

### 3.2 População estudada e amostra

O mercado brasileiro de seguros gerais, previdência complementar aberta, capitalização no Brasil, apresentou 133 empresas atuantes entre os anos de 2014 até junho de 2018. Com o objetivo de ser mais assertivo na interpretação dos dados disponíveis, o foco da pesquisa se deu em um grupo de empresas que mais consomem resseguro.

Para identificar as empresas com maior consumo de resseguro, foi realizado, no sistema SES-SUSEP, um levantamento por seguradora no período de 01 de janeiro de 2014 até 30 de junho de 2018 contendo o valor do Prêmio Ganho (PG) e Despesa de Resseguro (DR) reportada. Cabe detalhar que Prêmio Ganho (PG) significa o valor total de prêmio emitido mais as variações das reservas técnicas. Interpreta-se Despesa de Resseguro (DR) como o valor de prêmio cedido em resseguro líquido da comissão de resseguro. O indicador Despesa de Resseguro (DR) não deve ser interpretado como Custo de Resseguro, pois ele não contempla os sinistros recuperados em resseguro.

As empresas foram ranqueadas pelo volume de Despesa de Resseguro (DR) e criou-se um indicador que é resultado da divisão entre Despesa de Resseguro (DR) e o Prêmio Ganho (PG). As cinquenta empresas com maior Despesa de Resseguro e com o indicador de  $(DR)/(PR)$  superior à 9% (9% é a média do mercado para o indicador) foram selecionadas para a análise, resultando então, em um grupo de 37 das 133 seguradoras do mercado.

Conforme demonstrado na Tabela 3, as 37 empresas representam 33,1% do valor do Prêmio Ganho (PG) no mercado no período, mas representam 81,5% do valor reportado como Despesa de Resseguro (DR). Isso significa que as empresas mais representativas para o mercado de resseguro foram separadas, criando um grupo nomeado “Alto Consumidores de Resseguro”.

	Prêmio ganho (PG)		Despesa resseguro (DR)		Indicador (DR / PG)
	R\$ Milhões	% Vertical	R\$ Milhões	% Vertical	
Alto Consumidores de Resseguro (37 Empresas)	135.239	33,1%	29.880	81,5%	22,1%
Demais empresas (96 Empresas)	272.849	66,9%	6.771	18,5%	2,5%
Total Mercado (133 Empresas)	408.088	100,0%	36.651	100,0%	9,0%

Tabela 3 – Representatividade no mercado: empresas selecionadas

Fonte: Base SES-SUSEP, período 01/01/2014 até 30/06/2018

A necessidade de criação desse grupo de alto consumo de resseguro fica mais visível quando o indicador de Prêmio Cedido em Resseguro sobre Prêmio Ganho (PC)/(PG) é colocado em uma visão gráfica, separando o grupo selecionado do restante do mercado. A Figura 2 demonstra que, considerando os valores acumulados desde 2003, empresas classificadas como “Alto Consumidores de Resseguro” cederam 17,1% do prêmio ganho através do resseguro em 2003. Esse indicador apresenta um valor crescente nos anos após abertura do mercado de resseguro chegando a 23,5%. Já o grupo não classificado como alto consumidor de resseguro tem um indicador decrescente, partindo de 12,5% até 4,6%. A junção desses dois comportamentos distintos faz com que a média do mercado tenha baixa variação e gera uma visão míope sobre o comportamento da demanda de resseguro.

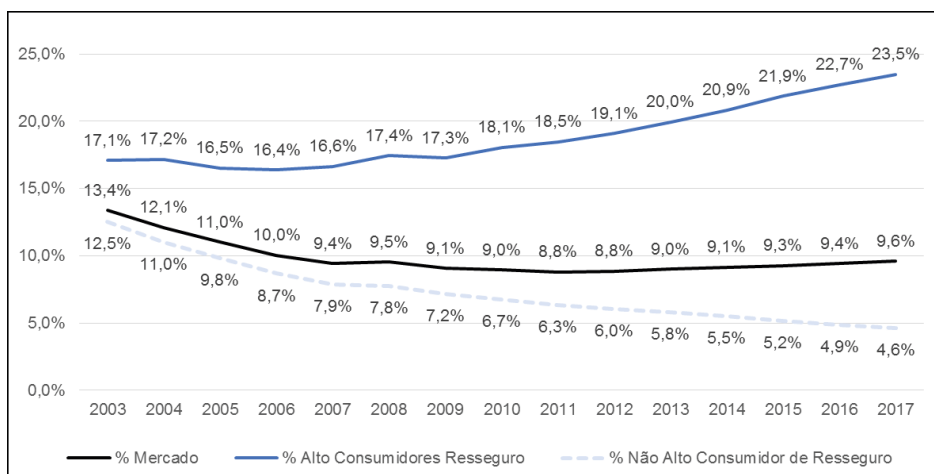


Figura 2: Visão histórica acumulada do indicador de Prêmio Cedido em Resseguro sobre Prêmio Ganho (PC)/(PG)

Fonte: Base SES-SUSEP, período 01/01/2003 até 31/12/2017.

### 3.3 Fontes de informação e período

A Superintendência de Seguros Privados (SUSEP) é uma autarquia da Administração Pública Indireta Federal brasileira, responsável tanto pelo controle quanto fiscalização dos mercados de seguros, previdência complementar aberta, capitalização e resseguros no Brasil. Um dos serviços prestados pela SUSEP é a disponibilização dos dados econômicos do mercado ao público. Essa informação é originada pelas seguradoras e resseguradoras atuantes no mercado e enviadas mensalmente à autarquia através do sistema nomeado FIPSUSEP. Faz-se necessário mencionar que o negócio de saúde complementar não está contemplado no escopo do trabalho, uma vez que cabe a Agência Nacional de Saúde Suplementar regular tal mercado e não a SUSEP.

O período selecionado para análise é de 1 de janeiro de 2003 até 31 de dezembro de 2017. Estes marcos foram definidos com o objetivo de: i) analisar ao menos 5 anos do comportamento do mercado antes do término do monopólio, evitando assim distorções decorrentes de anos com baixa ou alta sinistralidade; ii) obter ao menos dez anos de dados após a abertura do mercado, vislumbrando uma possível fase de transição de 5 anos e outros 5 anos para a estabilização.

## 4 | ANÁLISE DOS RESULTADOS

### 4.1 Definição da variável Custo do Resseguro

Definir o custo incorrido de resseguro pelas seguradoras, considerando todas variáveis existentes, como por exemplo, índice de sinistralidade, composição do portfólio por diferentes tipos de negócios, diferentes formas de estrutura de resseguro (e.g. estrutura proporcional e/ou não proporcional) e taxa de retorno sobre os investimentos, não seria viável em decorrência do nível de informação pública existente no mercado. Portanto, para fins desse estudo, a revisão sobre o custo de resseguro incorrido pelas seguradoras tem seu foco no Resultado Técnico Cedido (RTC) aos resseguradores, apresentado pelas seguradoras nas suas demonstrações financeiras.

O conceito de Resultado Técnico Cedido (RTC) em uma seguradora considera os valores nominais de (-) Prêmio Cedido em Resseguro, (+) Comissão de Resseguro, Participação nos Lucros e Outros, (+) Ressarcimento de Sinistros. Linhas contábeis importantes para a determinação do resultado líquido da seguradora, como (-) despesas administrativas, (+/-) resultado com investimentos e (+/-) impostos não atingem este indicador.

O Quadro 4 exemplifica a diferença entre o indicador Resultado Técnico (RT) bruto de resseguro e Resultado Técnico Cedido (RTC), com base no valor total do mercado regulado pela SUSEP durante o ano de 2017. Em resumo, o Resultado Técnico (RT) das seguradoras bruto de resseguro foi de R\$ 30 bilhões, consequência de um prêmio ganho

maior que o custo de aquisição mais despesas com sinistros. Para conseguir absorver toda a demanda do mercado, as seguradoras contrataram resseguro no valor de R\$ 10,9 bilhões. Tal contratação viabilizou a cessão de R\$ 5.7 bilhões de sinistros ao mercado de resseguro e gerou uma receita de comissão (valor pago pelos resseguradores às cedentes pelo serviço prestado), de R\$ 2.1 bilhões. A somatória destes valores, nomeada como Resultado Técnico Cedido (RTC), resultou no valor de R\$ 3.2 bilhões negativos, do ponto de vista da seguradora. Em outras palavras, o mercado de seguro teve um custo de R\$ 3.2 bilhões em decorrência da necessidade de contratação de resseguro, gerado pelo motivo de administração de risco e/ou falta de capital.

	Ref.	Conta Contábil	R\$ Mil
Resultado Técnico Seguradora Bruto de Resseguro	a)	(+) Prêmio Ganho (PG)	99.458.585
	b)	(-) Custo de Aquisição	-23.953.528
	c)	(-) Sinistros Pagos	-44.862.735
	d)	(=) Resultado Técnico (RT) Bruto de Resseguro	30.642.321
Resultado Técnico Ressegurador	e)	(-) Prêmio Cedido (PC) em Resseguro	-10.904.208
	f)	(+) Comissão de Resseguro, Participação nos Lucros e Outros (CR)	2.073.864
	g)	(+) Ressarcimento de Sinistros	5.659.722
	h)	(=) Resultado Técnico Cedido (RTC) em Resseguro	-3.170.622
Variável 1: (-h/a)		Resultado Técnico Cedido em percentual do Prêmio Ganho - (RTC)/(PG)	3,188%
Variável 2: (h/e)		Resultado Técnico Cedido em percentual do Prêmio Cedido (RTC)/(PC)	29,077%

Quadro 4 – Exemplo do cálculo do custo de resseguro com base na DRE

Fonte: Base SES-SUSEP, período 01/01/2017 até 31/12/2017 todas as seguradoras.

Utilizar o indicador Resultado Técnico Cedido (RTC) nesse estudo possibilita uma visão clara e simplificada sobre a relação entre o prêmio cedido em resseguro, comissões relacionadas à aquisição do negócio pago pelo ressegurador à seguradora (comissão de resseguro ou outras formas de remuneração), e ressarcimento de sinistros ocorridos pelo ressegurador.

Um Resultado Técnico Cedido (RTC) negativo não significa um resultado líquido final negativo, uma vez que as receitas financeiras da operação podem balancear o mal desempenho da subscrição do negócio.

## 4.2 Análise do Custo do Resseguro para as seguradoras

Com o objetivo de acompanhar o comportamento do custo do resseguro incorrido pelas seguradoras no período de 2003 até 2017, considerando os diferentes tamanhos

de cada companhia, dois indicadores foram criados. O primeiro, nomeado como variável 1 (RTC)/(PG) no Quadro 4, é a relação entre o Resultado Técnico Cedido (RTC) sobre o total de Prêmio Ganho (PG) da seguradora. Este indicador representa quando custou o resseguro para a manutenção da operação durante o ano financeiro em relação ao tamanho da operação de seguros.

O segundo indicador visa excluir possíveis distorções do comportamento do custo do resseguro em decorrência do aumento do prêmio ganho da seguradora sem interferência no custo do resseguro, refletindo em um possível ganho de eficiência da seguradora. Desta forma, o indicador tem como denominador o Prêmio Cedido (PC). Tal cálculo é indicado no Quadro 4 como “Variável 2” (RTC)/(PC). Não obstante, do ponto de vista do mercado de resseguro, tal indicador pode ser interpretado como a Margem Técnica do Ressegurador bruta de despesas administrativas e resultado financeiro.

Com o objetivo de evitar distorções na análise do comportamento do custo do resseguro em decorrência de eventos em anos pontuais, a interpretação dos dados selecionados dá-se em uma visão acumulada no período de 5 anos. Dessa forma, considera-se o período de 2003 até 2007 como o ponto inicial de análise do mercado no momento de monopólio. Os dois períodos seguintes, 2008 até 2012 e 2013 até 2017 fecham o grupo de anos analisados e apresentam características de um mercado sem monopólio.

A Tabela 4 resume os indicadores analisados das 37 empresas nomeadas como alta consumidoras de resseguro. Interpreta-se que, no período antes do término do monopólio, essas empresas apresentaram um custo de resseguro médio de 5,3% do prêmio ganho, indicador que é nomeado nesse estudo como variável 1 (Resultado Técnico Cedido (RTC) sobre o total de Prêmio Ganho (PG) da seguradora). Essa variável oscilou para 5,4% no segundo período (2008 até 2012) e despencou no último período (2013 até 2017) para 4,6%.

Ano	Prêmio Ganho (PG) – R\$ Mil	Prêmio Cedido (PC) em Resseguro – R\$ Mil	Resultado Técnico Cedido (RTC) em Resseguro – R\$ Mil	Variável 1: (RTC)/(PG)	Variável 2: (RTC)/(PC)
2003	4.269.267	730.210	255.041	6,0%	34,9%
2004	4.834.814	835.144	265.716	5,7%	33,3%
2005	5.517.683	851.778	313.095	5,7%	34,5%
2006	6.407.223	1.027.346	422.027	6,0%	36,5%
2007	7.082.570	1.233.947	234.617	5,3%	31,9%
2008	8.307.316	1.672.162	188.448	4,4%	25,3%
2009	9.398.128	1.558.633	461.939	4,4%	25,5%
2010	11.691.009	2.477.643	1.449.454	6,4%	34,6%
2011	14.793.716	2.974.602	929.060	6,4%	32,9%
2012	18.029.478	3.886.330	321.436	5,4%	26,7%

Ano	Prêmio Ganho (PG) – R\$ Mil	Prêmio Cedido (PC) em Resseguro – R\$ Mil	Resultado Técnico Cedido (RTC) em Resseguro – R\$ Mil	Variável 1: (RTC)/(PG)	Variável 2: (RTC)/(PC)
2013	21.142.591	4.998.953	1.166.838	5,8%	27,2%
2014	25.738.658	6.362.764	349.864	4,6%	20,4%
2015	28.789.726	7.689.183	-718.753	1,9%	7,9%
2016	30.690.547	8.401.358	3.059.982	3,4%	13,3%
2017	32.702.802	9.187.280	2.476.341	4,6%	17,3%

Tabela 4 – Relação entre resultado técnico cedido, prêmio ganho e prêmio cedido – visão acumulada de 5 anos

Fonte: Base SES-SUSEP, período 01/01/2017 até 31/12/2017.

Esse movimento, que é ilustrado graficamente através da Figura 3, apresenta indícios que o custo do resseguro pago pelas seguradoras no mercado brasileiro apresenta níveis diferentes entre o período de monopólio e após o término do monopólio.

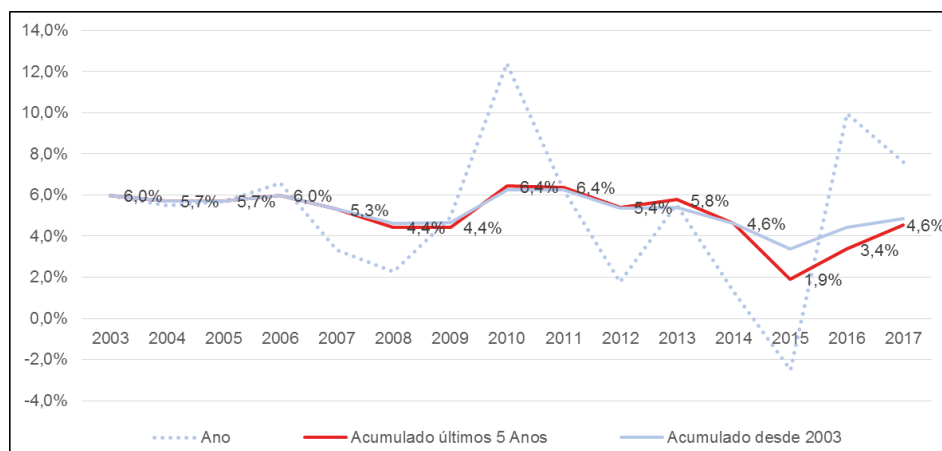


Figura 3 - Visão histórica acumulada do indicador Resultado Técnico Cedido sobre o Prêmio Ganho (RTC)/(PG).

Fonte: Base SES-SUSEP, período 01/01/2003 até 31/12/2017.

A análise da Variável 2 (resultado Técnico Cedido em percentual do Prêmio Cedido) reforça o fato da existência diferenças dos níveis de custo de resseguro, antes e após o monopólio. Enquanto o período de 2003 até 2007 (monopólio) apresenta o valor de 31,9%, os períodos seguintes apresentam uma queda para 26,7% e 17,3%.

Sendo o Variável 2 também uma medida sobre a margem bruta do ressegurador, os dados apresentados concretizam a expectativa apresentada por CONTADOR (2014), de que uma redução do custo do resseguro existiria conforme a mudança da regulação. Esse movimento é ilustrado através da Figura 4 e representa que no período de 2003 até 2007,



em média, resseguradores atuantes no mercado tiveram uma margem operacional bruta antes de despesas administrativas de 31,9%. Tal margem foi reduzida a cada período, chegando em 17,3% nos anos de 2013 a 2017.

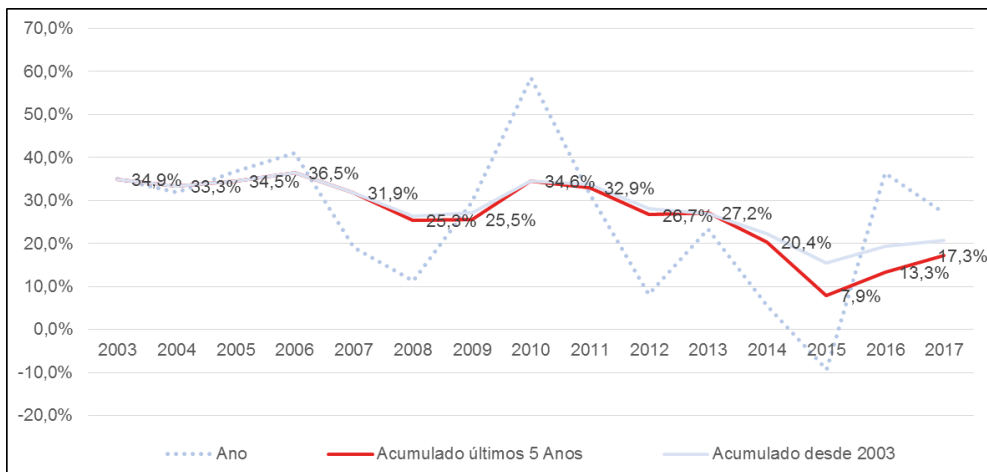


Figura 4: Visão histórica acumulada do indicador Resultado Técnico Cedido sobre o Prêmio Ganho (RTC)/(PG)

Fonte: Base SES-SUSEP, período 01/01/2003 até 31/12/2017.

## 5 I CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente trabalho teve como objetivo analisar se o término do monopólio no mercado de resseguro brasileiro gerou benefícios às seguradoras, em particular a redução do custo de contratação. Para alcançar tal meta, foi desenvolvida uma pesquisa aplicada sobre mercado de seguros com característica quantitativa descritiva com base nas demonstrações financeiras das 37 seguradoras brasileiras que mais consumiram resseguro no período de 2003 até 2017.

Com o objetivo de acompanhar o comportamento do custo do resseguro incorrido pelas seguradoras, foram criados dois indicadores. O primeiro, nomeado como variável 1 (RTC)/(PG), é a relação entre o Resultado Técnico Cedido (RTC) sobre o total de Prêmio Ganho (PG) da seguradora. Este indicador representa quando custou o resseguro para a manutenção da operação durante o ano financeiro em relação ao tamanho da operação de seguros.

O segundo indicador visa excluir possíveis distorções do comportamento do custo do resseguro em decorrência do aumento do prêmio ganho da seguradora sem interferência no custo do resseguro, refletindo em um possível ganho de eficiência da seguradora. Desta forma, o indicador tem como denominador o Prêmio Cedido (PC).

Os resultados apresentados pelas variáveis estudadas evidenciam níveis de custo diferentes entre os períodos de 2003 a 2007, época do monopólio no mercado quando

comparados ao do período 2013 a 2017. A queda dos custos, no segundo período, pode ser atribuída à quebra do monopólio do IRB. Além disso, pode-se inferir a existência de uma política de regulação com base em Interesses Públicos, a partir de 2013, quando o mercado passa por um modelo de regulação mais próximo de Interesses Privados.

Vale ressaltar que a análise realizada foi limitada ao estudo das informações apresentadas nos demonstrativos de resultados das seguradoras selecionadas. Eventos adicionais que possam interferir na oferta ou demanda por resseguro, como os analisados por Mayers (1990), Garven e Lamm-Tennant (2003), não foram acrescentados nessa análise. Assim, para pesquisa futuras, sugere-se que seja ampliado o escopo da análise, contemplando não apenas as informações sobre Prêmio Ganho, Prêmio Cedido e Resultado Técnico Cedido.

## REFERÊNCIAS

BALDWIN, Robert; CAVE, Martin; LODGE, Martin. Understanding Regulation: Theory, Strategy and Practice, 1999.

BRASIL. Decreto-Lei nº 1.186, de 3 de abril de 1939. Cria o Instituto de Resseguros do Brasil. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/decreto-lei/1937-1946/Del1186.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto-lei/1937-1946/Del1186.htm). Última visita em: 17/11/2018.

BRASIL. Decreto-Lei nº 73, de 21 de novembro de 1966. Dispõe sobre o Sistema Nacional de Seguros Privados, regula as operações de seguros e resseguros e dá outras providências. Disponível em [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Decreto-Lei/Del0073.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Decreto-Lei/Del0073.htm). Última visita em: 17/11/2018.

BRASIL. Lei Complementar nº 126, de 15 de janeiro de 2007. Dispõe sobre a política de resseguro, retrocessão e sua intermediação, as operações de cosseguro, as contratações de seguro no exterior e as operações em moeda estrangeira do setor securitário; altera o Decreto-Lei no 73, de 21 de novembro de 1966, e a Lei no 8.031, de 12 de abril de 1990; e dá outras providências. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/lcp/Lcp126.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/lcp/Lcp126.htm). Última visita em: 17/11/2018.

CONFEDERAÇÃO NACIONAL DAS EMPRESAS DE SEGUROS GERAIS, PREVIDÊNCIA PRIVADA E VIDA, SAÚDE SUPLEMENTAR E CAPITALIZAÇÃO (CNSEG). O Mercado de Seguros e Resseguros: Uma Visão Global. 2017.

CONSELHO NACIONAL DE SEGUROS PRIVADOS. Dispõe sobre a atividade de resseguro, retrocessão e sua intermediação e dá outras providências. Resolução n. 168, de 17 de dezembro de 2007. Disponível em: <http://www2.susep.gov.br/bibliotecaweb/docOriginal.aspx?tipo=2&codigo=23413>. Última visita em: 17/11/2018.

CONSELHO NACIONAL DE SEGUROS PRIVADOS. Dispõe sobre provisões técnicas, ativos redutores da necessidade de cobertura das provisões técnicas, capital de risco baseado nos riscos de subscrição, de crédito, operacional e de mercado, patrimônio líquido ajustado, capital mínimo requerido, plano de regularização de solvência, limites de retenção, critérios para a realização de investimentos, normas contábeis, auditoria contábil e auditoria atuarial independentes e Comitê de Auditoria referentes a seguradoras, entidades abertas de previdência complementar, sociedades de capitalização e resseguradores.. Resolução n. 321, 2015. Disponível em: <http://www2.susep.gov.br/bibliotecaweb/docOriginal.aspx?tipo=1&codigo=35542> Última visita em: 17/11/2018.

CONTADOR, Claudio R. Reinsurance in Brazil: challenges and opportunities of the opening of the market. CEBRI-Brazilian Center for International Relations, Rio de Janeiro, p. 148, 2014.

DEN HERTOOG, Johan et al. Economic theories of regulation. *Regulation and Economics*, v. 9, p. 25, 2012.

GARVEN, James; LAMM-TENNANT, Joan. The demand for reinsurance: Theory and empirical tests. 2011.

QUERY, J. Tim. Understanding reinsurance. *Journal of Financial Planning*, v. 15, n. 4, p. 38, 2002.

MAYERS, David; SMITH JR, Clifford W. On the corporate demand for insurance: evidence from the reinsurance market. *Journal of Business*, p. 19-40, 1990.

ORG. FOR ECON. CO-OPERATION & DEV., Glossary of Industrial Organisation Economics and Competition Law. 1993.

POSNER, Richard A. Theories of Economic Regulation, *The Bell Journal of Economics and Management Science*, Bd. 5, S. 335–358., 1974.

SHLEIFER, Andrei. Understanding regulation. *European Financial Management*, v. 11, n. 4, p. 439-451, 2005.

SUPERINTENDÊNCIA DE SEGUROS PRIVADOS (SUSEP). 6º Relatório de análise e acompanhamento dos mercados supervisionados. 31 de julho de 2018. Disponível em: <http://www.susep.gov.br/menuestatistica/SES/relatorios-de-analise-e-acompanhamento-dos-mercados-supervisionados>. Última visita em: 17/11/2018.

STIGLER, George J. The theory of economic regulation. *The Bell journal of economics and management science*, p. 3-21, 1971.

SWISS RE. Understanding Reinsurance: How reinsurers create value and manage risk. Zurich, 2004.

Terra Brasis Resseguro, 2017. “Terra Report, Relatório do Mercado Brasileiro de Resseguros.” Dezembro 2017.

VOGELGESANG, Ralph; KUBICEK, Matthias. Towards a Global Approach to Reinsurance Regulation. *The Geneva Papers on Risk and Insurance-Issues and Practice*, v. 32, n. 3, p. 413-425, 2007.

VON DAHLEN, Sebastian; VON PETER, Goetz. Reinsurance and Stability: Catering to the Needs of Countries at Different Stages of Development. 2014.

VON PETER, Goetz; VON DAHLEN, Sebastian; SAXENA, Sweta C. Unmitigated disasters? New evidence on the macroeconomic cost of natural catastrophes. 2012. BIS Working Papers,

## IMPACTO ECONÔMICO DA COVID-19 NO SETOR DE TURISMO DO MÉXICO

*Data de aceite: 02/10/2021*

*Data de submissão: 06/08/2021*

### **Artemio Jiménez Rico**

Universidad de Guanajuato, División de  
Ciencias Económico-Administrativas  
Guanajuato, Guanajuato, México  
<https://orcid.org/0000-0001-9069-6483>

### **Luis Gerardo Rea Chávez**

Universidad de Guanajuato, División de  
Ciencias Económico-Administrativas  
Guanajuato, Guanajuato, México  
<https://orcid.org/0000-0002-2270-2957>

### **Perla Cristina Laguna Córdoba**

Universidad de Guanajuato, División de  
Ciencias Económico-Administrativas  
Guanajuato, Guanajuato, México  
<https://orcid.org/0000-0002-6675-1259>

### **Karina Galván Zavala**

Universidad de Guanajuato, División de  
Ciencias Económico-Administrativas  
Guanajuato, Guanajuato, México  
<https://orcid.org/0000-0001-5759-8814>

**RESUMO:** Nos últimos anos, o turismo teve um crescimento progressivo e profunda diversificação, razão pela qual se tornou um setor chave para o crescimento econômico e o progresso social dos países. De acordo com a Organização Mundial do Turismo (OMT), o setor de turismo contribui com 10% para o PIB mundial e cria 1 em cada 11 empregos em todo

o mundo. No México, o PIB do turismo em 2018 teve uma participação de 8,7% do PIB total do país. Da mesma forma, o PIB do turismo teve um crescimento anual de 2,6%, em termos reais, em relação a 2017, valor superior ao aumento de 2,1% alcançado pelo PIB nacional. Da mesma forma, o setor de turismo gerou 2,3 milhões de empregos, o equivalente a 6% do total gerado no México. No entanto, este setor tem sido o mais afetado pela COVID-19 e também as projeções dos efeitos econômicos no futuro indicam números alarmantes, pois o horizonte da pandemia ainda é muito incerto. Nesse sentido, o objetivo deste trabalho é analisar os principais impactos econômicos do COVID-19 no setor turístico do México.

**PALAVRAS - CHAVE:** Setor de turismo, crescimento econômico, PIB do turismo, emprego, COVID-19.

### **ECONOMIC IMPACT OF COVID-19 IN MEXICO'S TOURISM SECTOR**

**ABSTRACT:** In recent years tourism has had a progressive growth and deep diversification, which is why it has become a key sector for the economic growth and social progress of the countries. According to the World Tourism Organization (UNWTO), the tourism sector contributes 10% to global GDP and creates 1 in 11 jobs worldwide. In Mexico, tourism GDP in 2018 had a share of 8.7% of the country's total GDP. Similarly, the tourism GDP had an annual growth of 2.6%, in real terms compared to 2017, a figure higher than the increase of 2.1% achieved by the national GDP. Likewise, the

tourism sector generated 2.3 million jobs, equivalent to 6% of the total of those generated in Mexico. However, this sector has been the most affected by COVID-19 and the projections of the economic effects in the future indicate alarming data because the horizon of the pandemic is still very uncertain. In this sense, the objective of this work is to analyze the main economic impacts of COVID-19 on the tourism sector in Mexico.

**KEYWORDS:** Tourism sector, economic growth, tourism GDP, employment, COVID-19.

## 1 | INTRODUCCIÓN

El sector turismo es un motor esencial en el crecimiento económico de los países en todo el mundo. En los miembros de la Organización para la Cooperación y Desarrollo Económicos (OCDE) el turismo aporta directamente el 4,4% del PIB, el 6,9% del empleo y el 21,5% de las exportaciones de servicios y su crecimiento consistente ofrecía grandes perspectivas de conseguir un desarrollo sostenible e inclusivo (OCDE, 2020).

En México sucede algo similar, el turismo es un sector crucial para el crecimiento económico de México y en los últimos años ha tenido un desempeño muy destacado. En 2018 el turismo contribuyó con el 8.7% del PIB total del país y generó 2.3 millones empleos directos que equivalen al 6% del total de los puestos de trabajo, sin embargo, esta cifra es significativamente más alta si consideramos los empleos indirectos generados. Además, derivado del turismo internacional, es una de las principales fuentes de divisas para nuestro país.

Por estos motivos, en los últimos años el turismo ha tenido un crecimiento consistente y una gran diversificación, por lo que a nivel mundial se ha convertido en uno de los sectores que crecen con mayor rapidez y en un motor clave del progreso económico y social. Además, tiene una estrecha relación con el desarrollo regional y la reducción de la pobreza. Desafortunadamente, el turismo ha sido el sector más afectado por la COVID-19 y también será el que tenga una recuperación más lenta. Hasta el momento los impactos económicos de esta pandemia son devastadores porque se detuvieron las actividades turísticas mediante el cierre de playas, sitios turísticos, hoteles y cancelaciones de vuelos, pero aún son incalculables porque aún no se tiene la certeza de cuándo terminará esta gran pandemia.

El objetivo de este estudio es determinar los impactos económicos de la COVID-19 al sector turismo de México con base en los indicadores macroeconómicos disponibles a la fecha de conclusión de este trabajo (septiembre de 2020). Por lo tanto, las proyecciones de las afectaciones económicas indicadas en esta investigación podrán cambiar en el futuro de acuerdo con la evolución de la pandemia.

Esta investigación contribuye a proporcionar una amplia perspectiva sobre la contribución del turismo al crecimiento económico con el fin de mejorar las políticas públicas de gestión a este sector para aprovechar las ventajas de la era digital y las tendencias del turismo sostenible y así reducir al máximo posible los efectos de la pandemia.

## 2 I REVISIÓN DE LA LITERATURA

### 2.1 Medición de la contribución del turismo a la economía

Ivanov y Webster (2007) plantean un método de medición de la contribución del turismo al crecimiento económico de los países que utiliza la tasa de crecimiento del PIB real per cápita como medida del crecimiento económico. Para el caso de México, Brida, Pereyra y Such (2008) utilizaron la misma metodología y la compararon con los resultados de Argentina, Brasil y Uruguay. Diversos autores han utilizado esta metodología en diferentes países como en España, Francia, Italia, Reino Unido, Estados Unidos y Colombia (Brida, Pereyra, Such y Zapata, 2008; Such, Zapata, Risso, Brida y Pereyra, 2009; Brida, Monterrubbianesi y Zapata, 2011; citados en Rodríguez, 2014). Además, esta metodología se utilizó para medir el impacto económico del turismo de manera global en 174 países de 2000 a 2010 (Ivanov y Webster, 2013). Sin embargo, Rodríguez (2014) menciona una limitante de esta metodología en la estimación de los impactos del turismo sobre el crecimiento económico, sólo mide los efectos directos sobre el PIB, dejando de lado los posibles impactos indirectos y los efectos inducidos sobre la economía.

Por otro lado, Cruz, Hernández, Avilés y Valdivia (2016) en su estudio demostraron la existencia de una relación estable de largo plazo entre el PIB de México y los arribos turísticos. Otro indicador relevante para medir la contribución del turismo al crecimiento económico son los ingresos de divisas, el cual es presentado periódicamente por la Organización Mundial de Turismo (OMT) a precios corrientes en dólares americanos (Rodríguez, 2014). Asimismo, en México existen otros indicadores para medir la contribución de este sector a la economía como son el Producto Interno Bruto Turístico (PIBT), la generación de puestos de trabajo ocupados remunerados, el consumo turístico, así como los Indicadores Trimestrales de la Actividad Turística (ITAT), reportados por el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) (INEGI, 2019a; INEGI, 2020).

### 2.2 Contribución del turismo al crecimiento económico

De acuerdo con la OMT en 2002 se registraron 702.6 millones de llegadas de turistas internacionales en el mundo, cifra que se incrementó a 1035 millones en el 2012, equivalente a un aumento del 47.3% en dicho periodo. En México, en el 2002 las llegadas de turistas internacionales fueron de 19.7 millones, las cuales aumentaron a 23.4 millones en 2012, equivalente a un crecimiento del 18.78% durante ese periodo, ocupando el lugar 13 en ese rubro, lo que implicó que las divisas por turismo en 2012 representaran 12,700 millones de dólares, posicionándolo en el lugar 24 en dicho rubro a nivel mundial (Rodríguez, 2014).

En 2014 México se ubicó en el top 10 de los países más visitados por turistas internacionales, escaló cinco posiciones con relación al 2013 para posicionarse en el lugar 10 en 2014 porque arribaron al país 29.3 millones de turistas, 5.2 millones más que en 2013. Esta situación originó una mayor captación de divisas, en 2014 México se ubicó en

el lugar 22 a nivel mundial con 16 mil 208 millones de dólares y en México se colocó en la posición número cuatro como el sector más importante en la generación de divisas, detrás de las exportaciones automotrices, las remesas y el petróleo (De la Madrid, 2016a). La actividad turística relacionada con visitantes extranjeros es muy significativa porque existen localidades altamente dependientes del turismo internacional y porque el flujo de divisas debido al turismo es menos volátil que el de otros sectores como la inversión extranjera o el petróleo. En los últimos 30 años, el ingreso de divisas por turistas internacionales aumentó en promedio 6% anual (De la Madrid, 2016b).

Asimismo, según la OMT el sector turismo genera uno de cada 11 puestos de trabajo a nivel mundial y por cada empleo directo generado por el turismo se crean 1.5 empleos indirectos, por lo que se considera una de las principales fuentes de empleo en el mundo. Además, el sector turístico es uno de los más incluyentes porque proporciona empleos a mujeres y jóvenes, en los países de la OCDE los jóvenes entre 15 y 24 años ocupan el 21% del mercado laboral en este sector, mientras que las mujeres representan el 60%. En el mismo tenor, en la OCDE cerca de la mitad de los empleos generados por el turismo trabajan en empresas de menos de 10 empleados, mientras que tres cuartas partes en empresas que tienen menos de 50 trabajadores. En México, las Mipymes crean el 86% de los empleos del turismo (De la Madrid, 2016a).

De acuerdo con la metodología del INEGI, en 2014 el Producto Interno Bruto Turístico (PIBT) llegó a 1 billón 394 mil millones de pesos, equivalente al 8.5% del PIB total de México, cifra superior al de la minería, la construcción, así como a la suma del de las actividades primarias y la fabricación de equipo de transporte (De la Madrid, 2016a). Del total del consumo turístico en México, el 81.4% lo realizan los turistas mexicanos al interior del país y el 11.2% los extranjeros. El 7.4% restante lo realizan mexicanos fuera del país (De la Madrid, 2016b).

El turismo es un sector económico de gran importancia en México y el país ha desempeñado a nivel mundial un papel destacado en este sector. En 2014 el sector turismo aportó directamente el 8.5% del PIB nacional, lo cual representa más del doble del promedio (4.1%) del PIB de los países de la OCDE. El impacto del turismo sobre el empleo es muy relevante, genera 2.3 millones de empleos directos que equivalente al 5.8% del total de puestos de trabajo remunerado, sin considerar los empleos informales. Además, la participación del turismo en el comercio de servicios es esencial, los ingresos por turistas internacionales representaron el 77.2% de las exportaciones de servicios en 2015, muy por arriba del promedio (21.3% en 2014) de los miembros de la OCDE (OCDE, 2017).

### **3 | METODOLOGÍA**

La metodología utilizada en esta investigación por sus características corresponde a un enfoque del tipo cualitativa con un alcance exploratorio. La técnica utilizada en esta

investigación fue la recopilación y análisis de datos secundarios a través de la revisión de diversas páginas de instituciones como la Organización Mundial de Turismo (OMT), la Organización para la Cooperación y Desarrollo Económicos (OCDE), el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), entre otras.

Una vez recabada la información, se procedió al análisis de datos con el propósito de observar el comportamiento de las variables estudiadas y obtener mayor objetividad en relación con el objetivo y la premisa planteada en esta investigación.

El diseño de la investigación es de tipo no experimental. Asimismo, los datos utilizados fueron recolectados de diversos informes de instituciones oficiales, por este motivo corresponde a un diseño de investigación transeccional o transversal, debido a que la recolección de los datos se realizó en un solo momento (Hernández-Sampieri y Mendoza, 2018).

## 4 | ANÁLISIS DE RESULTADOS

En 2018 el Producto Interno Bruto Turístico (PIBT) ascendió a \$1,941,343 millones de pesos, y tuvo una participación estimada de 8.7% del PIB total del país (\$22,191,164 millones de pesos) en valores corrientes, por encima del sector de la construcción, ver figura 1.

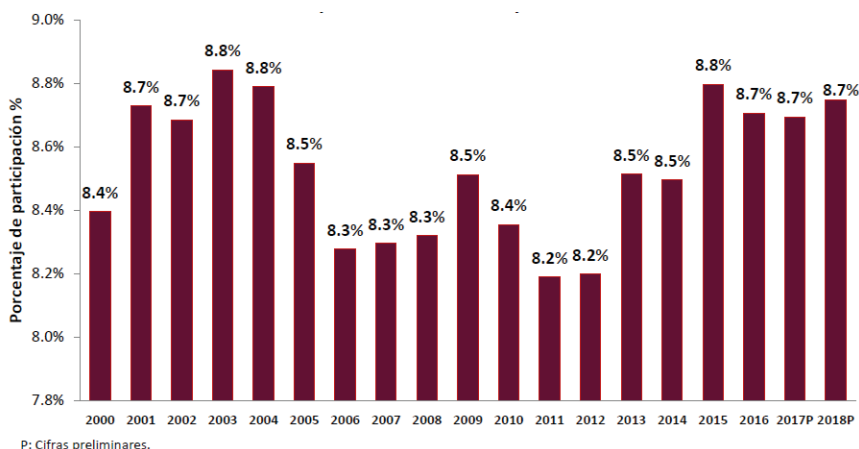


Figura 1. Participación del PIB Turístico en el PIB Total (valores corrientes).

Fuente: Cuenta Satélite del Turismo de México 2018, INEGI (2019b).

A su interior, el PIBT se integró de la siguiente manera: la producción de artesanías y otros bienes 11.7%; los servicios de alojamiento contribuyeron con 28.1%; transporte de pasajeros con 18.7%; restaurantes, bares y centros nocturnos con 15.2%; comercio turístico 8.1%; entre otros. La distribución del PIBT de 2016 a 2018 ha sido muy similar, la mayor contribución corresponde al alojamiento y el transporte de pasajeros, ver figura 2 y



tabla 1.

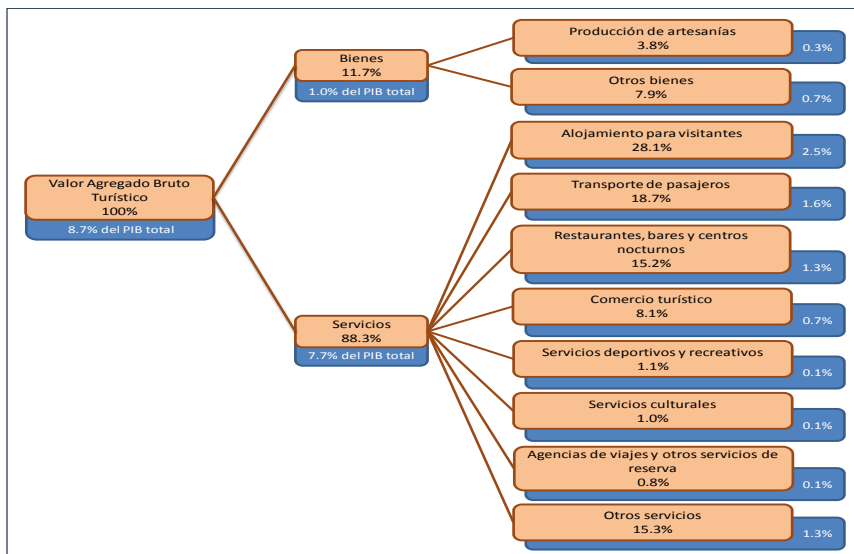


Figura 2. Distribución del PIBT, 2018

Fuente: Cuenta Satélite del Turismo de México 2018, INEGI (2019a).

Concepto	2016	2017	2018
Participación del PIB turístico	8.7	8.7	8.7
Composición del PIB Turístico:			
Alojamiento	28.8	28.3	28.1
Transporte de pasajeros	19.5	19.3	18.7
Restaurantes, bares y centros nocturnos	15.4	15.3	15.2
Bienes y artesanías	10.6	10.6	11.7
Comercio	7.4	7.8	8.1
Servicios culturales	1.1	1	1
Servicios deportivos y recreativos	1.1	1.1	1.1
Agencias de viajes y otros servicios de reserva	0.8	0.8	0.8
Otros	15.3	15.8	15.3
<b>Total</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

Tabla 1. Distribución del PIBT, 2016-2018

Fuente: Elaboración propia con datos de INEGI (2017); INEGI (2018); INEGI (2019a).

El PIBT registró en 2018 una variación anual en términos reales de 2.6% respecto a 2017, cifra superior al crecimiento de 2.1% alcanzado por el PIB total del país. En la figura

3 se observan las variaciones anuales del 2000 al 2018 del PIBT y el PIB nacional, se demuestra la gran relación que tienen ambos indicadores.

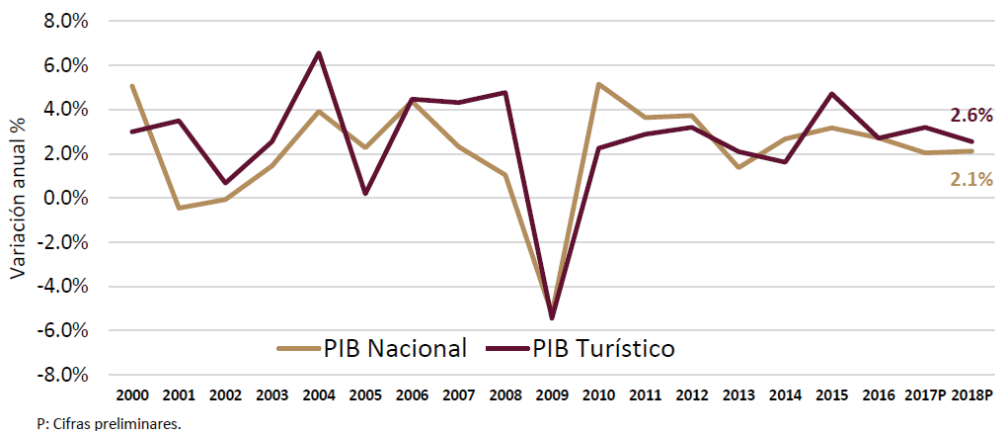


Figura 3. Variación del PIB Turístico y el PIB Nacional (valores constantes 2013=100)

Fuente: Cuenta Satélite del Turismo de México 2018, INEGI (2019b).

Respecto a la generación de empleos, en 2017 el sector turismo generó 2,297,142 de puestos de trabajo, lo que representó el 5.9% del total de la ocupación remunerada del país. Las actividades que generaron más empleos fueron los restaurantes, bares y centros nocturnos con una participación del 28.9%, el transporte de pasajeros con 25.3%, y otros servicios con 24.8%, entre los más importantes, ver figura 4 (INEGI, 2019c). En 2018, el turismo contribuyó con 2,344,696 empleos que equivalen al 6% del total de los puestos de trabajo del país. La distribución de los empleos en las actividades turísticas se mantuvo muy similar a 2017. La generación de empleos en 2018 y 2017 tuvo un comportamiento similar a la tendencia de los últimos años como se muestra en la figura 5 (INEGI, 2019a).

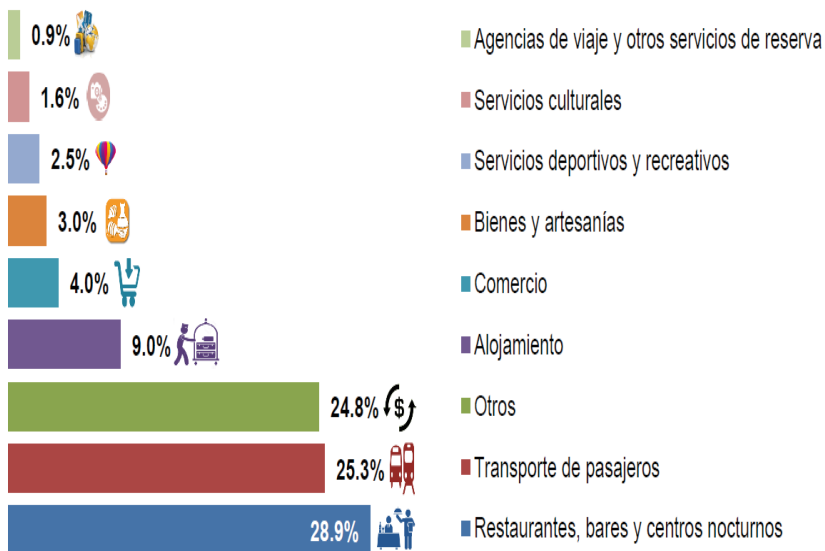


Figura 4. Distribución de puestos de trabajo en el turismo, 2017  
Fuente: Cuenta Satélite del Turismo de México 2017, INEGI (2019c).

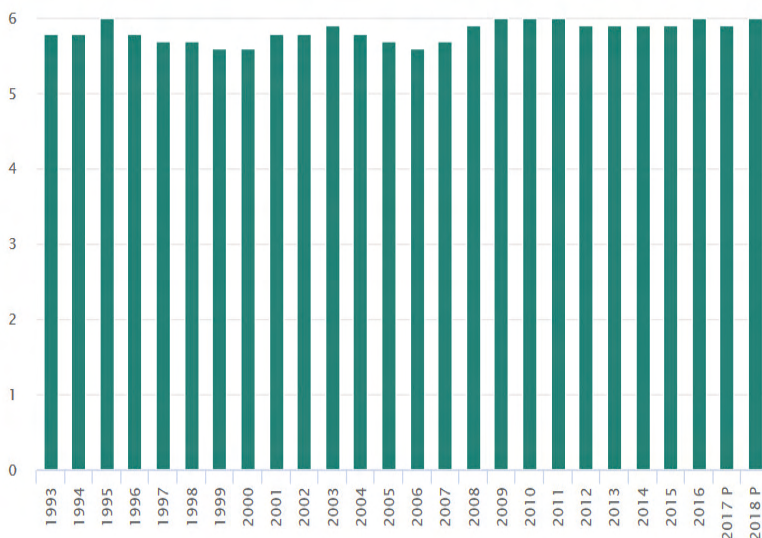


Figura 5. Porcentaje de participación del empleo del turismo  
Fuente: Cuenta Satélite del Turismo de México 2018, INEGI (2019a).

De acuerdo con los Indicadores Trimestrales de la Actividad Turística (ITAT) del primer trimestre de 2020, el PIB Turístico y el Consumo Turístico Interior tuvieron una disminución de 6.3% cada uno, en términos reales frente al trimestre inmediato anterior.

En su comparación anual, el PIB Turístico reportó un descenso de 5.2% y el del Consumo Turístico Interior de 4.7% (INEGI, 2020). En la figura 6 se muestra que del 2010 al primer trimestre de 2020 el ITAT del PIB turístico ha tenido un comportamiento muy similar al del PIB nacional, de manera específica al corte del primer trimestre de 2020 el PIB turístico representó una disminución de 6.3%, mientras que el PIB nacional tuvo un decremento de 2.1%, lo que demuestra una clara correlación entre estos indicadores.

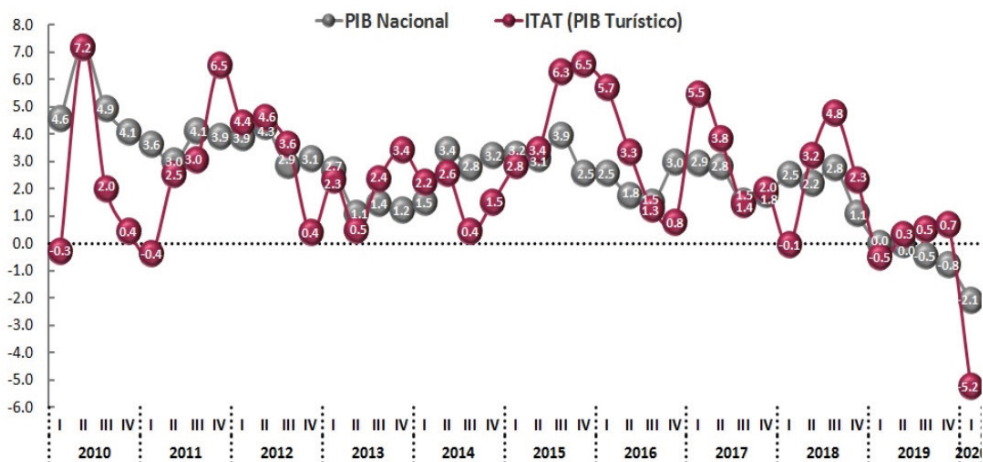


Figura 6. Comportamiento histórico del ITAT del PIB Turístico (Variación porcentual respecto al trimestre del año anterior)

Fuente: Indicadores Trimestrales de Actividad Turística, Secretaría de Turismo (2020).

Al analizar los impactos de la COVID-19 al turismo, de acuerdo con la OMT al 20 de abril de 2020 el 100% de los destinos del mundo habían introducido restricciones de viaje en respuesta a la emergencia sanitaria, por lo que las llegadas de turistas internacionales disminuyeron abruptamente un 57% a nivel mundial en marzo 2020, lo que originó en el primer trimestre de 2020 una disminución de 67 millones de llegadas internacionales y 80,000 millones de dólares perdidos en exportaciones. La OMT proyectó que para el 2020 las llegadas de turistas internacionales podrían disminuir un 58% en el escenario 1, un 70% en el escenario 2 y un 78% en el escenario 3, dependiendo del ritmo de la normalización de los países por las medidas sanitarias. Ante estos escenarios, el impacto económico de la COVID-19 al turismo y a la economía es alarmante, se estima una disminución entre 850 y 1,140 millones de turistas internacionales (ver figura 7); una caída entre 0.9 y 1.2 billones de dólares de ingresos de exportaciones del turismo internacional (ver figura 8); y una pérdida entre 100 y 120 millones de empleos directos del turismo (OMT, 2020).

## El mayor golpe asestado nunca al turismo podría recortar mil millones de llegadas

Llegadas de turistas internacionales, 2000-2019, y escenarios para 2020 (millones)

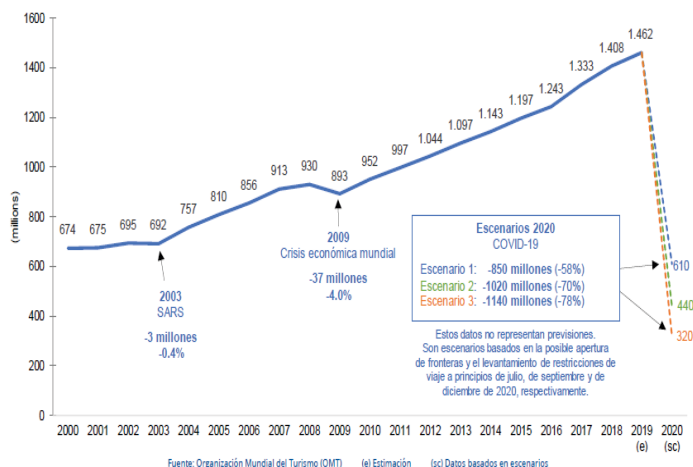


Figura 7. Evolución de llegadas de turistas internacionales y escenarios para 2020 (millones)

Nota: e = estimación y SC = datos basados en escenarios.

Fuente: OMT (2020).

## Los ingresos por turismo internacional podrían caer en 1 billón de dólares de los EE.UU.

Ingresos por turismo internacional, 2000-2019, y escenarios para 2020 (miles de millones de USD)

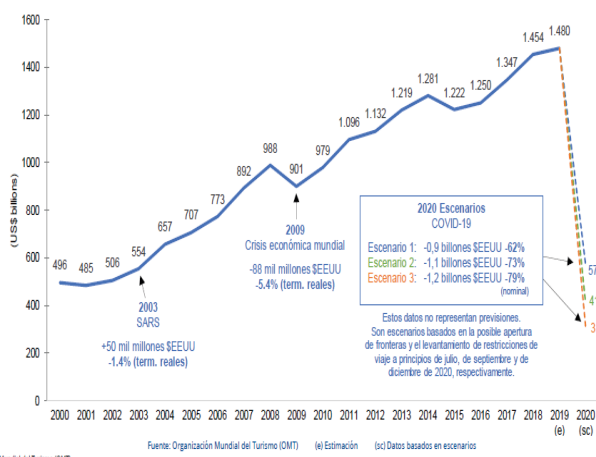


Figura 8. Evolución de ingresos por turismo internacional y escenarios para 2020 (miles de millones de USD)

Nota: e = estimación y SC = datos basados en escenarios.

Fuente: OMT (2020).

De acuerdo con una encuesta a un grupo de expertos de la OMT se proyecta que la demanda turística interna se recupere más rápido que la demanda internacional, la cual se espera su recuperación hasta el cuarto trimestre de 2020 y principalmente en 2021, ver figura 9. Asimismo, se espera que en el continente americano la demanda turística internacional se recupere más lento, casi la mitad esperan su recuperación hasta 2021, ver figura 10 (OMT, 2020).

¿Cuándo espera que la demanda turística empiece a recuperarse en su destino?

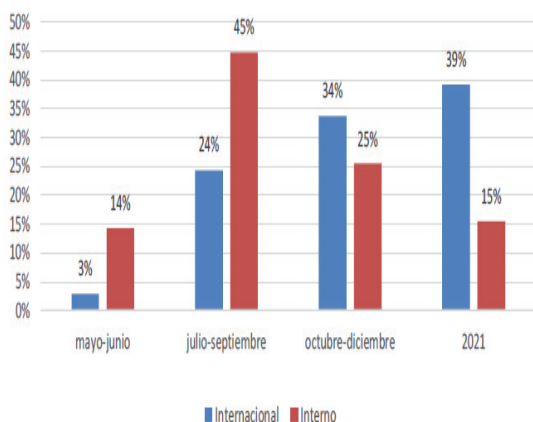


Figura 9. ¿Cuándo espera que la demanda turística empiece a recuperarse en su destino?

Fuente: OMT (2020)

¿Cuándo espera que la demanda turística internacional empiece a recuperarse en su destino?

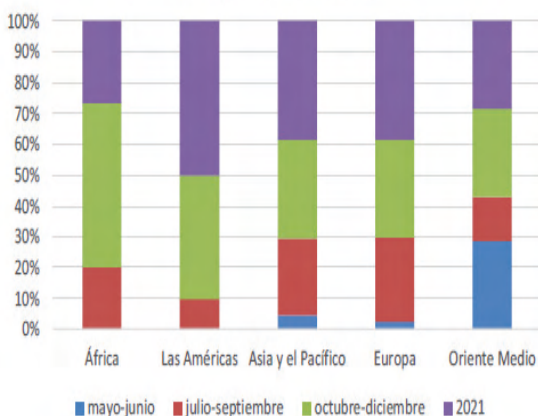


Figura 10. ¿Cuándo espera que la demanda turística internacional empiece a recuperarse en su destino?

Fuente: OMT (2020)

## 5 | CONCLUSIONES

En los últimos años el sector turismo ha tenido un progreso consistente para convertirse en una de las actividades más importantes para el crecimiento económico a nivel global y en México. El turismo es esencial por su gran aportación al PIB de los países, la cuantiosa cantidad de empleos que genera, la gran captación de divisas, además, estimula el desarrollo regional y apoya a las comunidades locales en la reducción de la pobreza. En México, el PIB turístico en los últimos años ha tenido un comportamiento muy similar al del PIB nacional, lo que muestra una clara correlación entre estos indicadores.

Desafortunadamente, hasta el momento los impactos económicos de la COVID-19 al turismo son alarmantes, pero aún son incalculables porque aún se desconoce cuándo concluirá esta pandemia. Al corte del primer trimestre de 2020 el PIB turístico de México registró un decremento del 6.3%. De acuerdo con la OMT al cierre del 2020 se estima una disminución entre 850 y 1,140 millones de turistas internacionales, una pérdida entre

0.9 y 1.2 billones de dólares de ingresos de exportaciones del turismo internacional y una disminución entre 100 y 120 millones de empleos directos del turismo, situación que se vislumbra como la peor crisis económica que se ha vivido desde la Gran Depresión ocurrida entre 1929 y 1930.

Este sector ha sido el más más afectado por esta crisis y también será el que tenga una recuperación más lenta. De acuerdo con la OMT se espera que la demanda turística interna se recupere más rápido que la demanda internacional, la cual se estima que su recuperación sea especialmente hasta 2021. Sin embargo, los planes para la reactivación del turismo están llenos de incertidumbre porque no se sabe cuándo terminará la pandemia, por lo que la reactivación será de forma gradual conforme el levantamiento de restricciones de viaje y las medidas de confinamiento, iniciando por el turismo local, después el regional, luego el nacional y por último el internacional.

De acuerdo con el Banco Mundial, las tendencias del turismo para la recuperación del sector después de la COVID-19 se enfocarán en cuatro factores: a) Prioridad a los estándares de seguridad, higiene y confianza por los cambios de conducta de viaje del turista; b) turismo de grupos pequeños, de corta estancia y local, de experiencias individuales y en espacios abiertos donde haya menos riesgo de contagios; c) turismo más sostenible y sustentable, en contacto con la naturaleza, rural y comunitario; y d) innovación y herramientas digitales en los procesos para adecuarlos a las normas del distanciamiento social.

Ante esta situación, los gobiernos tienen un rol importante en la gestión del sector turismo implementando políticas y estrategias adecuadas para apoyar a las empresas en la transformación digital del turismo, así como garantizar el turismo sostenible e inclusivo para que las comunidades también puedan beneficiarse más equitativamente del turismo. Asimismo, con el fin de minimizar los impactos de esta pandemia, es urgente que los gobiernos promuevan la confianza de los turistas en los destinos de México, así como fomenten la inversión y se otorguen los apoyos necesarios a las empresas para que puedan afrontar esta grave crisis del COVID-19.

## REFERÊNCIAS

Brida, J. G., Pereyra, J.S. y Such, M. J. (2008). **Evaluating the Contribution of Tourism on Economic Growth**. *Journal Anatolia*, 19(2), 351-357. doi: <https://doi.org/10.1080/13032917.2008.9687079>

Cruz, G. R., Hernández, V., Avilés, G., y Valdivia, R. (2016). **Turismo extranjero y crecimiento económico en México. Evidencia empírica para Los Cabos**. *Economía, sociedad y territorio*, 16(50), 1-38. Recuperado de [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1405-84212016000100002](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1405-84212016000100002)

De la Madrid, E. (2016a). **El turismo como motor de crecimiento económico. Comercio Exterior Bancomext**, 10(5) 50-55. Recuperado de <https://www.revistacomercioexterior.com/articulo.php?id=113&t=el-turismo-como-motor-de-crecimiento-nbspeconomico>

De la Madrid, E. (2016b). **Turismo, la opción más visible para crecer y generar desarrollo en México**. Comercio Exterior Bancomext, 10(6) 50-55. Recuperado de <https://www.revistacomercioexterior.com/articulo.php?id=151&t=turismo-la-opcion-mas-visible-para-crecer-y-generar-desarrollo-en-mexico-nbsp>

Hernández-Sampieri, R. y Mendoza, C. P. (2018). **Metodología de la investigación. Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta**. Ciudad de México, México: McGraw-Hill Education

INEGI. (2017). **Cuenta Satélite del Turismo de México 2016**. Recuperado de <https://www.inegi.org.mx/app/biblioteca/ficha.html?upc=702825100292>

INEGI. (2018). **Cuenta Satélite del Turismo de México 2017**. Recuperado de <https://www.inegi.org.mx/app/saladeprensa/noticia.html?id=4670>

INEGI. (2019a). **Cuenta Satélite del Turismo de México 2018**. Recuperado de <http://www.inegi.org.mx/temas/turismosat/>

INEGI. (2019b). **Cuenta Satélite del Turismo de México 2018**. Principales resultados. Recuperado de <https://www.inegi.org.mx/app/saladeprensa/noticia.html?id=5451>

INEGI. (2019c). **Estadísticas a propósito del día Mundial del Turismo (27 de septiembre)**. Recuperado de <https://www.inegi.org.mx/app/saladeprensa/noticia.html?id=5224>

INEGI. (2020). **Indicadores Trimestrales de la Actividad Turística durante el primer trimestre de 2020**. Recuperado de <https://www.inegi.org.mx/temas/itat/>

Ivanov, S. H., y Webster, C. (2007). **Measuring the impact of tourism on economic growth**. Tourism Economics, 13(3), 379-388. doi: <https://doi.org/10.5367/000000007781497773>

Ivanov, S. H., y Webster, C. (2013). **Tourism's contribution to economic growth: a global analysis for the first decade of the millennium**. Tourism Economics, 19(3), 477-508. doi: <https://doi.org/10.5367/te.2013.0211>

OCDE. (2017). **Estudio de la Política Turística de México**. doi: <https://dx.doi.org/10.1787/9789264190139-es>

OCDE. (2020). **OECD Tourism Trends and Policies 2020**. doi: <https://doi.org/10.1787/6b47b985-en>

OMT. (2020). **Barómetro OMT del Turismo Mundial, mayo 2020 – Con especial enfoque en el impacto de la COVID-19 (resumen)**. doi: <https://doi.org/10.18111/9789284421831>

Rodríguez, M. A. (2014). **La contribución del Turismo al crecimiento económico de México: Un análisis por ramas características del sector**. Nova scientia, 7(13), 337-351. Recuperado de [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2007-07052015000100018&lng=es&tlng=es](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2007-07052015000100018&lng=es&tlng=es)

Secretaría de Turismo. (2020). **Indicadores Trimestrales de la Actividad Turística**. Recuperado de <https://www.datatur.sectur.gob.mx/SitePages/ResultadosITAT.aspx>



## O COMPORTAMENTO DO BRASILEIRO COM SEUS INVESTIMENTOS NO CONTEXTO DA COVID-19

*Data de aceite: 02/10/2021*

*Data de submissão: 12/09/2021*

### **Natalia Alves Tavares**

Aluna de Mestrado da Unigranrio

Cidade: Rio de Janeiro

<http://lattes.cnpq.br/3507649376586870>

### **Paulo Vitor Jordão da Gama Silva**

Professor da Unigranrio, PPGA

Cidade: Rio de Janeiro

<http://lattes.cnpq.br/5515359838087830>

**RESUMO:** Este estudo tem como principal objetivo avaliar como o brasileiro alocou seus recursos no contexto da COVID-19. Um questionário foi estruturado com o intuito de identificar o comportamento dos brasileiros antes e durante a pandemia. Foram realizadas análises envolvendo características sociodemográficas, alocações de investimentos e expectativas. Os principais resultados apontaram que as mulheres têm uma maior aversão ao risco do que os homens, e tanto antes como durante da pandemia, elas apresentaram concentração de seus investimentos em renda fixa. Já os homens, apresentaram seus portfólios mais diversificados e migraram com maior rapidez durante a pandemia para renda variável para aproveitar oportunidades – sendo a maioria dos homens com renda puramente variável, mais novos e solteiros e os homens com diversificação, com idade intermediária, de classe C, casados e com maior nível educacional. As pessoas estão

pessimistas quanto a melhora do cenário, porém, acreditam que é a hora para aproveitar oportunidades.

**PALAVRAS - CHAVE:** COVID-19; Comportamento; Investimentos; Mercado Brasileiro; Pandemias.

### THE BEHAVIOR OF BRAZILIANS WITH THEIR INVESTMENTS IN THE CONTEXT OF COVID-19

**ABSTRACT:** This study has as main objective to evaluate how the Brazilian has allocated its resources in the context of COVID-19. A questionnaire was structured in order to identify the behavior of Brazilians before and during the pandemic. Analyzes were carried out involving sociodemographic characteristics, investment allocations and expectations. The main results showed that women have a greater risk aversion than men and before and during the pandemic, women had concentrated their investments in fixed income. Men, on the other hand, presented their most diversified portfolios and migrated more quickly during the pandemic for variable income to take advantage of opportunities - most men with purely variable income, are younger and unmarried and men with diversification are middle age, class C, married and with a higher educational level. People are pessimistic about the improvement of the scenario, however, they believe it is the time to take advantage of opportunities.

**KEYWORDS:** COVID-19; Behavior; Investments; Brazilian market; Pandemics.

## 1 | INTRODUÇÃO

O aparecimento de uma pandemia grave no mundo afeta não apenas a saúde e a vida das pessoas, mas também mexe com os sentimentos dos investidores nos mercados financeiros - pode provocar uma estagnação do crescimento econômico e consequente redução da oferta de trabalho. Os investidores consideram o risco de manter produtos de renda variável e analisam possibilidades de começar a vendê-los, ajustando seu preço para baixo. Ninguém pode prever as consequências de uma nova pandemia de gripe, existem muitas incógnitas e negligenciar o surto pode causar pesadas perdas financeiras (BLOOM *ET AL.*, 2005; WANG *ET AL.*, 2013; DACOROGNA & CADENA, 2015).

Estudos que estimam os efeitos econômicos e o comportamento do investidor frente as pandemias são poucos e contraditórios devido à pouca experiência, sendo difícil encontrar resultados bem fundamentados (VERIKIOS *ET AL.*, 2012; DACOROGNA & CADENA, 2015). No Brasil, a temática sobre o comportamento dos investidores frente a pandemias ainda não foi abordada. Mesmo que empiricamente, conhece-se pouco sobre como o investidor individual brasileiro forma seu modelo mental durante suas transações no mercado de capitais e de seus investimentos frente a pandemias (BORGEA & BARROS, 2008).

O estudo tem o objetivo de avaliar como o investidor físico brasileiro se comporta com seus investimentos em renda fixa e variável no contexto da pandemia da COVID-19, identificando quais são suas expectativas e se conseguem identificar oportunidades de investimento de renda variável no mercado de capitais durante este período. Para tanto, um questionário com 23 perguntas foi utilizado para identificar as características sociodemográficas dos respondentes, tipos de investimentos, porcentagem de alocação de investimentos em renda variável e fixa, quais os principais produtos em que se investe, a possível mudança de seus investimentos, se houve impacto da crise em seus investimentos de renda variável, quais as expectativas futuras, se enxerga oportunidades na crise e se ainda espera alguma nova oportunidade.

Esta pesquisa espera contribuir para a literatura de finanças comportamentais, principalmente na percepção de certos padrões de comportamento do investidor brasileiro como pessoa física. Seus resultados podem ser considerados na tomada de decisões e modelagem de portfólios de estratégias de corretoras de investimentos, podem servir para auxiliar na tomada de decisões por parte de órgãos governamentais, os investidores podem analisar o comportamento tendencioso da amostra e avaliar seus próximos passos, os órgãos reguladores de mercado podem averiguar e projetar suas ações de fiscalização além de proporcionar a pesquisadores acadêmicos mais insumos de pesquisa, visto que este assunto relacionado ao evento de uma pandemia ainda não foi abordado no meio acadêmico nacional até o momento (BORGEA & BARROS, 2008).

Desta forma, o trabalho buscou analisar a dinâmica do comportamento dos

investidores brasileiros e como estão seus investimentos (em renda fixa e variável) durante a pandemia da COVID-19 e se há busca de alternativas de rendimentos. Este estudo busca contribuir para acervo de finanças comportamentais do investidor brasileiro frente a pandemias e está dividido da seguinte maneira: o item 2 aborda o referencial teórico, onde será explorado o comportamento do investidor no mercado, as principais pandemias e epidemias que afetaram o mundo e estudos relacionados; o item 3 aponta a metodologia do estudo; o item 4 o resultado e as discussões; o item 5 aponta as considerações finais do estudo.

## 2 | REFERENCIAL TEÓRICO

### 2.1 O comportamento do investidor frente às pandemias

É documentado na literatura que epidemias e pandemias provocam impactos na economia dos países, e assim como visto por Bloom *et al.* (2005), a Gripe Aviária afetou o crescimento econômico na Ásia levando a uma redução significativa no comércio, principalmente no setor de serviços.

Há uma queda significativa das importações e exportações, afetando o investimento futuro e levando muitos estabelecimentos a falência. A literatura, inclusive, aponta que as pessoas se adaptam às doenças e a atividade econômica continua mesmo durante surtos epidêmicos, contudo, outros aspectos provocados pela pandemia não são facilmente modelados. O impacto psicológico tende a ser duradouro (BLOOM *ET AL.*, 2005).

O medo de um vírus mortal desconhecido é semelhante, em seus efeitos psicológicos, à reação a ameaças biológicas e outras ameaças terroristas, causando um alto nível de estresse com consequências a longo prazo (HYAMS *ET AL.*, 2002). Um grande número de pessoas se sentiria em risco no início de uma pandemia, mesmo que o risco de morrer pela doença seja baixo (MCKIBBIN & FERNANDO, 2020). Uma epidemia não precisa ser de alta mortalidade para exercer um grande impacto nas atitudes de risco (FAN, 2003).

Estudos de finanças comportamentais revelam que a ansiedade, o medo, a incerteza e a mudança de humor são sentimentos que podem ser provocados por episódios pandêmicos e afetar as decisões do investidor, fazendo com que aja de modo irracional com os investimentos, contribuindo para o pessimismo em relação aos retornos futuros e determinando o movimento dos preços dos ativos (GAO *ET AL.*, 2018). Ichev e Marinč (2018), por exemplo, constataram em seu estudo que os investidores africanos se comportaram de forma irracional mediante o surto de Ebola.

No processo de precificação dos ativos, o investidor considera também o componente emocional que, em períodos anormais, é acentuado pela elevação do risco dos papéis (SANTANA & TROVATI, 2014). Informações são compartilhadas entre os investidores em seus períodos de lazer, ajudando a influenciar a tomada de decisão e conseqüentemente o preço dos ativos especulativos, logo os movimentos sociais têm peso relevante na

estimação do portfólio (SHILLER, 1990).

Sorescu e Subrahmanyam (2006) constataram que os investidores estão mais suscetíveis as opiniões de análises e influências de colegas do que suas próprias habilidades. Shive (2008) concluiu que um aumento de 10% no fator de influência social está associado a um aumento de 20% no número de compras e vendas de investidores individuais.

As informações amplamente e massivamente anunciadas pela mídia também intervêm no julgamento do investidor. Ichev e Marinč (2018) perceberam que os eventos mais propagados pela mídia criam efeito de sentimentos nos investidores os tornando mais predispostos e manipuláveis pelas notícias, o pessimismo ou otimismo induzem o processo de tomada de decisão.

A previsão de retorno do índice do investidor pode ser mensurada pelo ciclo de negócios e componentes de risco (BAKER & WURGLER, 2006). Wang *et al.* (2013) observaram que em tempos de epidemias os investidores empregam mais capital na área de biotecnologia, porém, dada a primeira morte, eles se contêm.

Aranha (2006) identificou que os sentimentos de ganho e perda são assimétricos, a perda tem maior impacto emocional do que um ganho em mesma magnitude. Por isto, em tempos de crise, um investidor assume um comportamento de manada, ignorando as informações particulares e seguindo a conduta de outros investidores.

Em meio às mudanças repentinas e drásticas no cenário econômico que as pandemias provocam, os investidores despertam sentimentos que os fazem tomar decisões irracionais. Durante a Gripe Aviária em 2003, muitos investidores de Hong Kong venderam ações e propriedades por causa da epidemia (RAYMOND, 2012). Ao analisar a situação e comparar com o histórico é possível perceber que as epidemias acontecem de tempos em tempos e, segundo Raymond (2012) sua duração é de 6 meses a 1 ano, após este período os surtos tendem a se estabilizar. Se faz necessário distinguir entre o impacto duradouro e de curto prazo no mercado de ações quando os investidores alocam seus fundos.

A mensuração do volume de investimentos direcionados a ação pode ocorrer através da capitalização de mercado ou sob a forma como os investidores alocam seus recursos em fundos de ações (IGLESIAS, 2005). Em abril de 2020 o Brasil contava com 17.579 fundos de investimentos onde apenas 1%<sup>1</sup> da população investe, deste total, 98,73% são de pessoas físicas sendo 75% de homens e 24% de mulheres (ANBIMA, 2020).

É possível observar que a quantidade de investidores totais aumenta a cada ano e a inserção da mulher neste mercado cresce a taxas maiores do que dos homens. Dos investidores brasileiros, 48% preferem segurança à rentabilidade na hora de investir, conforme a pesquisa Raio-X do Investidor (2020) informa. Em 2019, 88% dos investidores optavam pela caderneta de poupança, 6% pela previdência privada, 5% por títulos privados

---

1 Total de pessoas no Brasil = 211.288.537 (IBGE), coletado em 15/04/2020 as 16h05 Total de investidores no Brasil = 2.272.173 (Anbima), valores de março de 2020.

e 4% por fundos de investimento; apresenta um perfil conservador.

A discussão, estudo e polêmica em torno das Finanças Comportamentais no Brasil ainda são recentes, mas já é possível perceber os efeitos da irracionalidade do ser humano nos investimentos (HALFELD & TORRES, 2001). Os estudos comportamentais são escassos sobre o investidor brasileiro frente a eventos pandêmicos, conhece-se pouco sobre como o investidor individual brasileiro forma seu modelo mental durante suas transações no mercado de capitais.

É importante apontar que, o Ibovespa começou a ser mensurado apenas a partir de janeiro de 1968, o mercado financeiro brasileiro ainda é embrionário ao comparar com os EUA que utilizam medidas com dados desde 1802. O descontrole inflacionário, a correção para alta inflação nos anos 80 e 90, as constantes mudanças da moeda brasileira até 1994 e a correção para as reestruturações da dívida interna (tabela e confisco) são considerados grandes empecilhos para a avaliação mais detalhada sobre o comportamento do investidor brasileiro (IGLESIAS, 2005).

Eventos externos relevantes que coincidem com períodos de pandemias, por exemplo, na Gripe Asiática em 1918 que coincidiu com a Primeira Guerra Mundial, a Gripe Suína em 2009 próxima da crise de 2008 dos EUA, são outros fatores que impedem uma avaliação mais fidedigna sobre os impactos que apenas as pandemias acarretaram na economia e na sociedade brasileira como um todo (DACORONGA & CADENA, 2015).

## 2.2 Principais Estudos Relacionados

### 2.2.1 Doenças, Desastres e Epidemias e o Comportamento do Investidor

Kaplanski e Levy (2010) investigaram sobre o sentimento dos investidores e o preço das ações dos Estados Unidos frente a casos de desastres na aviação, observaram que os desastres da aviação afetam negativamente o sentimento dos investidores e aumentam temporariamente o medo de negociar.

Wang *et al.* (2013) estudaram a perspectiva do comportamento de investidores frente a doenças infecciosas e sua influência no comportamento do mercado no desempenho dos estoques de biotecnologia. As ações das empresas de biotecnologia de Taiwan aparentam ser favoráveis em surto de epidemias, porém, ao primeiro caso de morte, o julgamento dos acionistas mudou possibilitando a ocorrência de retornos anormais cumulativos ou negativos. Constataram que os investidores do Taiwan demonstram menos confiança em empresas grandes quando as epidemias infecciosas letais se espalham.

Santana e Trovati (2014) estudaram o comportamento dos investidores brasileiros no mercado de capitais, observaram que foram divulgadas algumas especulações pessimistas sobre economia que influenciaram os investidores e, tomados de pânico, venderam suas ações sem saber a origem do problema. Os autores concluíram que, como os investidores não são completamente racionais, o mercado de capitais apresenta falhas

de funcionamento, favorecidas por períodos de crise.

Ichev e Marinč (2018) analisaram se a proximidade geográfica das informações divulgadas pelos eventos de surto de Ebola de 2014-2016 combinadas com a intensa cobertura da mídia afetou os preços das ações nos EUA. Constataram que o efeito é mais forte para as ações de empresas com exposição de suas operações para os países da África Ocidental em ações pequenas e mais voláteis, ações de indústrias específicas e para as ações expostas à intensa cobertura da mídia. Concluíram que o pessimismo e o otimismo direcionados pela mídia influencia significativamente o processo de tomada de decisão do investidor.

Dias (2020) observou que, mesmo na pandemia da COVID-19 e com a queda da Selic, houve uma inserção de pelo menos 300 mil novos investidores (pessoa física) na Bolsa de Valores atingindo 2,2 milhões de brasileiros cadastrados. Diz que busca por renda variável aumentou consideravelmente e que a crise não afetou os investidores, ao contrário, ainda acreditam no potencial do mercado financeiro.

### *2.2.2 Interferência da Mídia no Comportamento do Investidor*

Shive (2008) testou a influência social nas negociações diárias de investidores individuais na Finlândia entre 1995 e 2003. Observou que o comércio socialmente motivado pode prever o retorno das ações. Os indivíduos, ao longo do tempo, tornam-se menos suscetíveis à influência social, porém, o número de negociações está atrelado a ela. Constatou que as políticas incentivam os investidores a coletar suas próprias informações, diminuindo o custo de pesquisas independentes e melhorando sua eficácia, por conseguinte, podem diminuir a quantidade de negociações motivadas socialmente e seus efeitos nos preços.

Donadelli *et al.* (2016) examinaram o humor do investidor impulsionado pelos alertas da Organização Mundial da Saúde e da imprensa sobre doenças globalmente perigosas e sua relação no preço das ações de empresas farmacêuticas nos EUA. Argumentaram que as pandemias não desencadeiam negociações racionais e concluíram que há um efeito positivo mais forte para pequenas empresas e mais fraco para grandes empresas.

Silva *et al.* (2017) fizeram um estudo sobre a influência da mídia sobre o comportamento dos investidores durante a operação lava-jato. Através da análise das flutuações de preço e variação do volume negociado na bolsa a partir das datas de divulgação relativas à operação Lava-jato verificou-se que há influência da mídia sobre o comportamento do investidor estava repercutindo no preço, na variação e no volume das ações.

Puy (2020) pesquisou sobre como o noticiário influencia o sentimento dos mercados financeiros, destacou que com o aumento das inovações nas tecnologias da informação o alcance das notícias financeiras e econômicas ganhou velocidade e, inclusive, existem

sites em que as notícias se atualizam em tempo real. Constatou que mudanças repentinas no conteúdo das notícias nacionais e internacionais provocam um impacto significativo no sentimento das pessoas e conseqüentemente nos preços dos ativos em todo o mundo. O otimismo súbito no sentimento das notícias globais gera um impacto permanente sobre os preços dos ativos em todo o mundo, enquanto o efeito do otimismo das notícias locais é mais contido e apenas temporário.

### 3 | METODOLOGIA

Visando entender como o investidor físico brasileiro se comporta com seus investimentos (em renda fixa e variável) no contexto da pandemia da COVID-19, foi desenvolvido um questionário para uma amostra significativa da população para levantar características sociodemográficas, informações sobre a composição da carteira de investimentos e suas expectativas futuras. O questionário foi fundamentado em perguntas focadas no estudo dos investidores brasileiros.

Para atender o objetivo desta pesquisa, mensurou-se o tamanho da amostra ideal para representar a população. A pesquisa teve como grupo focal os brasileiros, e considerando a existência de 211 milhões de brasileiros (segundo dados do IBGE em 2020), com 95% de nível de confiança, encontrou-se que o tamanho mínimo para validação do questionário foi um total de 389 respondentes. Tal método de amostragem foi baseada na equação 1, apontada por Silver (2000).

$$n = \frac{N}{1 + \frac{N \times d^2}{Z^2 \times p \times q}} \quad \text{Eq. (01)}$$

Onde:

n: é o número de elementos da amostra (tamanho da amostra);

N: é o número de elementos da população (tamanho da população);

Z: é o valor da abscissa da curva normal associada ao nível de confiança;

d: é o erro tolerável da amostra (precisão da amostra) em porcentagem;

p e q: proporção de se escolher um dado individuo aleatoriamente.

Foram obtidas 410 respostas, ultrapassando as 389 mínimas exigidas pelo modelo de amostragem proposto. O questionário construído e alojado na plataforma do Google Forms, que registra e separa os dados em planilhas virtuais, permitindo a seleção de categorias específicas. O formulário foi compartilhado pelas redes sociais, como grupos no Facebook, WhatsApp, LinkedIn e por meio de listas de e-mails com apoio de instituições como PUC-RIO (IAG) e UNIGRANRIO (PPGA).

No total, o questionário foi composto de 23 perguntas. Os dados foram coletados

durante o período entre Mar/2020-Abr/2020, onde os dados foram analisados pelo uso da estatística descritiva, que sintetiza as informações por meio de gráficos e tabelas (HUOT, 2002). Os gráficos foram extraídos diretamente do resultado do Google Forms, indicando também a quantidade de respostas que cada item obteve.

Nesta pesquisa foram analisados os seguintes itens: i) análise sociodemográfica: a porcentagem de investidores do sexo feminino e masculino, faixa etária, renda, nível educacional e estado civil; ii) decisões de investimento: porcentagem em renda fixa e/ou variável, quais tipos de produtos; e por fim, iii) projeções futuras: as expectativas em relação ao mercado de capitais e de alocação dos investimentos.

Para analisar o comportamento do investidor durante a pandemia da COVID-19 e suas expectativas futuras, foram respondidas algumas perguntas sobre o direcionamento dos investimentos e suas expectativas. Os indivíduos tendem a se prevenir mais em suas tomadas de decisões em julgamentos hipotéticos, o que influencia e leva a uma maior precisão quando tomarem as decisões ativamente (PAESE & FEUER, 1991). Portanto, os resultados e generalizações devem ser interpretados com atenção.

## 4 | RESULTADOS

Foi possível notar que dos 410 respondentes 139 (35%) não possuíam nenhum investimento e 265 (65%) possuíam algum tipo de investimento (6 respondentes que não são brasileiros foram desconsiderados). Apesar dos brasileiros que não investem terem gerado dados que indicam que a maioria são mulheres, possuem baixa escolaridade, são mais velhos e de classes D e E, optou-se por desenvolver a avaliação central com os brasileiros que possuem algum investimento.

Ao analisar os dados sociodemográficos dos respondentes que possuem algum investimento (tabela 1), foi possível notar que a amostra apresenta em sua maioria homens, a faixa etária mais presente está entre 25 e 29 anos, a faixa de renda com maior representatividade é da classe C (renda de R\$4.180,01 – R\$10.450), o nível de escolaridade da maioria dos respondentes é ensino superior completo e o estado civil mais presente foi o casado.

Sexo		
Masculino	63%	168
Feminino	37%	97
Faixa Etária		
18 anos – 24 anos	23%	61
25 anos – 29 anos	29%	76
30 anos – 34 anos	15%	39
35 anos – 39 anos	13%	35



40 anos – 44 anos		8%	21
45 anos ou mais		12%	33
<b>Faixa de Renda Individual</b>			
Abaixo de R\$ 2.090,01	(CLASSE E)	26%	68
R\$ 2.090,01 a R\$ 4.180,00	(CLASSE D)	29%	77
R\$ 4.180,01 a R\$ 10.450,00	(CLASSE C)	33%	85
R\$ 10.450,01 a R\$ 20.900,00	(CLASSE B)	10%	25
R\$ 20.900,01 ou mais	(CLASSE A)	4%	10
<b>Nível Educacional</b>			
Ensino médio completo		6%	16
Ensino médio incompleto		0%	1
Ensino superior completo		35%	92
Ensino superior incompleto		33%	87
Pós-graduação (MBA, Mestrado ou Doutorado) completo		13%	35
Pós-graduação (MBA, Mestrado ou Doutorado) incompleto		13%	34
<b>Estado Civil</b>			
Casado (a)		46%	122
Divorciado (a)		6%	17
Solteiro (a)		45%	119
Viúvo (a)		3%	7

Tabela 1: Resumo dos dados Sociodemográficos da amostra.

Fonte: Elaborada pelos autores.

Primeiramente o interesse foi entender qual o tipo de investimento o respondente tinha antes e durante a COVID-19, para poder avaliar como seus fundos estavam sendo alocados mediante a crise que gerou uma queda dos mercados em todo o mundo. Os gráficos 1 e 2 apontam o comparativo.

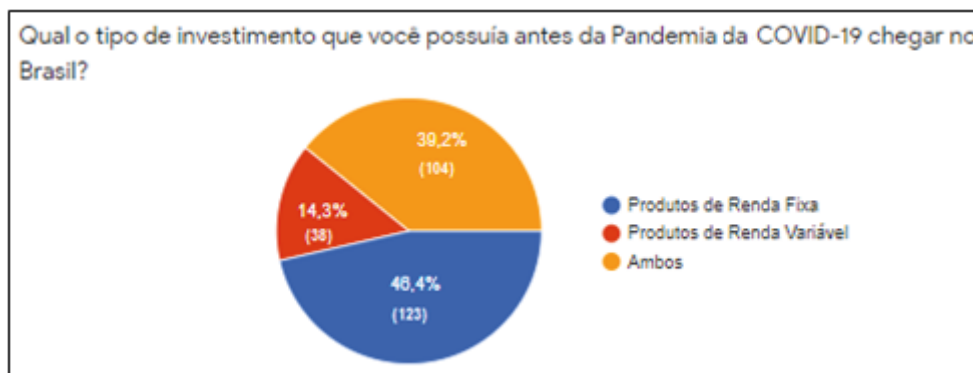


Gráfico 1: Tipos de investimentos antes da COVID-19.

Fonte: Elaborado pelos autores.



Gráfico 2: Tipos de investimentos depois da COVID-19.

Fonte: Elaborado pelos autores.

Ao se analisar a **variável sexo**, antes e depois da COVID-19, foi possível relacionar as características sociodemográficas e verificar que as mulheres apresentaram uma maior estabilidade quanto a mudança de investimentos, como maior concentração em renda fixa - quase 70% das respondentes apontaram possuir apenas renda fixa em ambos os cenários. Já os homens apresentaram investimentos mais diversificados, com uma queda em relação aos produtos de renda fixa de 35% para 27% após a chegada da COVID-19, onde houve uma migração para produtos de renda variável (de 18% foi para 22%) e ambos os investimentos (de 48% foi para 51%).

De maneira similar, Bragança e Silveira (2011) também constataram que há diferenças significativas entre homens e mulheres em relação ao grau de aversão ao risco. Porém, encontraram que em tempos normais de mercado, as mulheres investem menos em renda variável e aumenta a probabilidade de participação em renda variável em tempos de crise. Já os homens apresentaram perfil contrário, em tempos normais investem mais em renda variável e na crise preferem a renda fixa. Observado de maneira contrária nos achados deste trabalho, que provavelmente possa ter sido influenciado pelo aspecto da pandemia e suas consequências psicológicas e uma dinâmica de mercado nunca observada antes.

Ao se avaliar a **variável idade** com o tipo de investimento, foi possível observar que antes e durante a COVID-19 houve uma maior concentração de aplicação em renda fixa por parte das mulheres mais novas nas faixas de 18 a 29 anos que totalizou uma representatividade de mais de 60% do total das mulheres que optaram por apenas investimentos de renda fixa. Para os homens, antes da COVID-19 as faixas etárias mais novas foram predominantes nos investimentos de renda variável. Durante a COVID-19, como comentado anteriormente, houve uma migração da renda fixa para ambos investimentos ou apenas renda variável com concentração nas faixas etárias mais novas de 18 a 29 anos.

Ao se avaliar a **variável nível de ensino**, tanto antes como durante a COVID-19, notou-se que os produtos puramente de renda fixa e estratégias que englobam tanto

a renda fixa quanto variável predominantemente são alvo de indivíduos com ensino superior completo e estratégias que englobam puramente renda variável estão com uma predominância de indivíduos com ensino superior incompleto. De maneira contrária, Silva e Yu (2009) observaram em seu estudo que uma maior idade e maior nível de formação dos investidores colaboram para o excesso de confiança. Para os indivíduos mais velhos e com melhor formação, a experiência atribui vantagens em suas decisões e a sensação de controle, ou confiança predominam suas decisões de investimento, os tornando mais cautelosos – tal diferença em relação aos achados pode-se explicar em relação a amostra de jovens universitários interessados em renda variável.

Ao se avaliar a **variável classe social** antes da COVID-19, nota-se que para os produtos de renda fixa, houve maior concentração de investimentos vindos das classes D (com 35%) e C (com 32%). Para o caso do investimento em ambos os produtos, a classe B apresentou uma maior diversificação e representou cerca de 40%. Já o investimento apenas em produtos de renda variável ficou com maior concentração apenas nas classes E e D com 47% e 29% respectivamente. De acordo com a pesquisa realizada pela Anbima (2020) o relacionamento com o dinheiro é um reflexo da visão de mundo das pessoas, da forma como elas encaram a vida, família, seus relacionamentos pessoais e não as características sociodemográficas como idade ou classe social.

Ao se avaliar a **variável estado civil** dos respondentes, verificou-se que tanto antes como durante a COVID-19, os produtos puramente de renda fixa e os que envolvem estratégia de ambos (renda fixa e variável) tem uma predominância de opção por pessoas casadas e estratégias que envolvem puramente renda variável estão com predominância de pessoas solteiras. De maneira similar, Bragança e Silveira (2011) constataram que investidores com dependentes (casados e união estável) são mais avessos ao risco em virtude de sua preocupação em garantir uma renda estável para a segurança financeira da família. Em tempos de crise, investidores sem cônjuge (solteiros, divorciados, viúvos) investem mais em fundos de risco.

Posteriormente, foram analisados os principais produtos financeiros utilizados pelos investidores antes e durante a COVID-19, avaliando de forma adicional quais produtos entraram em seus portfólios de investimentos e quais saíram. De maneira adicional, foram relacionadas as variáveis sociodemográficas para buscar entender o perfil dos investidores em cada tipo de produto. Os principais resultados estão sumarizados nos gráficos 3 e 4.



Gráfico 3: Produtos de Renda Fixa mais utilizados atualmente pelos investidores.

Fonte: Elaborado pelos autores.

Ao se analisar os 3 produtos de renda fixa mais proeminentes (títulos públicos, poupança e fundos de investimento em renda fixa), foi possível perceber que de maneira geral as mulheres têm maior preferência pela poupança (44), e os homens por aplicações envolvendo títulos públicos (69) e fundos de investimentos em renda fixa (42). Das mulheres que aplicam na poupança a maioria é de uma faixa etária mais nova 18 a 29 anos (52%), entre as classes E - C (91%), com ensino superior completo ou incompleto (66%) em sua maioria solteiras (48%).

De forma geral, os respondentes não apontaram grandes mudanças com a preferência por seus produtos de renda fixa antes e durante a COVID-19 (cerca de 84% apontaram não haver mudanças e o mais significativo foi de 7% que apontaram ter entrado na poupança após a crise – o que pode indicar um aumento de guarda de recursos ou pelo próprio auxílio emergencial).

Em relatório da tesouraria, a Anbima descreveu o comportamento dos investidores brasileiros no mês de fevereiro de 2020. Como reflexo do nervosismo em relação ao surto do coronavírus e o seu impacto negativo na atividade econômica mundial houve uma volatilidade nos mercados financeiros mundiais e doméstico, tanto em ativos de renda fixa como nos de renda variável.

Ao se analisar os 3 produtos de renda fixa mais proeminentes (ações, fundo de renda variável e criptomoedas), foi possível notar que de forma geral os homens optam mais por esses investimentos do que as mulheres (como apontado anteriormente), de maneira que os homens que aplicam em ações (109) são de uma faixa etária mais nova 18 a 34 (76%), entre as classes E - C (89%), com ensino superior incompleto ou completo (70%) em sua maioria solteiros (52%). Dos homens que aplicam em fundos de investimentos em renda variável (52), nota-se que a maioria tem uma faixa etária entre 25 a 39 (67%), de classe C (44%), com ensino superior incompleto ou completo (61%) e são casados (52%).

Os homens que aplicam em criptos (27), são da faixa mais nova em sua maioria de 18 a 24 anos (52%), da classe E (44%), com ensino superior incompleto ou completo (74%) e solteiros (63%). Quando perguntados sobre mudanças em seus produtos de renda variável, em geral os respondentes em sua maioria apontaram não haver mudanças (53%), porém, algumas das escolhas mais significativas, cerca de 35% disseram ter optado por adicionar ações em seus portfólios e 11% produtos de renda variável.

Em relação as expectativas dos investidores foram elencadas algumas questões para entender os cenários esperados para os próximos meses (graf. 4), como seus investimentos iriam ficar (graf. 5), se o isolamento afetou sua forma de aplicar, se apenas essa pandemia afetou sua maneira de aplicar, se haviam previsto esse movimento no mercado asiático e se houveram ganhos ou perdas em seus investimentos.

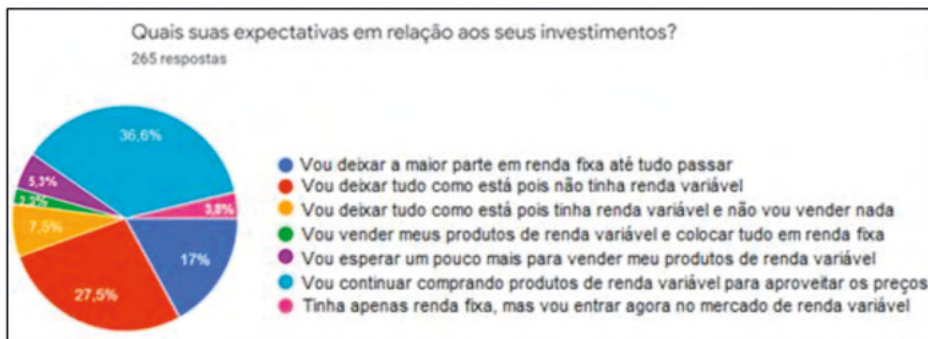


Gráfico 4: Expectativas do investidor nos próximos meses em relação ao mercado de capitais.

Fonte: Elaborado pelos autores.

Tanto os homens quanto as mulheres em sua maioria estão pessimistas com relação a melhora de cenário futuro do mercado nos próximos meses. Assim como documentado na literatura, o medo, a ansiedade e as crises provocam irracionalidade dos agentes, que agem em comportamento manada e contribui para o pessimismo acentuado possivelmente causado pelo acúmulo de notícias ruins, influenciando a tomada de decisão e no mercado acionário (SANTANA & TROVATI, 2014; ICHEV & MARINČ, 2018).

É curioso notar que as mulheres de faixas etárias mais novas são as mais pessimistas e no caso dos homens houve quase que um consenso entre as classes que foi bem distribuída entre 18 a 39 anos. Em relação a renda, as mulheres de classe D aparecem como as mais pessimistas e os homens da classe C como mais pessimistas. Ambos possuem em sua maioria ensino superior completo. Em relação ao estado civil, a maioria das mulheres pessimistas são solteiras e dos homens casados.



**Gráfico 5: Expectativas do investidor nos próximos meses em relação a seus investimentos.**

Fonte: Elaborado pelos autores.

De maneira geral, os respondentes apontaram que continuariam comprando para aproveitar os preços que estão baixos por conta da crise. Para as mulheres, a maioria das respondentes (55%) acredita ser melhor deixar tudo como está, pois não tinham renda variável. Já a maioria dos homens (51%) prefere continuar comprando produtos de renda variável para aproveitar os preços. Em relação às faixas etárias, notou-se que as pessoas mais novas buscaram continuar comprando produtos. Em relação à renda, os investidores de classe C se mostraram mais propensos a continuar comprando produtos.

Em relação a avaliar a expectativa quanto ao isolamento e os investimentos, a maior parte dos investidores (68,3%) aponta não afetar em nada, pois continua aplicando e investindo de casa. Em contrapartida, 31,7% dos investidores acreditam ser afetados, pois estão com receio de investir e estão guardando dinheiro.

Ao questionar aos respondentes se já haviam se comportado desta mesma forma com epidemias similares que ocorreram antes, a maior parte dos respondentes (62,7%) apontou que não, sendo esta a primeira vez com a COVID-19. Por outro lado, um total de 26,4% dos respondentes apontou que as epidemias de maneira geral nunca afetaram sua forma de investir. As demais respostas foram distribuídas, em porcentagens menores.

Foi perguntado também se algum investidor já havia notado algum movimento no mercado asiático e se o respondente acreditava que essa pandemia poderia ter tomado tais proporções quando se iniciou na China. A maior parte apontou que não tinha como prever que haveria um contágio no mercado global que acarretaria uma crise financeira (84,9%) – Bloom *et al.* (2005) apontou que ninguém pode prever com exatidão as consequências de uma nova pandemia de gripe, pois existem muitas incógnitas. Já 15,1%, ou seja, 40 pessoas apontaram que haviam percebido o movimento dos mercados asiáticos e se preveniram. O perfil desses respondentes que apontaram ter captado o movimento no mercado asiático em maior parte são homens (83%), com faixa etária mais nova, de classe C, com escolaridade em ensino superior completo ou incompleto e solteiros.

Finalmente em relação aos ganhos que foram conseguidos ou oportunidades de investimento durante a COVID-19, o gráfico 6 sumariza o quadro geral.



**Gráfico 6: Avaliação de ganhos ou perdas com investimentos durante a COVID-19.**

Fonte: Elaborado pelos autores.

Em geral os homens aproveitaram mais a queda de mercado e as oportunidades que apareceram, onde cerca de 47% do total de respondentes do sexo masculino apontaram ter conseguido ganhos no mercado com foco no público de faixa etária mais nova, de classe C, com algum conhecimento acadêmico (ensino superior completo e incompleto) e solteiros. Já para as mulheres, cerca de 70% apontou não ter ganho nem perda, pois deixaram seus investimentos em renda fixa. As mulheres que apontaram ganhos (13%) têm um perfil com faixa etária mais nova, classe D, com ensino superior e são casadas.

## 5 | CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esta pesquisa buscou identificar como o investidor brasileiro se comporta com seus investimentos (em renda fixa e variável) no contexto de uma grande pandemia (como foi o caso da COVID-19), identificando quais são suas expectativas e se conseguem identificar oportunidades de investimento de renda variável no mercado de capitais após este período. Para isto, foi aplicado um questionário onde foram recebidas 410 respostas das quais 265 pessoas apontam ter algum investimento e serem de nacionalidade brasileira.

Desta forma, foi possível verificar que as mulheres são mais conservadoras em relação aos homens, preferindo a renda fixa, e sua inserção no mercado de capitais ainda é pequena. Já em relação a escolaridade, foi possível notar uma maior influência dessa característica nos investimentos, a partir do ensino superior, onde foi possível notar um aumento considerável de investidores - sendo que a renda variável é de predominância entre os de ensino superior incompleto.

A faixa etária predominante foi de jovens entre 25 - 29 anos, sendo que homens

de até 29 anos preferem a diversificação ou apenas renda variável. De maneira geral, foi notado que as pessoas casadas investem mais do que as solteiras, porém, pessoas sem cônjuge investem mais em renda variável do que as que possuem cônjuge. As pessoas que mais investiram foram aquelas que ganham entre 10 - 20 salários mínimos (R\$10.450,00 e R\$20.900,00, classe B) e há um número expressivo de investidores que recebem menos que 4 salários (R\$4.180,00, classes D e E).

Das classes sociais, a preferência notada foi por renda fixa, sendo os que mais investem aqueles que recebem entre 2 - 4 salários (R\$2.090,01 e R\$4.180,00, classe D). Os produtos de renda variável foram mais consumidos por quem ganha menos de 2 salários (R\$2.090,01, classe E) e os que ganham entre 4 – 10 salários (R\$4.180,01 e R\$10.450,00, classe C) preferem a diversificação. A chegada da COVID-19 não alterou o padrão dos investimentos.

Durante a COVID-19 o perfil do investidor passou a ser mais agressivo, saindo da renda fixa e indo para a renda variável ou diversificação. Um dos motivos pode ser que a reclusão social e o confinamento dentro de casa possibilitaram um maior tempo para conhecimento, aperfeiçoamento ou até a introdução neste mercado de renda variável.

Em geral os homens aproveitaram mais a queda de mercado e as oportunidades de negócios que apareceram, já as mulheres, por deixarem seus investimentos em renda fixa, disseram não ter tido nem ganho nem perda. Das classes sociais, houve uma migração da preferência por renda fixa para a renda variável e a diversificação de ambas faixas, principalmente dos que recebiam entre 4 – 10 salários (R\$4.180,01 e R10.450,00, classe C).

Houve uma modificação na alocação dos investimentos com algum percentual em renda fixa e também em renda variável, porém, em geral, a proporção maior de investimentos manteve-se em renda fixa. Dos produtos de renda fixa, as mulheres demonstraram mais interesse pela poupança e os fundos de investimento de Renda Fixa, e os homens revelaram preferência pelos títulos públicos e poupança. Já os produtos de renda variável mais utilizados pelas mulheres eram as ações enquanto os homens apontaram ser Fundos de Renda Variável e ações.

O pessimismo em relação à melhora de cenário futuro do mercado nos próximos meses foi notado tanto nos homens entre 18 - 39 anos quanto nas mulheres, principalmente as mais novas. As mulheres preferem manter os investimentos do jeito que está e os homens pretendem continuar comprando produtos de renda variável para aproveitar os preços. A maior parte dos entrevistados relatou que não acreditavam que a pandemia iniciada na China poderia ter um contágio no mercado global e por isto, não se preveniram. Dos que conseguiram perceber tais proporções, a maioria eram homens.

Diante destes resultados, o presente estudo avança no sentido de fornecer evidências empíricas do comportamento do investidor em renda fixa, variável e diversificada antes e durante a um período de pandemia global (a COVID-19), bem como suas expectativas



em relação ao cenário futuro. Para próximas pesquisas sugere-se um contraste das expectativas dos investidores com os resultados apontados por índices, como a Ibovespa, com a finalidade de constatar se as informações prestadas em cenários hipotéticos são confirmadas pelos dados coletados da realidade, além de se avaliar o cenário depois da COVID-19.

## REFERÊNCIAS

AGUIAR, E. S.; ARAÚJO, L. M. G.; CARMO, T. S.; PRAZERES, R. V.; SOEIRO, T. M. A Influência de gênero, idade, formação e experiência nas decisões de investimentos: uma análise do efeito confiança. **Revista Evidenciação Contábil e Finanças**, v. 4, n. 3, p. 44-55, 2016.

ANBIMA. RELATÓRIO DA TESOUREARIA - **Impacto do coronavírus na economia limita rentabilidade dos títulos públicos**. Disponível em: [https://www.anbima.com.br/p\\_t\\_br/informar/relatorios/renda-fixa-tesouraria/boletim-renda-fixa/impacto-do-coronavirus-na-economia-limita-rentabilidade-dos-titulos-publicos-8A2AB2B1708936B10170CAFF97961E1D.htm](https://www.anbima.com.br/p_t_br/informar/relatorios/renda-fixa-tesouraria/boletim-renda-fixa/impacto-do-coronavirus-na-economia-limita-rentabilidade-dos-titulos-publicos-8A2AB2B1708936B10170CAFF97961E1D.htm) . Acesso em: 08/04/2020.

ANBIMA. **A relação do brasileiro com o dinheiro**. 2020. Disponível em: [https://www.anbima.com.br/pt\\_br/especial/relacao-do-brasileiro-com-o-dinheiro.htm](https://www.anbima.com.br/pt_br/especial/relacao-do-brasileiro-com-o-dinheiro.htm) . Acesso em: 15/04/2020.

ARANHA, G. K. A. **Psicologia humana e seus impactos nas decisões de investimento**. Trabalho de Conclusão de Curso (Especialização e Atualização em Business Economics). Fundação Getúlio Vargas, São Paulo, 2006.

BAKER, M.; WURGLER, J. Investor Sentiment and the Cross-Section of Stock Returns. **The Journal of Finance**, New York, v. 61, n. 4, p. 1645 – 1680, 2006.

BARBER, B. M.; ODEAN, T. The courage of misguided convictions. **Financial Analysts Journal**, v. 55, n. 6, p. 41-55, 1999

BLOOM, E. A.; WIT, V.; JOSE, M. J. C. *Potential Economic Impact of an Avian Flu Pandemic on Asia*. **Banco Asiático de Desenvolvimento**. 2005. Disponível em: <<http://hdl.handle.net/11540/2165>> Acesso em 01 abr. 2020

BORGEA, F.; BARROS, L. A. B. C. Processo de tomada de decisão do investidor individual brasileiro no mercado acionário nacional: um estudo exploratório enfocando o efeito disposição e os vieses da ancoragem e do excesso de confiança. **Gestão e Regionalidade**, v. 24, n. 71, p. 6 – 18, 2008.

BRAGANÇA, G. L.; SILVEIRA, M. A. C. Determinantes da alocação de portfólio dos investidores brasileiros: Uma análise empírica com dados de fundos de investimentos. **Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA)**, Rio de Janeiro, Texto para Discussão, n. 1608, abr. 2011.

CDC (CENTERS FOR DISEASE CONTROL AND PREVENTION). **Ebola (doença do vírus Ebola)**. 2020. Disponível em: <https://www.cdc.gov/vhf/ebola/> . Acesso em: 11/04/2020.

DACOROGNA, M.; CADENA, M. Exploring the Dependence between Mortality and Market Risks. **SCOR Paper** n. 33, abr. 2015. Disponível em: [https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=2730520](https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2730520) . Acesso em: 17/04/2020.

DIAS, D. **Bolsa alcança 2,2 milhões de investidores, apesar de Coronavírus**. 2020. Disponível em: <https://guiadoinvestidor.com.br/bolsa-atinge-22-milhoes-de-cadastrados-mes-mo-com-coronavirus/>. Acesso em: 20/04/2020.

DONADELLI, M.; KIZYS, R.; RIEDEL, M.; CURATOLA, G. Investor sentiment and sectoral stock returns: Evidence from World Cup games. **Finance Research Letters**, v.17, n. 1, p. 284–309, 2016.

FAN, E.X. SARS: economic impacts and implications. **Economics and Research Department Policy Brief Series Metro Manila**, Asian Development Bank, 2003.

GAO, Z.; REN, H.; ZHANG, B. Googling Investor Sentiment around the World. **Journal of Financial and Quantitative Analysis**, Forthcoming, 2018

HALFELD, Mauro; TORRES, Fábio de Freitas Leitão. Finanças comportamentais: aplicações no contexto brasileiro. **RAE - Revista de Administração de Empresas**, v. 41, n. 2, p. 64 – 71, 2001.

HUOT, Réjean. **Métodos quantitativos para as ciências humanas**. Lisboa: Instituto Piaget, 2002.

HYAMS, K. C.; MURPHY, F. M.; WESSELY, S. Responding to Chemical, Biological, or Nuclear Terrorism: The Indirect and Long-Term Health Effects May Present the Greatest Challenge. **Journal of Health Politics, Policy and Law**, v.27, n. 2, p. 273-292, 2002.

ICHEV, 2018 - ICHEV, Riste; MARINČ, Matej. Stock prices and geographic proximity of information: Evidence from the Ebola outbreak. **International Review of Financial Analysis**, v. 56, n. 1, p. 153-166, 2018.

IGLESIAS, Martins. **O comportamento do investidor brasileiro na alocação de ativos**. Dissertação de Mestrado, São Paulo: FGV, 2005.

KAPLANSKI, G.; LEVY, H. Sentiment and stock prices: The case of aviation disasters. **Journal of Financial Economics**, v. 95, n. 2, p. 174–201, 2010.

MCKIBBIN, Warwick; Roshen, FERNANDO. The Global Macroeconomic Impacts of COVID-19: Seven Scenarios. **Centre for Applied Macroeconomic Analysis (CAMA)**, Working Paper, 2020.

MSF (Médicos Sem Fronteiras). **EBOLA**. 2020. Disponível em: <https://www.msf.org.br/o-que-fazemos/atividades-medicas/ebola>. Acesso em: 16/04/2020.

PAESE, Paul W.; FEUER, Michael A. Decisions, actions and the appropriateness of confidence in knowledge. **Journal of Behavioral Decision Making**, v. 4, n. 1, p. 1-16, 1991.

PUY, Damien. O poder do texto: Como o noticiário influencia o sentimento dos mercados financeiros. **Valor Econômico**, jan. 2020.

RAIO-X DO INVESTIDOR – **Pesquisa indica que brasileiro é conservador na hora de investir**. 2020. Disponível em: <https://exame.abril.com.br/seu-dinheiro/pesquisa-indica-que-brasileiro-e-conservador-na-hora-de-investir/>. Acesso em: 01/04/2020.

RAYMOND, Yuen. Common mistakes of investors. **Risk governance and control: financial markets and institutions**, v. 2, n. 3, p. 1 – 4, 2012.

SANTANA, V. F.; TROVATI, L. M. Pessimismo nas segundas-feiras: uma análise do efeito dia da semana no mercado de capitais brasileiro em períodos de crise e de estabilidade. **Gestão, Finanças e Contabilidade**, v. 4, n. 2, p. 38-53, 2014.

SHILLER, R. J. Speculative Prices and Popular Models. **Journal of Economic Perspectives**, v. 4, n. 2, p. 55-65, 1990.

SHIVE, Sophie. An Epidemic Model of Investor Behavior. **Journal of Financial and Quantitative Analysis (JFQA)**, v. 45, n. 1, p. 169-198, 2008.

SILVA, Wesley; YU, Abraham Sin Oih. Análise empírica do senso de controle: buscando entender o excesso de confiança. **Revista de Administração Contemporânea - RAC**, v. 13, n. 2, p. 247-271, 2009.

SILVA *et al.* **A influência da mídia sobre o comportamento dos investidores: um estudo sobre a operação lava-jato**. 2017 Disponível em <http://www.eumed.net/cursecon/eco-lat/br/17/operacao-lava-jato.html> . Acesso em: 27/04/2020.

SILVER, Mick. **Estatística para administração**. São Paulo: Atlas, 2000.

SORESCU, S.; SUBRAHMANYAM, A. The Cross Section of Analyst Recommendations. **Journal of Financial and Quantitative Analysis**, v. 41, n. 1, p. 139-168, 2006.

VERIKIOS, George; MCCAWE, James M.; MCVERNON, Jodie; HARRIS, Anthony H. H1N1 influenza and the Australian macroeconomy. **Journal of the Asia Pacific Economy**, v. 17, n. 1, p. 22-51, 2012.

WANG, Y.; YANG, F.; CHEN, L. An investor's perspective on infectious diseases and their influence on market behavior. **Journal of Business Economics and Management**, v. 14, n. 1, p. 112-127, 2013.

## ORIGEM DA DESINDUSTRIALIZAÇÃO NO BRASIL: POLÍTICA ECONÔMICA E PACTOS DE PODER

*Data de aceite: 02/10/2021*

*Data da submissão: 06/09/2021*

### **Bruno Saggiorato**

Universidade Estadual do Oeste do Paraná  
Francisco Beltrão-PR  
<http://lattes.cnpq.br/4287464243748313>

### **Geizibel Julia Halas**

Universidade Estadual do Oeste do Paraná  
Francisco Beltrão-PR  
<http://lattes.cnpq.br/2112360728148742>

### **Nilmar Rippel**

Universidade Estadual do Oeste do Paraná  
Francisco Beltrão-PR  
<http://lattes.cnpq.br/9945059644017148>

**RESUMO:** Este artigo visa discutir a origem da desindustrialização no Brasil a partir dos anos 1990, reflexo da não consolidação de um pacto de poder voltado aos interesses nacionais, em paralelo a predominância do discurso neoliberal a partir do choque do petróleo nos anos 1970, o qual perpassou os anos subsequentes no país. Desenvolvemos o trabalho com base na pesquisa bibliográfica, com autores que estudam a temática. Também usamos dados e indicadores econômicos de repositórios como o Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA) e o Ministério da Economia (ME). Além disso, a ideia de Pactos de Poder (RANGEL, 2012) permeia a estrutura do texto. Em vista disso, denota-se que as crises econômicas são capazes de recompor

a correlação de forças que circundam o Estado e, que tais forças expressam-se através de pactos de poder constituídos por classes hegemônicas com interesses distintos. Diante disso, percebe-se que esse conjunto de circunstâncias, acarretou no afastamento da burguesia industrial do pacto nos anos 1990, no qual era a liderança apta e madura a consolidar as políticas econômicas voltadas aos interesses internos. Entretanto, tal disfunção nessa correlação de força incidiu em diminuição da produtividade industrial, elevação das taxas de juros, políticas fiscais rígidas e aumento no coeficiente de importação em detrimento da produção nacional. Dessa forma, ressaltamos a urgência de repensar o papel do Estado no desenvolvimento econômico e retomar a centralidade de um projeto nacional, adotando políticas para criar um ecossistema atrativo aos setores manufatureiros através de investimentos no setor real da economia.

**PALAVRAS - CHAVE:** Desindustrialização; pactos de poder; neoliberalismo; desenvolvimento econômico.

**ABSTRACT:** This article has the objective of discussing the deindustrialization origin in Brazil as of 1990 years, reflection of the not to consolidate of a power pact directed to the national interests, in parallel the neoliberal discuss' predominance as of oil shock in the 1970 years whom covered the years subsequent in country. We used a bibliographic search, with works by authors who study the theme and also some data and economic indicators from repositories such as the Institute for Applied Economic Research (IAER) and the Ministry of Economy (ME). In addition,

the idea of Power Pacts (RANGEL, 2012) permeates the structure of the text. Therefore, denote it that the economic crises are able of recomposes the correlation forces that enclose the State and, this force expresses through power pact built for hegemonic classes with the different interests. In addition, understands that these set of circumstances, result in industrial bourgeoisie distances of the pact in 1990 years, it was an able and mature leadership to consolidate the economic policies aimed to the national interests. However, such dysfunction in this force correlation concern in industrial productivity decrease, interest rates elevation, physics strict policies and higher import coefficient in national production detriment. Thus, we highlight the urgency of rethink the role of the State in economic development and take up the centrality of the national project, adopt policies to create an ecosystem attractive to the sectors manufacturing through of investments in real economy sector.

**KEYWORDS:** Deindustrialization; power pact; neoliberalism; economic development.

## 1 | INTRODUÇÃO

Nos últimos anos, é possível encontrarmos trabalhos acadêmicos e debates referentes a urgência de se construir um *projeto nacional de desenvolvimento* e consequentemente, propostas para se pensar a reindustrialização do Brasil. Nesse sentido, esse debate vem à tona em um momento crucial em que o país vive, visto que o Brasil deixou de manter a perspicácia do desenvolvimento econômico ancorado na indústria a pelo menos três décadas, uma vez que a partir de meados dos anos 1980 o país vive em uma quase estagnação, em especial por adotar políticas econômicas liberais incompatíveis com o desenvolvimento brasileiro (BRESSER-PEREIRA, 2017).

Deste modo, vale ressaltar que a indústria é setor chave quando o assunto é desenvolvimento econômico, maior valor agregado da produção, encadeamentos produtivos setoriais, pagamentos de melhores salários e incorporação de mão de obra cada vez mais especializada, contribuindo por sua vez, na formação de capital humano mais qualificado.

Isto posto, a proposta deste artigo é compreender o contexto Geopolítico e Econômico no qual se formou as condicionantes do processo de desindustrialização no Brasil, paralelamente à categoria de análise dos *pactos de poder* (RANGEL, 2012) que circundam o Estado e a consolidação de políticas econômicas.

Além desta introdução, o artigo tratará na segunda seção de um breve contexto geopolítico e geoeconômico. A terceira seção, visa analisar o contexto brasileiro e a gênese da desindustrialização no Brasil. Na quarta e última seção, traçamos algumas considerações gerais do trabalho, expondo possíveis políticas para o Brasil encontrar o caminho do desenvolvimento.

## 2 | BREVE CONTEXTO GEOPOLÍTICO E GEOECONÔMICO

Em 1947, Friedrich Hayek ao convocar uma reunião com simpatizantes de sua orientação ideológica em Mont Pèlerin na Suíça, fundou a Sociedade Mont Pèlerin,

encarregada de combater, em suma, a atuação do Estado na vida econômica dos países. Apesar de suas bases teóricas datarem ainda da década de 1940, seu sucesso encontrou uma barreira inexorável, qual seja, ao que se convencionou chamar da “Era de ouro do capitalismo”, que se seguiu nos anos subseqüentes, porém, a crise de 1973 mudaria esses rumos (ANDERSON, 1995).

Além da crise do capitalismo deflagrada em 1973, que possibilitou aos neoliberais empreender sua ofensiva às políticas keynesianas, mais tarde outro episódio fundamental abriu caminho ainda mais vasto ao fortalecimento do discurso e das práticas neoliberais, que foi a queda da União Soviética, promovendo ataques severos ao marxismo-leninismo enquanto proposta de sociedade.

Neoliberalismo e “globalização” são as duas ideias-força mais importantes impostas ao mundo pelo imperialismo norte-americano desde 1980, aproximadamente. Quando se iniciou o período depressivo atual no centro do sistema capitalista (ciclo Kondratieff), o capitalismo americano estava atordoado pelas derrotas militares na Ásia (Vietnã), pela expansão geopolítica da URSS, pela crescente concorrência japonesa e pela sua própria perda de dinamismo econômico (MAMIGONIAN, 2005, p. 150).

Partindo do entendimento que estamos na fase monopólic/imperialista do capitalismo como mostrou Lênin (2011) e considerando o contexto do fim da fase expansiva do quarto ciclo de Kondratieff<sup>1</sup> em 1973, a partir dos anos 1980 sob liderança de Reagan o imperialismo norte americano investiu em uma ofensiva brutal para retomar sua hegemonia, pressionando a URSS, enquadrando o Japão e sufocando os países em desenvolvimento (inclusive o Brasil) por meio de suas dívidas externas e as desregulamentações dos seus mercados de capitais.

No mesmo período, com fim do acordo de *Bretton Woods* empreendido pelos Estados Unidos (EUA), as liberalizações e expansão quantitativa do mercado financeiro impôs-se como regra geral em diversos países, elevando os investimentos financeiros em detrimentos dos produtivos, com o objetivo de aplacar e compensar a queda da taxa de lucro dos monopólios.

Segundo Belluzzo (2020), a globalização engendrou dois tipos de regiões, as que se integraram internacionalmente pelo comércio e a atração de investimentos produtivos e as que realizaram sua inserção a partir da abertura da conta de capitais, como no Brasil.

Para atingir tais objetivos, era preciso convencer os países em desenvolvimento da necessidade de adotarem políticas que favorecessem esse novo estado de coisas<sup>2</sup>, recomendando a abertura da conta de capitais, liberalização comercial, diminuição do

1 Nikolai Kondratiev, foi chefe do planejamento econômico da União Soviética nos anos 1920, desenvolveu a Teoria dos Ciclos Econômicos (fenômeno das ondas longas). Um ciclo de Kondratiev tem um período de duração determinada (de 40 a 60 anos), que corresponde aproximadamente ao retorno de um mesmo fenômeno. Apresenta duas fases distintas: uma fase ascendente (*fase A*) e uma fase descendente (*fase B*). Essas flutuações de longo prazo seriam características da economia capitalista. (BRESSER-PEREIRA, 2018).

2 Recomendadas apesar dessas políticas não serem as que os próprios países desenvolvidos utilizaram para se tornarem ricos, como mostrou Chang (2004), o objetivo é exatamente “chutar a escada” pela qual se alcança níveis de desenvolvimento elevados.

protecionismo, enfim, medidas que facilitassem a livre circulação dos recursos financeiros. Assim, o papel ativo do Estado foi combatido duramente.

Tal conjunto de medidas ficou conhecido como consenso de Washington ou políticas neoliberais. E um dos países convencidos da “prosperidade” de tais políticas foi o Brasil, país onde o Estado foi hegemonizado/tomado pelos liberais com a eleição de Collor em 1989 de Fernando Henrique Cardoso na sequência.

A imposição de obstáculos para a atuação do Estado na economia e aversão ao planejamento são para os neoliberais, fundamentalmente, os seus princípios, que colocam no centro do jogo o indivíduo e seus interesses, que precisam ser satisfeitos. Dessa forma, o coletivo sufoca essa premissa, não há mais interesses de classe, estes passam a ser particulares e difusos. Segundo essa crença, o mercado livre vai se encarregar de cuidar da prosperidade de todos, ou melhor, de cada um dos indivíduos.

No mundo neoliberal, o objetivo dos governos é não ter objetivo algum, os planos são não planejar<sup>3</sup>, eles devem esquecer-se da vida social concreta e concentrar-se em participar o mínimo possível. O destino da nação está com os mercados, este saberá o que fazer, portanto, a única coisa que o Estado deve envolver-se é para garantir que os mercados funcionem bem, no máximo corrigindo algumas das suas “falhas”.

O mercado atualmente é como um Deus, a verdadeira divindade, pois possui todos os poderes, todo o conhecimento e está por toda parte, é incontestável, venerado como o único lócus de prosperidade humana. No passado, consultava-se os deuses para averiguar seu humor e tomar decisões da vida cotidiana no momento apropriado, o mesmo ocorre com o mercado hoje em dia. Também é essencial agradá-lo e não o perturbar (COX, 1999).

### 3 | CONTEXTO BRASILEIRO E GÊNESE DA DESINDUSTRIALIZAÇÃO

As transformações na estrutura produtiva manifestam-se na dinâmica do espaço geográfico brasileiro nas suas particularidades regionais, isto é, conduzem à reorganizações Sócio-espaciais das atividades econômicas de reprodução da vida desta sociedade. E conseqüentemente, influi nas relações geopolíticas e geoeconômicas do país com o mundo.

Até as primeiras décadas do século XX, o Brasil era um país predominantemente agrário, portanto, uma economia com larga dependência de sua agricultura com baixos níveis de modernização. O marco da transição para uma economia industrial foi a Revolução de 1930 liderada por Getúlio Vargas<sup>4</sup>, que acelerou o processo de substituição

3 “O governo não pode ter um plano. Ele não pode dizer, propor, agir para que a distância entre as rendas diminua. Jamais poderá intervir com o objetivo de promover o desenvolvimento econômico, pois essa é uma decisão dos indivíduos atuando livremente no mercado” (SOARES, 2014, p. 129).

4 “Entre 1930 e 1990, o Brasil teve um regime de política econômica desenvolvimentista. Foi então que o país formou sua nação, formulou uma estratégia nacional de desenvolvimento, e realizou sua revolução industrial. Em 1930 o Brasil era uma sociedade agrário-exportadora dominada por uma oligarquia de senhores de terra e de políticos patrimonialistas. Em 1990, uma sociedade industrial que contava com uma grande classe média, uma classe operária importante, e uma elite de empresários e políticos comprometidos com a industrialização. Nesse período, apenas o Japão cresceu mais do que o Brasil” (BRESSER-PEREIRA, 2017, p. 11).

das importações Para Suzigan (1988), a industrialização não dispensou a orientação e articulação do governo brasileiro.

A Revolução de 1930 esteve diretamente ligada ao período de depressão do 3º ciclo de Kondratieff, com o fim da hegemonia industrial inglesa e a crise da economia agroexportadora, emergindo um período de crescimento econômico nacional de forte dinamismo, o que era vantajoso tanto para as oligarquias agrárias direcionadas ao mercado interno e igualmente para os industriais que aceleraram o processo de substituição das importações (MAMIGONIAN, 2000).

Ignácio Rangel (2005) considera que nosso processo de industrialização tem sua própria lógica interna, de modo geral, diferente da ordem “natural” como em outros países, por exemplo.

No nosso caso [a industrialização] se manifestou através da modernização escalonada, isto é, setorial, de todo o organismo econômico, seguindo uma ordem fácil de determinar e que pode ser inferida de sua própria motivação primária, isto é, do fato de resultar de um esforço de substituição, a saber: uma ordem inversa. Noutros termos, nossa industrialização começou por onde, pela ordem natural das coisas, deverá terminar, isto é, pelo suprimento interno de bens de consumo ou, mais precisamente, de bens finais, abordando, escalonadamente, através de sucessivos ciclos, os suprimentos de produtos e de infra-estrutura. (RANGEL, 2005, p. 542).

Estas são políticas econômicas que foram os pilares da industrialização, fazendo com que no final dos anos 1970, estivesse formado no Brasil um parque industrial consolidado, este setor chegou a representar mais de um terço do Produto interno bruto (PIB) e as exportações de manufaturados eram vigorosas. Mas qual a explicação para que a partir dos anos 1950 o país passasse por um processo de industrialização e urbanização intenso, engendrando setores produtivos modernos e competitivos?

Para responder a esta pergunta, faz-se necessário resgatar a concepção de pactos de poder como instrumento de análise, para assim, entender o processo de desindustrialização que está em curso no Brasil. A existência desse pacto se dá através de lutas de classe que compõe o Estado brasileiro, isto é, entre classes hegemônicas, formando o sócio maior e menor respectivamente (RANGEL, 2012). O pacto de poder a partir de 1930 foi constituído entre a burguesia latifundiária voltada para o mercado interno (sócio maior) e a burguesia industrial nascente (sócio menor), que levaram adiante o processo de industrialização<sup>5</sup>.

A consolidação desse pacto resultou em expressivas taxas de crescimento econômico, visto que no intervalo de 50 anos, isto é, entre 1930 e 1980, o Brasil cresceu tanto quanto a União Soviética e Japão (MAMIGONIAN, 2018). Deste modo, Medeiros (2017, p. 272) referindo-se a ideia de pacto de poder afirmar que

5 “A Terceira Dualidade engendrava um fato novo, numa economia periférica, isto é, produzia seu próprio ciclo, coisa antes prerrogativa dos países industrializados integrados no centro dinâmico. Não se tratava, por certo, do ciclo longo, que é inerente ao centro dinâmico mundial, como reflexo que é dos processos de gestação e propagação de tecnologia nova, mas de ciclos médios, aparentemente da família do ciclo de Juglar, aparentemente inerentes à fase de construção do capitalismo industrial” (RANGEL, 1998, p. 165).



Uma das ideias centrais do pensamento Rangeliano é a de Pacto de Poder, a qual considera fundamentais as ligações entre a política econômica e os interesses das classes no poder do Estado em um determinado período. Formam-se pactos de poder de acordo com o amadurecimento das classes sociais e das forças produtivas nacionais. O pacto é realizado entre classes que não tem necessariamente os mesmos interesses, mas que negociam, numa dinâmica de conflito e colaboração. Estas procuram transformar seus interesses no conjunto hegemônico de políticas do Estado, e de projeto de sociedade como um todo.

No entanto, a partir do final do século XX ocorre mudanças no pacto até então formado. Teoricamente, quem deveria assumir a liderança do pacto seria a burguesia industrial, uma vez que teria adquirido experiência de liderança desde 1930. Porém, devido as mudanças políticas e econômicas nos anos 1990, os investimentos financeiros tornaram-se mais atrativos, em detrimento da expansão das capacidades produtivas, evidenciando-se uma omissão do setor industrial em assumir a liderança do pacto, causando descompasso na formação da quarta dualidade propugnadas por Ignácio Rangel.

A partir desse momento a coalizão política criada minou diversos segmentos industriais. De acordo com Bresser-Pereira (2017), o Brasil perdeu a capacidade de crescer de maneira sustentável, uma vez que está em quase-estagnação desde a crise dos anos 1980 e em retrocesso econômico e social agudo a partir de 2014.

As políticas econômicas que guiam os rumos do Brasil não são resultado do acaso, mas sim de pactos de poder firmados no âmbito do Estado pelos grupos econômicos, que estabelecem a preponderância em relação ao arranjo institucional e a divisão dos recursos, apoiando e conduzindo medidas que os favoreçam, assim, “As políticas econômicas, tanto setoriais quanto macroeconômicas vão se subordinar ao interesse destas classes e apontar as direções dos investimentos mais lucrativos” (MEDEIROS, 2017, p. 272).

A confluência da crise brasileira dos anos 1980 com a fase recessiva do 4º ciclo de Kondratiev produziu um contexto hostil ao país, com pressões externas e endurecimento do imperialismo norte-americano, forjando a formação de um novo pacto liberal e rentista nos anos 1990, que tencionou a abertura comercial e liberdade de circulação do capital financeiro, que necessitava se reproduzir longe da crise no centro do sistema. Essa reprodução se deu grosso modo por meio de fusões e aquisições, entrada de multinacionais e compra de títulos públicos com elevada rentabilidade.

Esse panorama de crise elegeu a atuação ativa do Estado no desenvolvimento como culpada de todo fracasso, era preciso, desta maneira, combater veementemente esse “mal” na economia brasileira. Esse contexto favoreceu a conformação de um consenso em torno da adesão (na íntegra) ao consenso de Washington - ideologia neoliberal - nos anos 1990 no Brasil. Ideologia que defende a demissão do Estado enquanto planejador e articulador do desenvolvimento econômico, cabendo a ele apenas garantir um “ambiente” propício a reprodução do capital financeiro rentista e o livre funcionamento das “forças” alocativas de

mercado.

Os resultados desse longo período de políticas neoliberais no Brasil, são inequívocos na atual conjuntura. No balanço das últimas décadas, podemos incluir, uma grave desindustrialização e desmonte do parque industrial mais sofisticado<sup>6</sup>, baixo crescimento econômico, da produtividade e da renda dos trabalhadores.

Na contramão de países desenvolvidos, a desindustrialização brasileira tem um caráter precoce e não natural<sup>7</sup>. Ou seja, é factual que países de alta renda gradativamente desenvolvam o setor de serviços sofisticados, dispensando alguns setores da indústria, que perde proporcionalmente participação na composição do PIB, entretanto, não é esse processo natural que vem ocorrendo no Brasil.

Do ponto de vista estrutural, a nova estratégia econômica criou, também, desajustes de longo prazo dentro do sistema produtivo. A abertura comercial, somada à desnacionalização e à desmontagem de elos importantes da cadeia industrial, produziu uma nova configuração produtiva, altamente dependente das importações. Ocorreu, no período, uma modernização limitada e baseada em ajustes microeconômicos, que não foram acompanhados por nenhum tipo de política industrial mais consistente. Como consequência, aumentou a dependência das economias nacionais com relação à importação de bens de capital e de produtos de maior densidade tecnológica. Hoje, muito mais que no período desenvolvimentista, o controle do progresso tecnológico está concentrado nos países centrais, alcançando a periferia de maneira restrita e segmentada. Como resultado, estreitou-se ainda mais o acesso da periferia ao conhecimento e às tecnologias de ponta, e sua importação contribui ainda menos que no passado para a criação de uma capacidade endógena de progresso técnico (FIORI, 2002, p. 201).

Nos governos Collor e FHC “[...] a adoção da âncora cambial levou às importações predatórias, que iniciaram uma brutal desindustrialização, que não acabou até hoje” (MAMIGONIAN, 2018, p. 197). Além disso, “A abertura comercial com câmbio valorizado e juros alto suscitou o desaparecimento de elos das cadeias produtivas na indústria de transformação” (BELLUZZO, 2020, p. 18).

A discussão dos pactos de poder é essencial e simultaneamente espinhosa, pois o afastamento dos industriais do poder e ascensão do rentismo<sup>8</sup> financeiro internacional e nacional nos anos 1990 causou uma confusão na distinção de interesses desses dois grupos, que se misturaram com o tempo. Além disso, “O imperialismo, ou domínio do capital financeiro, é o capitalismo no seu grau superior [...] O predomínio do capital financeiro

6 Os números são inequívocos, por exemplo, de acordo com dados do Ipea, a participação da indústria de transformação no produto interno bruto (PIB) passou de aproximadamente 1/3 nos anos 1970 e 80 para 11,03% em 2019. Na balança comercial, destaque para os produtos de média-alta tecnologia, registrando déficits crescentes da ordem de US\$ -10,1 bilhões em 1999, US\$ -25,8 bilhões em 2009 e US\$ -41,0 bilhões em 2019, segundo dados do ME. Outro dado interessante é o coeficiente de penetração das importações, por exemplo do setor metal-mecânico entre os anos 1990 e 2000, quando teve um aumento de 200%, devido a abertura comercial brusca, prejudicando indústrias nacionais. Atualmente, os bens intermediários respondem em média por 60% das importações brasileiras. Esse grupo de produtos diz respeito a peças, componentes ou insumos que são utilizados na fabricação ou montagem de outras manufaturas.

7 Ver Cano (2012 e 2014), Chang (2018), Oreiro e Marconi (2014) e Bresser-Pereira em diversos trabalhos.

8 Rentista é aquele que “vive apenas dos rendimentos provenientes do capital-dinheiro” (LÊNIN, 2011, p. 176).

sobre todas as demais formas do capital implica o predomínio do *rentista* e da oligarquia financeira” (LÊNIN, 2011, pp. 176-177).

A instalação do regime de política econômica liberal, em substituição ao desenvolvimentista, ocorreu em quatro tranches, entre 1990 e 1999. Em 1990, no governo Collor, a primeira tranche: a abertura comercial, que envolveu a desmontagem do sistema de neutralização da doença holandesa que estava embutido no regime comercial brasileiro desde 1967. Em 1992, após o fracasso do Plano Collor, no quadro de um acordo com o FMI, a segunda tranche: a abertura financeira, ou seja, a perda de controle das entradas e saídas de capital, da taxa de juros e da taxa de câmbio. Em 1995, no governo Fernando Henrique Cardoso, a terceira tranche: a extinção do conceito de empresa nacional e a privatização e desnacionalização dos serviços monopolistas públicos. E em 1999, no mesmo governo, a quarta tranche: a adoção do chamado “tripé macroeconômico” (BRESSER-PEREIRA, 2017, p. 15).

Ao mesmo tempo, os industriais brasileiros, formados no período de modernização capitalista do país (1930-1980), foram vítimas e associados do avanço neoliberal. Vítimas, pois, uma fração dessa classe viu seus negócios minarem com a abertura comercial abrupta, o fim das políticas industriais e os equívocos das políticas monetárias, desfavoráveis ao setor produtivo. E associados porque muitos também se beneficiaram de investimentos na finança rentista, a despeito da queda de lucratividade no setor industrial.

Na disputa pelo poder, a finança liberal saiu-se vitoriosa politicamente e permanece como classe hegemônica no Estado brasileiro. Os industriais foram derrotados e perderam o controle das políticas que favoreciam seu desenvolvimento, muitos, inclusive, surfando nesse contexto se juntaram ao time vitorioso, que passou a pagar salários melhores aos seus jogadores a partir do final do século XX. Sem políticas e incentivos para o setor produtivo, gradativamente ele foi sendo desmantelado.

Enquanto as condições externas foram favoráveis, o “intervencionismo estatal” do novo modelo econômico “desenvolvimentista” contou com o apoio de quase todos os segmentos da classe dominante brasileira e de suas elites políticas regionais. Exatamente como havia ocorrido com o livre-cambismo que acompanhou a hegemonia inglesa. Mas quando estas facilidades se estreitaram – com o fim do padrão-dólar e a crise econômica mundial dos anos 70 – quando a política econômica internacional dos Estados Unidos e a geoeconomia dos países centrais mudou de rumo com a restauração liberal-conservadora dos anos 80, a coalizão desenvolvimentista se desfez. Não foi difícil para as elites econômicas e políticas brasileiras abandonarem, uma vez mais, suas convicções, sua ideologia e seu projeto de construção de uma economia nacional industrializada. A nova conversão ideológica começou no final dos anos 80, mas só se transformou num enorme consenso depois do retorno do país, em 1991, ao mercado internacional de capitais, viabilizado pela renegociação da dívida externa e pela abertura financeira do país. Decisões que permitiram às elites brasileiras reencontrarem o seu lugar ao sul do novo projeto imperial norte-americano, soberano depois do fim da Guerra Fria” (FIORI, 2002, pp. 185-186).

As implicações desse cenário para a economia do país são diversas, apesar da corrente predominante dos economistas neoclássicos acreditarem que uma unidade do valor adicionado tem a mesma relevância para o crescimento independente de qual setor ela é criada (OREIRO E FEIJÓ, 2010). Ou seja, para essa linha de pensamento, a indústria, agricultura e os serviços têm a mesma importância para o avanço da produtividade do trabalho e o alcance de elevados patamares da renda per capita (BRESSER-PEREIRA; FEIJÓ e NASSIF, 2016).

Por outro lado, os economistas heterodoxos consideram o setor manufatureiro chave para o processo de desenvolvimento. A indústria não é um setor igual como outro qualquer, pois os efeitos de encadeamento são mais fortes comparado aos demais setores, é na indústria que a maior parte do progresso tecnológico ocorre e é difundido a partir dela para o restante da economia, proporcionando crescimento econômico de maneira sustentável (OREIRO e FEIJÓ, 2010; OREIRO e MARCONI, 2014).

Portanto, a mudança no pacto de poder conduziu a políticas que suscitaram a combinação de câmbio valorizado, juros altos, abandono das políticas e tarifas de proteção<sup>9</sup> para o setor produtivo e abertura financeira abrupta, formando um quadro propício a destruição da indústria nacional.

A armadilha na qual estamos presos desde a implementação do Plano Real é grave. A escolha por políticas e institucionalidades liberais e a não inserção estratégica e inteligente do Brasil com o mundo levaram a décadas de continuidade de políticas nocivas, minando gradativamente os “complexos geoeconômicos”<sup>10</sup> de produção e provocando desencadeamentos nos elos da indústria brasileira, sobretudo nos setores mais sofisticados do ponto de vista tecnológico.

#### **4 | À GUIA DE CONCLUSÃO: QUAIS AS SAÍDAS PARA O BRASIL?**

A vitória de Jair Messias Bolsonaro nas eleições brasileiras de 2018 representa uma vitória do imperialismo dos EUA recrudescente com força no Brasil desde meados de 2013, com o objetivo de desestabilizar as relações virtuosas entre países sul-sul (BRICS) sob liderança Chinesa e frear uma inserção brasileira mais ativa na divisão internacional do trabalho (DIT).

A crise brasileira recente foi combustível para que o grupo político atual alçasse o

9 “[...] desde 1989, ainda no governo Sarney, quando ocorre uma primeira investida quanto à proteção que tínhamos sobre as importações. Tal investida ampliou-se sobremodo no governo Collor, em 1990. A terceira foi feita no governo de Fernando Henrique Cardoso, a partir de 1994. Essa desregulamentação manteve-se e assim está até hoje. A abertura comercial com a queda das tarifas e demais mecanismos protecionistas da indústria nacional complementou o nocivo efeito do câmbio valorizado, reduzindo drasticamente o grau de proteção perante a concorrência internacional” (CANO, 2012, p. 834). “Nos anos 1980, houve redução muito expressiva do investimento público em infraestrutura e das empresas estatais, os quais foram muito relevantes para impulsionar a industrialização brasileira nos períodos anteriores. As tarifas alfandegárias começaram a ser reduzidas a partir de 1988 e tiveram forte queda até 1992, e as principais barreiras não tarifárias foram removidas em 1990” (MORCEIRO e GUILHOTO, 2019, p. 7).

10 “[...] complexos geoeconômicos são as aquelas cadeias produtivas com alto poder de encadeamento de produção e intenso elo territorial e regional” (SILVA, 2019, p. 25).

poder, pois de um lado angariou apoio de grande fração da classe trabalhadora e por outro lado também da elite interna, visando a destruição dos direitos trabalhistas e o avanço do setor privado em áreas atualmente geridas pelo Estado, ou seja, movimentos que expressam a luta de classes. Também vale assinalar que a força recente do imperialismo não foi proporcional a força de resistência ao mesmo.

Resta ao Brasil repensar o papel do Estado no desenvolvimento e retomar a centralidade de um projeto nacional, adotando políticas para criar um ecossistema atrativo aos setores manufatureiros, constringendo o capital a investir no setor real da economia. Além disso, são importantes medidas institucionais e financeiras que elevem os níveis de investimento público e adoção de planejamento estratégico e soberano das políticas industriais e de comércio exterior.

Para obterem o sucesso pretendido, as políticas industriais precisam estar em consonância com a política macroeconômica (CANO, 2012). Kupfer (2003) argumenta que em economias atrasadas, a política industrial deve ser pensada a partir do pressuposto de que desenvolvimento significa crescer com mudança estrutural.

Abandonar ou não estimular o desenvolvimento do setor industrial significa a manutenção do subdesenvolvimento brasileiro, que para ser superado exige que o país trilhe um caminho com soberania nacional. Além disso, significa também ficarmos mais longe de uma renda elevada, maior número de empregos qualificados e que pagam bons salários etc.

A superação da configuração atual passa pelo enfraquecimento/rompimento com o pacto liberal, convergindo energias na construção de um novo consenso político que privilegie a economia real e os trabalhadores, sem desconsiderar o Brasil contraditório, de interesses múltiplos e de conflitos de classes. O âmago é a formação de uma coalizão ampla e heterogênea, porém coesa, em torno do desenvolvimento econômico, do aumento da produtividade do trabalho e da renda. A questão central a ser resolvida é política antes de ser puramente econômica, “Não adianta pensar em Economia apenas por um prisma técnico de formular uma determinada receita quando o problema é político” (CANO, 2012, p. 849).

## REFERÊNCIAS

ANDERSON, Perry. Balanço do Neoliberalismo, in: SADER, Emir; GENTILI, Pablo (orgs.) **Pós-neoliberalismo**: as políticas sociais e o Estado democrático. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1995, p. 9-23.

BELLUZZO, Luiz. G. Prefácio. In: GALA, Paulo; RONCAGLIA, André. **Brasil, uma economia que não aprende**: novas perspectivas para entender nosso fracasso. São Paulo: Edição do autor, 2020.

BRASIL. Ministério da Economia. Indústria, Comércio Exterior e Serviços/Balança Comercial/Comex. Disponível em: <http://www.mdic.gov.br/>. Acesso em: 20/07/2020.

BRESSER-PEREIRA, Luiz. C. Desenvolvimento Econômico e Revolução Capitalista. **FGV-EESP**, textos Para Discussão, 170, setembro, 2008.

BRESSER-PEREIRA, Luiz. C.; FEIJÓ, Carmen; NASSIF, André. A Reconstrução da Indústria Brasileira: A Conexão entre o Regime Macroeconômico e a Política Industrial. **FGV-EESP**, textos Para Discussão, 413, fevereiro, 2016.

BRESSER-PEREIRA, Luiz. C. Como sair do regime liberal de política econômica e da quase-estagnação desde 1990. **Estudos Avançados**, 31 (89), 2017.

BRESSER-PEREIRA, Luiz. C. Lucro, Acumulação e Crise, 2 ed. Cambury, São Paulo, 2018.

CANO, Wilson. A desindustrialização no Brasil. **Economia e Sociedade**, Campinas, v. 21, Número Especial, p. 831-851, dez. 2012.

CANO, Wilson. (Des)Industrialização e (Sub)Desenvolvimento. **Cadernos do Desenvolvimento**, Rio de Janeiro, v. 9, n. 15, pp. 139-174, jul-dez. 2014.

CHANG, Ha-Joon. O Brasil está experimentando uma das maiores desindustrializações da história da economia. *El País*, São Paulo, 15 jan. 2018. Disponível em: [https://brasil.elpais.com/brasil/2018/01/05/economia/1515177346\\_780498.html](https://brasil.elpais.com/brasil/2018/01/05/economia/1515177346_780498.html). Acesso em: 30/07/2020.

CHANG, Ha-Joon. **Chutando a Escada**: a estratégia do desenvolvimento em perspectiva histórica. São Paulo: Editora UNESP, 2004.

CONCEIÇÃO TAVARES, Maria da. Da substituição de importações ao capitalismo financeiro: ensaios sobre economia brasileira. Rio de Janeiro: Zahar Editores, 1973.

COX, Harvey. **O mercado como Deus**: vivendo a nova dispensação. Departamento de Economia da Universidade Federal Fluminense. Rio de Janeiro: 1999.

FIORI, José. L. **60 lições dos 90**: Uma década de neoliberalismo. 2ª ed. Rio de Janeiro: Record, 2002.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Contas Nacionais. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/estatisticas/economicas/contas-nacionais.html>. Acesso em: 14/07/2020.

IPEA Data. Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada. Macroeconômico – comércio exterior. Disponível em: <http://www.ipeadata.gov.br/Default.aspx>. Acesso em: 20/07/2020.

KUPFER, David. Política Industrial. **Econômica**, Rio de Janeiro, v.5, n.2, p. 91-108, dezembro, 2003.

LÊNIN, Vladimir. I. **O Imperialismo, Etapa Superior do Capitalismo**. Campinas-SP: FE/UNICAMP, 2011.

MAMIGONIAN, Armen. Introdução ao Pensamento de Ignácio Rangel. **Geosul** – N° 3 – 1º sem. 1987

**MAMIGONIAN, Armen**. Teorias Sobre a Industrialização Brasileira. **Cadernos Geográficos**, Florianópolis (SC), n. 2, 49 p., maio, 2000.

**MAMIGONIAN, Armen. Estudos de Geografia Econômica e de Pensamento Geográfico. 2005. 266 f. Tese (livre-docência) FFLCH - USP, São Paulo, 2005.**

**MAMIGONIAN, Armen.** O Mundo no final do século XX e início do século XXI. **Boletim Paulista de Geografia**, v. 100, 2018, p. 173-205.

MEDEIROS, Marlon. C. Pactos de poder e política econômica: comparações Brasil-China. **Geosul**, v. 32, n. 63, p 269-286, Florianópolis, jan./abr. 2017.

MORCEIRO, Paulo. C; GUILHOTO, Joaquim. J. M. Desindustrialização Setorial no Brasil. IEDI - Instituto de Estudos para o Desenvolvimento Industrial, 2019.

OREIRO, José. L; FEIJÓ, Carmen. A. Desindustrialização: conceituação, causas, efeitos e o caso brasileiro. **Revista de Economia Política**, vol. 30, nº 2 (118), pp. 219-232, abril-junho/2010.

OREIRO, José. L; MARCONI, Nelson. Teses Equivocadas no Debate sobre Desindustrialização e Perda de Competitividade da Indústria Brasileira. **Revista NECAT** - Ano 3, nº5 Jan-Jun de 2014.

RANGEL, Ignácio. **Obras Reunidas**, Contraponto: Centro Internacional Celso Furtado de Políticas para o Desenvolvimento, 3º edição. 2012.

RANGEL, Ignácio. A história da dualidade brasileira. In: MAMIGONIAN, Armen.; REGO, José. M. (Org.). **O pensamento de Ignácio Rangel**. São Paulo: Editora 34, 1998. p. 139-174.

RANGEL, Ignácio. **Obras reunidas de Ignácio Rangel**. Rio de Janeiro: Contraponto, 2005. 2v.

SILVA, Cristóvão. H. R. da. Grande Demais Para Quebrar? Uma nota Geoeconômica Sobre a Desindustrialização Brasileira. **Anpege**, p.7-28, V.15, n.28, set./dez. 2019.

SOARES, Paulo. de T. L. P. Políticas Públicas: confusão de ideias e/ou subordinação ideológica? **Geosul**, Florianópolis, v. 29, ESPECIAL, p 117-142, jul./dez. 2014.

SUZIGAN, Wilson. Estado e Industrialização no Brasil. **Revista de Economia Política**, v. 8, nº 4, São Paulo, out/dez, 1988.

# CAPÍTULO 12

## PERCEPÇÃO DOS MORADORES VALE DO SÃO FRANCISCO REFERENTE AOS TIPOS DE INOVAÇÕES QUE OCORREM NO SETOR DO AGRONEGÓCIO NA REGIÃO

Data de aceite: 02/10/2021

**Murilo Campos Rocha Lima**

UFRGS

Petrolina-PE

<http://lattes.cnpq.br/5004964662732499>

**Josefa Edileide Ramos Santos**

UFRGS

<http://lattes.cnpq.br/1689886628620497>

**Marcelo Costa Borba**

UFRGS

Porto Alegre-RS

<http://lattes.cnpq.br/9442066023703538>

**Marilia Rocha Amando**

UPE

Petrolina-PE

<http://lattes.cnpq.br/8264683085022451>

**Thayana Carvalho Amorim Pereira**

Fazenda Inova Ltda.

Petrolina-PE

<http://lattes.cnpq.br/7700426120088308>

**RESUMO:** O incremento de tecnologias e de inovações vem sendo umas das fontes de desenvolvimento econômico dos países ao longo das décadas. Diante da construção contextual da temática do agronegócio e sua importância, não só para o âmbito nacional, mas também para a localidade do vale do São Francisco, percebe-se a necessidade de trabalhos empíricos que preencham lacunas de compreensão prática desta temática. O presente estudo, objetiva identificar, através das percepções dos moradores

da região, que tipo de inovações são perceptíveis à população. Para alcançar o objetivo foi feito uma pesquisa do tipo exploratória, com natureza descritiva e abordagem metodológica qualitativa e quantitativa utilizando da técnica de “análise de conteúdo”, com apoio da ferramenta Atlas T.I. para analisar os resultados. A pesquisa presente acabou entrevistado 31 pessoas, onde estes responderam um questionário semiaberto, como perguntas fechadas e abertas. Foi percebido o que as percepções de inovação dos entrevistados perpassam pelos tipos de inovação que o manual de OSLO apresenta e que é a ciência dos respondentes das mais diversas organizações, organizações de iniciativa privada e pública, que são responsáveis, também, pelo processo de desenvolvimento de inovação no agronegócio do vale do São Francisco.

**PALAVRAS - CHAVE:** Inovação, agronegócio e Vale do São Francisco.

### VALE DO SÃO FRANCISCO RESIDENTS' PERCEPTION REGARDING THE TYPES OF INNOVATIONS OCCURRING IN THE AGRIBUSINESS SECTOR IN THE REGION

**ABSTRACT:** The increase in technologies and innovations has been one of the sources of economic development in countries over the decades. Given the contextual construction of the agribusiness theme and its importance, not only for the national scope, but also for the location of the São Francisco valley, there is a need for empirical work that fills gaps in the practical understanding of this theme. This study aims to identify, through the perceptions of the



region's residents, what kind of innovations are perceptible to the population. To achieve the objective, an exploratory research was carried out, with a descriptive nature and a qualitative and quantitative methodological approach, using the technique of "content analysis", with the support of the Atlas T.I. tool to analyze the results. The present research ended up interviewing 31 people, where they answered a semi-open questionnaire, as closed and open questions. It was noticed that the interviewees' perceptions of innovation permeate the types of innovation that the OSLO manual presents and which is the science of respondents from the most diverse organizations, private and public initiative organizations, who are also responsible for the development process of innovation in agribusiness in the São Francisco valley.

**KEYWORDS:** Innovation, agribusiness and the São Francisco Valley.

## 1 | INTRODUÇÃO

Situada no sertão nordestino o vale do São Francisco é reconhecido nacionalmente como a maior exportadora de uvas do país, exportando frutas tropicais para o mundo inteiro, principalmente para o mercado europeu. A Rede Integrada de Desenvolvimento do Pólo Petrolina/Juazeiro (RIDE), Petrolina se beneficia com o aumento da oferta de emprego, renda e diversificação da produção local. Destaca-se que em 2017, 71,35% da uva exportadas pelo Brasil saíram da cadeia produtiva de Petrolina, dados que vão do mês de janeiro até o mês de outubro, sendo movimentados 42,5 milhões de dólares, o que se aproxima de 20,2 milhões de quilos de uva (SPR, 2017).

Segundo dados do IBGE de 2010, Petrolina-PE vem tendo um PIB na casa dos 2 bilhões de reais, tendo uma parcela bem considerada para a agricultura soma um valor aproximadamente de 659 milhões de reais, já Juazeiro-BA tem um PIB na casa de 1,7 bilhões e o agronegócio sendo responsável pelo 186 milhões (IBGE, 2011). A região é tradicional e famosa exportadora de uvas e mangas, tendo essas espécies como carro-chefe das exportações, entretanto, também oferta solo produtivo para culturas de ciclo curto e de menor custo de produção, não perdendo assim seu valor comercial competitivo. As alterações econômicas, políticas, culturais, sociais e tecnológicas ocorridas no cenário contemporâneo têm demandado uma reformulação de estruturas e estratégias por parte das organizações para se manterem competitivos (WOOD JR. e ZUFFO, 1998).

A pesquisa tem como objetivo identificar a percepção dos moradores das cidades de Petrolina-Pe e Juazeiro-Ba referente aos tipos de inovações que ocorrem no setor do agronegócio da região.

## 2 | REFERENCIAL TEÓRICO

### 2.1 Inovação

O avanço tecnológico e de inovação vem sendo umas das fontes de desenvolvimento econômico dos países ao longo das décadas. Segundo Porter (1999) muito esse desenvolvimento se deve ao patamar de qualificação e de educação dos colaboradores,

como um dos fatores mais importantes no crescimento produtivo e de melhorias em todos os aspectos organizacionais. Para Ubeda, Santos e Nagano (2017), com posse das competências individuais necessárias de cada operação na organização, a empresa pode identificar potenciais inovadores. E Porter (1999) conclui que, de certa forma, a inovação tornou-se, para muitas empresas, a principal estratégia competitiva de sobrevivência e de crescimento, além da possibilidade de ter proveito das oportunidades de mercado, gerando assim, vantagens competitivas. No agronegócio, por haver predomínio de commodities, a maioria das organizações procura competir no setor por baixo custo. Este fato acarreta necessidade de buscar novas combinações para aumentar a produção. No entanto, esse mecanismo de mudança com o objetivo de gerar vantagem competitiva para as empresas pode ser considerado uma inovação (SACRAMENTO; TEIXEIRA, 2015).

A partir das contribuições conceituais de Schumpeter (1977), o conceito de inovação foi ganhando mais definições. Nelson & Rosenberg (1993), apontam a inovação como o processo das organizações colocarem em prática projetos de produtos ou processos que são novos para a empresa (SCHUMPETER; LABINI, 1977). Nesta construção contextual, Silva, Bagno e Salerno (2014) destacam que a gestão da inovação engloba um conjunto de estágios e decisões configurado de uma maneira flexível diante do contexto do projeto ou da organização, desde a formatação da ideia até o desenvolvimento completo de uma oportunidade.

O manual de OSLO (2008) quatro tipos de inovação: de produto, de processo, de marketing e organizacional. Descrição de cada um destes tipos de inovação, abaixo (ECHEVARRÍA, 2008):

Inovação de produto	Inovação de processo
É a introdução de um bem ou serviço novo ou significativamente melhorado no que concerne a suas características ou usos previstos. Incluem-se melhoramentos significativos em especificações técnicas, componentes e materiais, softwares incorporados, facilidade de uso ou outras características funcionais.	É a implementação de um método de produção ou distribuição novo ou significativamente melhorado. Incluem-se mudanças significativas em técnicas, equipamentos e/ou softwares. As inovações de processo podem visar reduzir custos de produção ou de distribuição, melhorar a qualidade, ou ainda produzir ou distribuir produtos novos ou significativamente melhorados.
Inovação de marketing	Inovação organizacional
É a implementação de um novo método de marketing com mudanças significativas na concepção do produto ou em sua embalagem, no posicionamento do produto, em sua promoção ou na fixação de preços. Inovações de marketing são voltadas para melhor atender as necessidades dos consumidores, abrindo novos mercados, ou reposicionando o produto de uma empresa no mercado, com o objetivo de aumentar as vendas.	É a implementação de um novo método organizacional nas práticas de negócios da empresa, na organização do seu local de trabalho ou em suas relações externas. Inovações organizacionais podem visar a melhoria do desempenho de uma empresa por meio da redução de custos administrativos ou de custos de transação, estimulando a satisfação no local de trabalho (e assim a produtividade do trabalho), ganhando acesso a ativos não transacionáveis (como o conhecimento externo não codificado) ou reduzindo os custos de suprimentos.

Na perspectiva de desenvolvimento, as organizações vêm trilhando caminhos de investimentos em inovação, especialmente nas inovações que ofereçam um diferencial no seu mercado de atuação e nas suas práticas organizacionais. Pelegrin & Antunes (2013) aduzem que uma organização pode ser considerada inovadora quando oferta bens e serviços que não existiam anteriormente, utilizando um novo método organizacional (não utilizado anteriormente), que auxilia na produção de um novo produto (não existente no mercado até então).

## 2.2 Breve histórico Agronegócio

O agronegócio brasileiro já se relacionava internacionalmente desde o ano de 1500, proporcionando uma forte contribuição para a economia do país, marcando épocas de ciclos econômicos, como: pau-brasil, açúcar, café, borracha, cacau, algodão, fumo, soja, frutas e derivados, carnes, couros, calçados e outros (ARAÚJO, 2000). Essa contribuição, segundo Araújo (2000) foi mais relevante ainda nos últimos anos, quando o Brasil abriu as portas às importações e não teve a mesma resposta às exportações de modo geral. Porém, o agronegócio, sobretudo a produção agropecuária, tem respondido muito bem às expectativas e vem servindo como âncora para todos os programas econômicos do país e salvando a balança comercial brasileira.

A partir da segunda metade do século XX, o governo brasileiro decidiu pela industrialização do país. Essa decisão permitiu a diversificação produtiva, com a expansão de setores líderes, como o automobilístico, o petrolífero e de minerais e o siderúrgico. No âmbito social, houve o deslocamento de mão de obra do campo para as cidades, fenômeno chamado de urbanização (WILKINSON, 2010).

Mas foi na agricultura e no agronegócio como um todo que o país teve um desempenho espetacular. De importador de alimentos na década de 1960, hoje ele não só abastece adequadamente o mercado interno como ampliou suas exportações, diversificando culturas de produção, tornando-se um líder mundial no abastecimento de alimentos. Segundo Wilkinson (2010) diante desse pequeno histórico o artigo em vem trabalhar quais são as perspectivas do agronegócio onde fala dos vários estudos sobre as tendências de longo prazo dos agronegócios (2007-2017) onde, foram divulgados em 2008 por organismos internacionais e centros de pesquisa acadêmica – OECD/FAO, USDA, FAPRI, IFPRI. Afinada com esses estudos, a Assessoria de Gestão Estratégica do MAPA elaborou as suas próprias projeções para o Brasil, cobrindo o mesmo período, as quais receberam nova versão em fevereiro de 2009 (WILKINSON, 2010).

Que apresenta a ascendência da China e a sua demanda para commodities agrícolas, sobretudo nas cadeias de rações onde o Mercosul, e em especial o Brasil, se torna a principal região fornecedora. Existe a ameaça de que nessa nova dinâmica o Mercosul se insere cada vez mais no comércio internacional como simples fornecedora de matéria-prima. O ano 2005, quando o Brasil pela primeira vez exportou mais produtos

dos agronegócios para o Sul do que para os países do Norte, marcou bem essa nova dinâmica. Dentro da Ásia, é a China que concentra o aumento dos fluxos comerciais dessas commodities, sobretudo do complexo soja, deslocando a Europa nesse papel. As especificidades do consumo alimentar – frequência, perecibilidade, hábitos culturais – estimula a presença direta das empresas nos mercados domésticos. Nesse cenário, o Brasil se destaca como o novo polo de exportações de um leque amplo de commodities agrícolas.

O Brasil atende o mercado interno com 80% da sua produção e exporta o excedente para mais de 180 países, ocupando papel de destaque no cenário internacional de produtos agropecuários. A tendência é que a produção agropecuária brasileira continue crescendo, assim como a demanda dos países emergentes, embora a taxas menores. A expectativa é que o real continue se desvalorizando, devido à recuperação da economia norte-americana, e que estimule ainda mais o crescimento das exportações brasileiras (MARANHÃO; VIEIRA FILHO, 2016).

Segundo Wilkinson (2010) no conjunto dos setores dos agronegócios no Brasil existe crescente blurring das fronteiras entre produtos tradicionais e novas e entre exportações e o mercado doméstico. Assim, pode-se apropriar a fronteira tecnológica no intuito de baixar custos e aumentar a produtividade dentro das limitações de mercados de produtos indiferenciados. Por outro lado, essa estratégia pode ser combinada com a busca de uma segmentação desse produto de acordo com distintas qualidades.

### 3 | METODOLOGIA

Pesquisa do tipo exploratória, com natureza descritiva e abordagem metodológica qualitativa e quantitativa. O amparo da classificação está no foco em explorar os resultados obtidos e alcançar contribuições relevantes para temática inovação no agronegócio da região do vale do São Francisco.

Para atingir o objetivo proposto pela pesquisa, foi realizada uma investigação qualitativa, buscando descrever características do fenômeno/população na compreensão já a análise das questões objetivas possuiu caráter quantitativo. Foram utilizados como instrumento de coleta de dados questionários semiestruturados que permitiram uma análise mais detalhada da concepção dos respondentes. Os questionários foram aplicados pessoalmente com os respondentes, num esforço de alcançar o maior número de pessoas situadas nas cidades de Petrolina/PE e Juazeiro/Ba.

O critério de escolha dos respondentes se deu por acessibilidade e conveniência dos pesquisadores, além disso, destacam-se as contribuições relevantes que podem surgir. Ao todo 32 pessoas responderam o questionário. Vale destacar que foi realizado um pré-teste do roteiro antes da execução das entrevistas para testar a adequação. Por fim, após a coleta, os dados foram transcritos para o Excel e aplicou-se o método de análise de

conteúdo para observação dos resultados.

## 4 | ANÁLISE DOS RESULTADOS

Além da descrição dos resultados, este estudo apresenta a análise dos mesmos, de acordo com o método da análise de conteúdo de Bardin (2010), compreendendo as etapas de: síntese dos resultados, inferência e interpretação. Para a realização da análise, foi utilizado o *software Atlas T.I.*, o qual contribuiu no relacionamento das categorias teóricas, Inovação em Produto, Processos, Marketing e Organizacional, com a identificação dos sentidos empíricos percebidos.

A primeira questão indagou ao respondente se este tinha conhecimento de ocorrência de inovação no setor de agronegócio da região. Para nossos entrevistados, 66 % acham que ocorre inovação no setor, 16% dizem talvez ocorra e 19% afirma que não ocorre inovação no setor do agronegócio da região.

Identificado o conceito de inovação, sob a percepção dos entrevistados, a segunda questão teve como intuito mapear quais tipos de inovação ocorre no setor do agronegócio da região, sob a percepção do entrevistado. A figura 02 apresenta a teia do resultado.

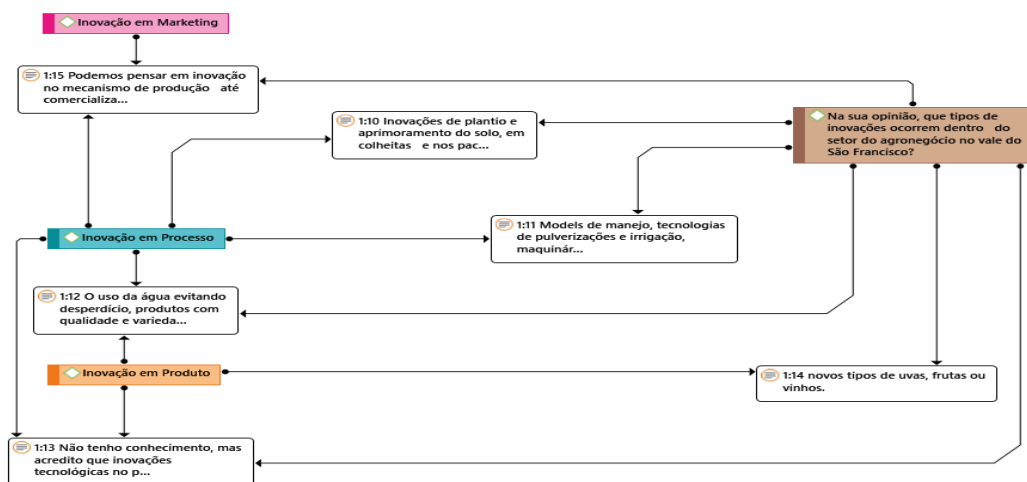


Figura 02: Teia – Tipos de inovação praticados na região

Fonte: Atlas T.I. 2020.

Na segunda teia, reforça-se que as percepções dos entrevistados quanto à inovação estão bem relacionados à produtos e processos, mas desta vez a fala de um dos respondentes pode estar associado à inovação em marketing, quando fala em “Podemos pensar em inovação no mecanismo de produção até **comercialização do produto, em processos de comunicação, vendas** ect.” (Grifo nosso). Já que Marketing é o responsável

pelo relacionamento entre organização e empresa.

Depois de identificado a percepção de conceitos e tipos de inovação em questões abertas, com intuito de deixar fluir as respostas de modo mais natural e cru dos entrevistados. As próximas perguntas foram de modo fechado, colocando uma afirmativa e pedindo para que os entrevistados respondessem afirmando até que ponto concorda ou discorda da afirmativa em uma escala de concordância, onde 01, discorda completamente até 05, onde concorda completamente.

E a quarta questão veio com a seguinte afirmativa: “Qual seu grau de concordância com a seguinte afirmação: Quando se muda a embalagem, dando um design mais moderno com uma comunicação mais próxima do cliente e de custos mais baixos, contudo o produto continua o mesmo, sem modificações. Pode-se afirmar que houve uma inovação.”. 56% dos entrevistados acabaram concordando com a afirmativa. Onde 15% ficaram no meio termo e aproximadamente 27% discordando da afirmação.

A terceira pergunta foi questionando quanto as divulgações das inovações do agronegócio na região. Solicitando o entrevistado o grau de concordância com a seguinte afirmação: As inovações praticadas pelas organizações dos agronegócios da região de Petrolina-Pe e Juazeiro-Ba são bem divulgadas.

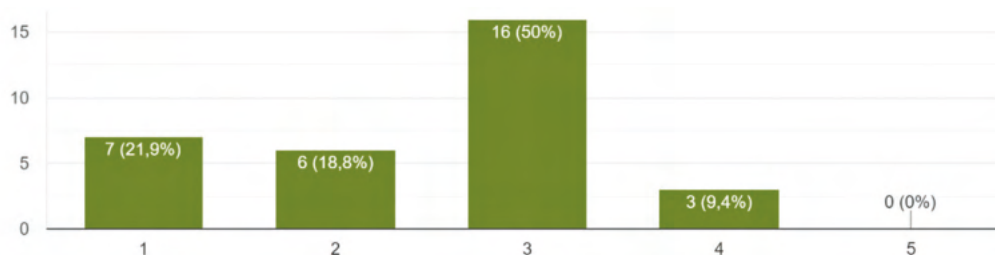
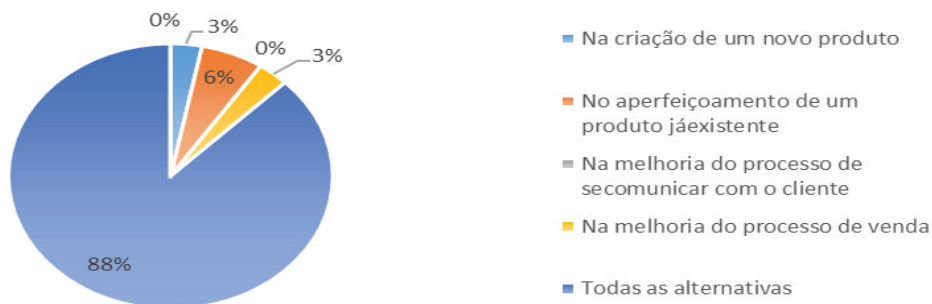


Gráfico 04: Escala de concordância quanto a divulgação das inovações

Fonte: elaboração dos autores, 2020.

Ainda foi questionado qual a opinião do entrevistado em quando, de fato, ocorre uma inovação? As alternativas dadas foram: Na criação de um novo produto; No aperfeiçoamento de um produto já existente; Na melhoria do processo de se comunicar com o cliente; Na melhoria do processo de venda; Todas as alternativas e; Nenhuma das alternativas. O gráfico 07 apresenta o resultado.



Fonte: elaboração dos autores, 2020.

E por fim, foi questionado, de modo aberto, na opinião dos entrevistados, quais organizações ou empresas que contribuem no desenvolvimento de inovações no agronegócio aqui no vale do São Francisco. O quadro 02 apresenta os resultados obtidos:

<b>Quadro 02: Empresas que contribuem para inovações no setor do agronegócio na região do Vale do São Francisco</b>	
Clorofila Agropecuária e Consultoria, Fertiláqua, Central de Adubos.	Niagro, Bayer e Pepsico
Embrapa, Sebrae	Não sei
Não sei informar	Desconheço
Embrapa, Sebrae...	Monsanto
Univasf e Embrapa.	Os pesquisadores das universidades.
AMG Fruit Company, Vinícola Rio Sol	Argofruta, Labrunier, plante bem, Juagro, além dos consultores...
Embrapa	As empresas e os órgãos públicos
Labrunier, Special Fruit, Agrodan, Agrobras, dentre outras	Instituições de ensino, como a Univasf e o IF Sertão-PE, Embrapa Semiárido, empresas da iniciativa privada, entre outras.
Não tenho conhecimento suficiente para responder esta pergunta.	Univasf, Bayer cropsience, Embrapa, Uneb, Senar, Codevasf, If-Sertão, Agrovale.
Embrapa, codevasf, Banco do Nordeste..	UNIVASF; EMBRAPA; UNEB; IF-SERTÃO; BNB; BNDES;
IF Sertão-PE, Embrapa, Sebrae, associação de produtores.	Não tenho conhecimento.

Dentro da percepção dos entrevistados, várias organizações foram citadas como importantes para o desenvolvimento de inovação no setor do agronegócio da região. O interessante que foram organizações de iniciativa privada e pública compondo, assim, eles em cadeias produtivas com diferentes culturas de produção. Mas, os autores do artigo chamam atenção para organizações como: UNIVASF, EMBRAPA, UNEB, IF-SERTÃO, que são organizações de cunho educacional científico, que dão suporte para as mais diversas

cadeias produtivas da região por meio de pesquisa e desenvolvimento para o setor do agronegócio do vale do São Francisco.

## 5 | CONSIDERAÇÕES FINAIS

A pesquisa teve como objetivo identificar, diante da percepção dos moradores das cidades de Petrolina-Pe e Juazeiro-Ba, quais inovações ocorrem no setor do agronegócio da região. E para facilitar a identificação de inovações em seus diferentes tipos foi categorizado os tipos de inovação de acordo com o manual de OSLO.

A pesquisa presente acabou entrevistado 31 pessoas, onde estes responderam um questionário semiaberto, como perguntas fechadas e abertas. Foi percebido pontos interessantes com as respostas obtidas.

O primeiro, é que foi percebido que as percepções de inovação dos entrevistados perpassam pelos tipos de inovação que o manual de OSLO apresenta: inovação de produto, em processo, de marketing e organizacional. E essa percepção ela é identificada tanto quanto respondem sobre conceito de inovação, quanto nas respostas de perguntas abertas sobre os tipos de inovação ocorrem no setor do agronegócio da região do vale do São Francisco.

O segundo ponto interessante é a ciência dos respondentes das mais diversas organizações, organizações de iniciativa privada e pública, que são responsáveis, também, pelo processo de desenvolvimento de inovação no agronegócio do vale do São Francisco.

## REFERÊNCIAS

ARAÚJO, M. J. **Fundamentos de agronegócios**. [S. l.]: Editora Atlas SA, 2000. *E-book*.

MARANHÃO, R. L. A.; VIEIRA FILHO, J. E. R. **A dinâmica do crescimento das exportações do agronegócio brasileiro**. [S. l.]: Texto para Discussão, 2016.

SACRAMENTO, P. M.; TEIXEIRA, R. M. Tipos de inovações em pequenas e médias empresas turísticas. **Race: revista de administração, contabilidade e economia**, [S. l.], v. 14, n. 1, p. 383–404, 2015.

SCHUMPETER, J. A.; LABINI, P. S. **Teoria dello sviluppo economico**. [S. l.]: Sansoni Firenze., 1977. *E-book*.

WILKINSON, J. Transformações e perspectivas dos agronegócios brasileiros. **Revista Brasileira de Zootecnia**, [S. l.], v. 39, p. 26–34, 2010.

SPR, **Sindicato dos Produtores Rurais do município**. Disponível em <<http://blogs.ne10.uol.com.br/jamildo/2017/12/05/boa-noticia-exportacoes-de-uva-depetrolina-devem-fechar-o-ano-no-azul/>> Acesso 02 de ago 2020



WOOD JR, T.; ZUFFO, P. K. Gerenciamento da cadeia de suprimentos. Revista de Administração de Empresas, São Paulo, v. 38, n. 3, p. 55-63, 1998.

PORTER, Michael E. Competição: estratégias competitivas essenciais. Gulf Professional Publishing, 1999.

SCHUMPETER, Joseph Alois; LABINI, Paolo Sylos. Teoria dello sviluppo economico. Firenze.: Sansoni, 1977.

UBEDA, Cristina Lourenço; SANTOS, Fernando César Almada; NAGANO, Marcelo Seido. Análise das contribuições das competências individuais para a gestão da inovação com base na triangulação de métodos de pesquisa. Gestão & Produção, v. 24, n. 3, p. 595-609, 2017.

ECHEVARRÍA, Javier. O manual de Oslo e a inovação social. Arbor , v. 184, n. 732, pág. 609-618, 2008.

PELEGRIN, I.; ANTUNES JR, J. A. V. Inovação: uma discussão conceitual a partir da perspectiva da cadeia de valor. Gestão da inovação e competitividade no Brasil: da teoria à prática. Porto Alegre: Bookman, 2013.

## PRODUÇÃO E COMERCIALIZAÇÃO DO FEIJÃO-FAVA (*Phaseolus lunatus* L.) NO PIAUÍ: UMA CULTURA DA AGRICULTURA FAMILIAR

Data de aceite: 02/10/2021

### **Karla Brito dos Santos**

Departamento de Planejamento e Política Agrícola/ufpi, Teresina(PI)  
<http://lattes.cnpq.br/7123643044463081>

### **Eriosvaldo Lima Barbosa**

Departamento de Planejamento e Política Agrícola/ufpi, Teresina(PI)  
<http://lattes.cnpq.br/4370414183618374>

### **Angela Célis de Almeida Lopes**

Departamento de Fitotecnia/ufpi, Teresina(PI)  
<http://lattes.cnpq.br/2718756494613870>

### **Regina Lucia Ferreira Gomes**

Departamento de Fitotecnia/ufpi, Teresina(PI)  
<http://lattes.cnpq.br/6938362260541348>

### **Andreza Cavalcante Oliveira**

Universidade Federal do Piauí/ graduanda Engenharia Agrônômica Teresina – Piauí  
<http://lattes.cnpq.br/5535694345562567>

### **Graziele de Sousa Reis**

Universidade Federal do Piauí/ graduanda Engenharia Agrônômica Teresina – Piauí  
<http://lattes.cnpq.br/9596877547665383>

**RESUMO:** A região Nordeste é a grande produtora de feijão-fava (*Phaseolus lunatus* L.) no Brasil, destacando-se os estados da Paraíba, Ceará, Piauí e Pernambuco. Objetivou-se,

pois, conhecer os caminhos percorridos pelo feijão-fava do varejista ao produtor e identificar os agentes participantes para os municípios piauienses maiores produtores (IBGE, 2017) em Tanque do Piauí, Várzea Grande, Barra d'Alcântara, Palmeiras e Teresina, Piauí. Utilizaram-se as informações da PAM/IBGE referentes à área colhida, quantidade produzida e rendimento médio para uma série histórica de 1997 a 2016, e para o período quinquenal de 2012 a 2016. Quanto aos dados primários foram aplicados questionários nos mercados públicos e feiras livres dos municípios pesquisados, através da plataforma digital KoBoCollect©. A análise da série histórica demonstrou uma redução de 60% na área colhida para o Piauí. No mesmo período, o município de Tanque do Piauí apresentou crescimento de 69% na produção. Esta é realizada em pequenas áreas, com ferramentas manuais. O feijão-fava comercializado em Teresina tem origem em municípios piauienses e em outros estados da região Nordeste, tais como Bahia, Ceará, Maranhão e Pernambuco. Conclui-se que a presença do intermediário é o principal fator que condiciona o alto preço do produto no varejo.

**PALAVRAS-CHAVE:** Canais de comercialização. Sistema agrícola. Produção agrícola piauiense.

**ABSTRACT:** The Northeast region is the major producer of lima beans (*Phaseolus lunatus* L.) in Brazil, with the states of Paraíba, Ceará, Piauí and Pernambuco standing out. The objective was, therefore, to know the paths taken by lima beans from the retailer to the producer and to identify the participating agents for the major Piauí

municipalities (IBGE, 2017) of Tanque do Piauí, Várzea Grande, Barra d'Alcântara, Palmeiras and Teresina Piauí. PAM / IBGE information on the harvested area, quantity produced, and average yield was used for a historical series from 1997 to 2016, and for the five-year period from 2012 to 2016. As for the primary data, questionnaires were applied in public markets and open markets in the cities surveyed, through the digital platform KoBoCollect®. The analysis of the historical series showed a 60% reduction in the area harvested for Piauí. In the same period, the municipality of Tanque do Piauí grew by 69% in production. This is done in small areas with hand tools. The fava beans commercialized in Teresina originated in municipalities in Piauí and in other states in the Northeast region, such as Bahia, Ceará, Maranhão and Pernambuco. It is concluded that the presence of the intermediary is the main factor that determines the high price of the product in retail.

**KEYWORDS:** Marketing channels. Agricultural system. Piauiense agricultural production.

## 1 | INTRODUÇÃO

A avaliação dos resultados constantes no presente artigo partiu do conceito de agricultura familiar. Sabe-se que esse tema é tão polissêmico quanto grandioso. Uma pesquisa simples no Google Acadêmico oferece em torno de 35 mil ocorrências, entre livros, artigos, resenhas e resumos tendo o tema da agricultura familiar como foco central. Tudo isso apenas na língua portuguesa, considerando o ano de 2017 (abril de 2019). Em outubro de 2019, por exemplo, já se acumularam mais de 20 mil novos resultados envolvendo esta mesma temática. No Google Geral, considerando esse último período, o resultado é surpreendente: mais de 35 milhões de ocorrências sobre o tema da agricultura familiar. O termo “agricultura familiar” é tão genérico e diversificado quanto o é, igualmente, a tentativa de se buscar um conceito capaz de agregar sua generalidade sem perder de vista as suas especificidades.

Diante deste universo digital, para não constituir mais uma tentativa de “desvendar algo novo” envolvendo o tema da agricultura familiar, partiu-se de um já consagrado e consolidado artigo que trata dessa temática e que auxilia a ancorar melhor o público investigado, reconhecido pela Lei nº 11.326, de 27 de julho de 2006. Trata-se do artigo de Wanderley<sup>1</sup> (1996, p. 2), que traça as principais características da agricultura familiar, a partir dos seguintes aspectos:

O campesinato corresponde a uma dessas formas particulares da agricultura familiar, que se constitui como um modo específico de produzir e de viver em sociedade. A agricultura familiar que se reproduz nas sociedades modernas deve adaptar-se a um contexto socioeconômico próprio destas, o que a obriga a realizar modificações importantes em sua forma de produzir e em sua vida social tradicional. Estas transformações do chamado agricultor familiar moderno, todavia, não produzem uma ruptura total e definitiva com as formas anteriores, gestando, antes, um agricultor portador de uma tradição camponesa que

<sup>1</sup> WANDERLEY, M. de N. B. Raízes históricas do campesinato brasileiro. In: Encontro Anual da ANPOCS. 1996. Anais... Caxambu (MG), 1996.

Ihe permite adaptar-se às novas exigências da sociedade.

O campesinato brasileiro tem características particulares – em relação ao conceito clássico de camponês – que são o resultado do enfrentamento de situações próprias da história social do país e que servem, atualmente, de fundamento a este “patrimônio sociocultural”, com que deve se adaptar às exigências e aos condicionamentos da sociedade brasileira moderna. Essas características são responsáveis pela reprodução sociocultural do grupo, implicando em efeitos específicos que recaem sobre as escolhas dos grupos domésticos na busca de seu sustento, guiados pelo binômio produção/consumo e não pela busca do lucro.

Como não é este o fator que explica como certas práticas agrícolas e não agrícolas são incorporadas, reproduzidas ou rejeitadas por parte das famílias camponesas - já que estas famílias não são submetidas à busca da maior produção (valor por hectare), nem pela busca da maior produtividade (valor por trabalhador) - os parâmetros de escolha não repousam nessas especificidades técnicas, mas sim em uma singularidade do modo de vida camponês que se expressa e o caracteriza ao mesmo tempo como unidade de consumo e unidade de produção.

Além desse artigo de base, considerou-se pertinente incorporar o aporte teórico-metodológico elaborado pela cooperação FAO/INCRA<sup>2</sup>, que possibilitou ao IBGE, juntamente com o então vigente Ministério do Desenvolvimento Agrário (MDA), traçar as principais características da produção da organização com base familiar, que recebeu na época o título de “O Novo Retrato da Agricultura Familiar no Brasil” e ganhou atenção estatística e social a partir do Censo Agropecuário de 2006.

O feijão fava (*Phaseolus lunatus* L.) é utilizado na alimentação humana e animal, para fornecer proteína vegetal e diminuir a dependência quase exclusiva dos feijões caupi (*Vigna unguiculata*) e comum (*Phaseolus vulgaris* L.) (Vieira, 1992). Pode ainda ser utilizada como adubo verde ou cultura de cobertura para proteção do solo. A sua produção na agricultura familiar é bastante empregada e essa ocorrência pode estar relacionada ao fato de ser uma cultura mais rústica suportando tratamentos culturais mais reduzidos quando comparado ao feijão comum.

A cultura do feijão-fava tem merecido pouca atenção por parte dos órgãos de pesquisa e extensão, o que tem resultado em limitado conhecimento das suas características agrônômicas (Guimarães, 2007). O estudo de variedades crioulas de feijão-fava é importante porque facilita o registro de caracteres de identificação, facilitando o acesso a esse material em busca de plantas com boa resposta em termos de produtividade e comportamento em diferentes condições ambientais. Além de viabilizar a produção, e explorar outros potenciais dessa espécie, como forma de inovação do mercado para fortalecer a economia da agricultura familiar, integrando as pulses, além da produção de

2 Disponível em: <https://sidra.ibge.gov.br/pesquisa/censo-agropecuario/censo-agropecuario-2006/dados-sobre-agricultura-familiar-fao-incra>. Acessado em: 12 jan. 2019.

biojoias e de pratos tradicionais da cultura nordestina.

Devido sua importância econômica, faz-se necessário compreender os fatores que relacionam o alto preço de venda do produto e a forma como é comercializado até chegar ao consumidor final. Nesse sentido, o presente artigo tem como objetivo fazê-lo, isto é, compreender esses fatores, estabelecendo os canais de comercialização percorridos pelo feijão-fava do varejista ao local de produção e identificar os diversos agentes participantes ao longo dos mesmos para os quatro municípios maiores produtores no Piauí, que são Tanque do Piauí, Várzea Grande, Barra D'Alcântara e Palmeirais (IBGE, 2017), bem como Teresina, maior centro consumidor do estado.

Para tanto, duas hipóteses centrais nortearam o presente trabalho: 1) O preço elevado do feijão-fava para o consumidor se dá em função do número de intermediários que participam da comercialização; 2) Apesar de constatada a diversidade socioeconômica dos municípios pesquisados, os tratos culturais com o feijão-fava são homogêneos.

## 2 | FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

O gênero *Phaseolus* (pertencente à família Fabaceae, subordem Rosidae) compreende cerca de 50 espécies. Sendo que 40 destas podem ser encontradas na América, das quais apenas quatro são cultivadas. Dessas, *Phaseolus vulgaris* L. (feijão comum) e *Phaseolus lunatus* L. (feijão-fava) são as mais importantes economicamente (López & Fernández, 1985; Ramalho, Santos, & Zimmermann, 1993).

A forma cultivada do feijão-fava pode ser anual ou perene, sendo plantada como anual. São plantas autógamas que apresentam, no entanto, uma taxa de fecundação cruzada natural elevada. A variabilidade do feijão-fava, no que diz respeito ao hábito de crescimento, é limitada; a maioria das variedades crioulas pertence ao tipo indeterminado trepador, tendo poucos determinados (anão). Características marcantes que distingue o feijão-fava dos outros tipos de feijão são as linhas que irradiam do hilo para a região dorsal da semente. As raízes se desenvolvem mais que as do feijão comum e tendem a ser tuberosas (Vieira, 1992). Além do que o estresse hídrico pode influenciar a precocidade na fase vegetativa em feijão-fava (Oliveira, Simeão, Mousinho, & Gomes, 2014).

O feijão-fava é caracterizado pela elevada variabilidade genética e elevado potencial de produção. Isso se deve a adaptação em diferentes condições ambientais, apresentando, porém, melhor desempenho em condições tropicais, de clima quente e úmido (Maquet, Vekemans, & Baudoin, 1999). A maior parte da produção é casual e o cultivo é feito em consórcio com outras culturas devido o seu hábito de crescimento indeterminado. Em áreas pequenas e dispersas, dificultando a mecanização e inviabilizando a produção em grandes áreas por ser este um aspecto bastante relevante quando se trata de produção em larga escala. Há variedades tardias, que necessitam de mais de uma colheita, garantindo assim uma segurança alimentar para o pequeno produtor. É utilizada como fonte de proteína

vegetal para a alimentação humana e de animais, sendo consumidos os grãos secos, verdes ou as vagens; sendo ainda utilizada como adubo verde ou como cultura de cobertura para a proteção do solo (Vieira, 1992).

Por ser uma cultura de sequeiro, o feijão-fava apresenta grande valor econômico porquanto possibilita o prolongamento da colheita durante a estiagem (Azevedo, Franco, & Araújo, 2003). Acredita-se que as principais razões para o cultivo relativamente limitado sejam devido à tradição de consumo do feijão comum, o paladar do feijão-fava e o seu tempo de cocção mais longo (Lymman, 1983). Acrescenta-se ainda a falta de cultivares recomendadas para as regiões produtoras (Santos et al., 2002; Guimarães, 2007; Santos, 2008)

A cultura do feijão-fava está distribuída por quase todo o território nacional. Porém, suas características de rusticidade destacam-se na região Nordeste, e a sua resistência a estiagens propicia aos nordestinos uma fonte de proteína e renda (Oliveira et al, 2014; Nascimento, Costa, Araújo, Chaves, Coelho, Paiva, Teixeira, Correia & Carneiro-da-Cunha 2008; Santos et al, 2010). No Piauí, segundo pesquisa realizada em 12 municípios com 50 produtores, 30% plantam o feijão-fava exclusivamente para consumo próprio. Os demais consomem e também comercializam o produto. Destes, 80% o fazem somente no município onde produzem (Santos et al, 2010).

No que se refere à estrutura fundiária, o Brasil apresenta uma das mais concentradas do mundo, ficando evidente quando se compara a área total das unidades familiares e a área total dos estabelecimentos do agronegócio (Fernandes, Welch & Gonçalves, 2012). Destaca-se a falta de acesso à infraestrutura e às tecnologias pela maior parte dos agricultores familiares da região Nordeste.

Os dados do Censo Agropecuário de 2006 evidenciam a alta desigualdade na distribuição da posse da terra no Brasil, caracterizada pela proporção da área total agrícola ocupada pelos estabelecimentos com área maior ou igual a 100 hectares, os quais representam apenas 9,6% do total de estabelecimentos agrícolas no país e ocupam 78,6% da área total dedicada à atividade, ao passo que aqueles com área inferior a 10 hectares constituem mais de 50% dos estabelecimentos e ocupam apenas 2,4% da área total (Hoffmann & Ney, 2010).

A comercialização é apresentada como um gargalo, demandando seu desenvolvimento para o fortalecimento da agricultura familiar (Buainain, 2007; Machado & Silva, 2009). As atividades de comercialização exercem três funções sobre a matéria-prima agrícola, as quais são de três naturezas: forma, tempo e espaço. No primeiro caso, através do processamento combinam-se recursos produtivos para alterar a forma do bem; a transferência do bem ao longo do tempo dá-se com o armazenamento; e no espaço com o transporte (Mendes & Padilha Júnior, 2007). O armazenamento permite que o produtor retenha o produto e o comercialize na entressafra, quando este adquire melhor preço no mercado, possibilitando ganho para o produtor. Entretanto, o agricultor familiar no geral não

dispõe de condições físicas e financeiras para isso.

Diversos agentes participam da comercialização, sejam organizações e/ou instituições, como produtores, atacadistas e varejistas, os quais interferem na formação do preço dos bens e serviços ao longo dos canais de distribuição, que são os caminhos percorridos pelos produtos, do produtor ao consumidor, variando com o produto e com a região (Waquil, Miele & Schultz, 2010).

Para qualquer mercadoria colocada para comercialização, pode-se falar em diferentes níveis de mercado. Barros (2007) ressalta que no caso de produtos agropecuários costuma-se dar as seguintes definições: mercado do produtor, mercado atacadista e mercado varejista. O mercado do produtor é aquele em que os produtores oferecem sua produção aos intermediários e aos consumidores. O atacadista refere-se àquele segmento do mercado onde as transações mais volumosas acontecem; é nesse nível onde ocorrem as transações entre os intermediários, sendo pequena a participação de produtores e consumidores. O varejista é aquele onde os consumidores adquirem suas mercadorias. Por essas definições, os vendedores são chamados de varejistas que, colocando a mercadoria no momento, na forma e no lugar desejado pelos consumidores, constituem o último elo da cadeia de intermediários envolvidos na comercialização.

A intermediação ocorre a cada operação de compra e venda de um produto, ou seja, a cada vez que o produto muda de proprietário. Como em cada intermediação há uma variação de preços, conclui-se que, geralmente, a elevação de preços está relacionada à quantidade de intermediações. Um menor número de intermediações, conjugado com o maior número de intermediários em cada nível de intermediação, é a situação favorável a produtores e consumidores. O que, na prática, geralmente não ocorre, especialmente para a fava, devido suas condições de cultivo (Araújo, 2007).

Consumidores e produtores estão separados por muitos intermediários (processadores, armazenadores e transportadores) que se encarregam da condução da produção agrícola da região produtora até os consumidores finais. Das atividades dos intermediários resulta um custo de comercialização que será incorporado ao preço do produto para o consumidor. A margem de comercialização corresponde às despesas cobradas ao consumidor pela realização das atividades de comercialização (Barros, 2007). A margem total é a diferença entre o preço pago pelo consumidor e o preço recebido pelo produtor, que deve refletir os custos de comercialização e a porção relativa ao lucro.

Os canais de comercialização são divididos em: diretos, semidiretos e indiretos. O canal direto é caracterizado pelo contato direto entre produtor e o consumidor, não havendo participação do intermediário. No canal semidireto faz-se presente apenas um tipo de intermediário, atacadista ou varejista, o qual assume a função de comercialização do produto. O canal indireto tem como característica a existência de mais de um tipo de intermediário entre o produtor e o consumidor (Coughlan, Anderson, Stern & El-Ansary, 2002).

A comercialização do feijão fava carece de estudos que possam esclarecer esse processo e os agentes que dele participam, colaborando para o planejamento e implantação de políticas públicas voltadas para a agricultura familiar. Com o presente trabalho objetivou-se estabelecer os canais de comercialização percorridos pelo feijão fava do varejista ao local de produção, além de identificar os agentes participantes ao longo dos mesmos para os quatro municípios maiores produtores no Piauí, que são Tanque do Piauí, Várzea Grande, Barra D'Alcântara e Palmeirais (IBGE, 2017); e também para Teresina, maior centro consumidor do estado.

### 3 | METODOLOGIA

Com base no levantamento bibliográfico, foi redigida a revisão de literatura, a qual subsidiou informações sobre as características agrônômicas da cultura do feijão-fava e sobre a sua comercialização.

Através das investigações sobre as lavouras temporárias da Produção Agrícola Municipal - PAM/IBGE (IBGE, 2018), que se referem à área colhida, área plantada, quantidade produzida e rendimento médio, por município, por unidade da federação, por região geográfica brasileira e para o Brasil. Obtidos os dados secundários, foram tabelados e analisados. Estes se referem a uma série histórica de 20 anos, a qual foi dividida em dois períodos de 10 anos, o primeiro de 1997 a 2006 e o segundo de 2007 a 2016. Considerou-se ainda o período quinquenal de 2012 a 2016, que foram os anos mais recentes disponibilizados pelo IBGE até a captação dos dados utilizados para análise.

Os dados secundários obtidos serviram para direcionar a aquisição dos dados primários, conseguidos através de questionários aplicados diretamente aos agentes inseridos na cadeia de produção e comercialização do feijão-fava. Para isso, foram elaborados dois tipos de questionários, distinguidos pelo tipo de entrevistado: produtor e varejista, sendo este último diferenciado entre comerciante varejista e intermediário, os quais foram desenvolvidos na plataforma digital KoBoCollect®.

Conforme recomendações da CONEP - Comissão Nacional de Ética em Pesquisa os produtores foram comunicados previamente sobre a participação voluntária. A pesquisa está cadastrada com o número do CAEE 61921516.3.0000.5214 na Plataforma Brasil.

Os questionários foram aplicados nos mercados públicos e nas feiras livres da cidade de Teresina e dos municípios de Tanque do Piauí, Várzea Grande, Barra D'Alcântara e Palmeirais, todos localizados no estado do Piauí, com o uso do aplicativo disponível para celular pela referida plataforma digital.

A determinação do número de questionários a ser aplicado por mercado seguiu o seguinte critério: 1) identificação do número de comerciantes que estavam vendendo feijão-fava em cada mercado; 2) até 10 comerciantes, todos seriam entrevistados; 3) acima de 10 comerciantes, seriam entrevistados 50% destes. Os questionários aplicados aos



varejistas e intermediários nos mercados públicos e feiras livres abordaram os seguintes aspectos: informações pessoais, tipos de feijão-fava comercializado, volume adquirido, o preço e a origem do produto. Para os produtores, as perguntas foram direcionadas à área utilizada, importância da cultura, sistema produtivo e insumos utilizados para o cultivo, e o destino da produção. Os dados foram requisitados para os anos de 2016, 2017 e 2018.

Na cidade de Teresina, os questionários para os varejistas e os intermediários foram aplicados em quatro zonas da cidade (Centro, Sul, Sudeste e Norte), em sete mercados públicos, os quais foram escolhidos segundo a presença de comerciantes de feijão fava, mais a CEASA - Central de Abastecimento do Piauí. A aplicação resultou em 40 questionários, (Tabela 1), confirmando Teresina como maior centro consumidor do feijão fava.

Nome do mercado	Número de questionários	
	Varejista	Intermediário
CEASA	4	-
Mercado Central	9	1
Mercado do Dirceu I	4	-
Mercado do Mafuá	3	1
Mercado do Parque Piauí	8	-
Mercado da Piçarra	5	-
Mercado do São Joaquim	1	-
Mercado da Vermelha	4	-
<b>Total</b>	<b>40</b>	

Tabela 1: Questionários aplicados na CEASA e nos mercados públicos de Teresina-PI

Fonte: Elaborado pelos autores, 2020

Faz-se necessário ressaltar que se considerou intermediário o atacadista, aquele comerciante que trabalha com quantidades maiores do feijão fava e que passa nos mercados oferecendo o produto aos varejistas. Esse comerciante geralmente não tem ponto de venda nos mercados públicos, como constatado com os dois entrevistados em Teresina. No município de Tanque do Piauí o questionário foi aplicado em um comércio varejista. Em Várzea Grande, Barra D'Alcântara e Palmeirais os questionários foram aplicados em seus respectivos mercados públicos (Tabela 2). Foram aplicados, considerando-se produtores, intermediários e varejistas, 75 questionários.

Município	Número de questionários		
	Varejistas	Intermediários	Produtor
Barra D'Alcântara	2	-	3
Tanque do Piauí	-	1	3
Várzea Grande	3	-	11
Palmeirais	04		08
<b>Total</b>	<b>09</b>	<b>1</b>	<b>25</b>

Tabela 2: Questionários aplicados nos municípios de Barra D'Alcântara, Tanque do Piauí, Várzea Grande e Palmeirais.

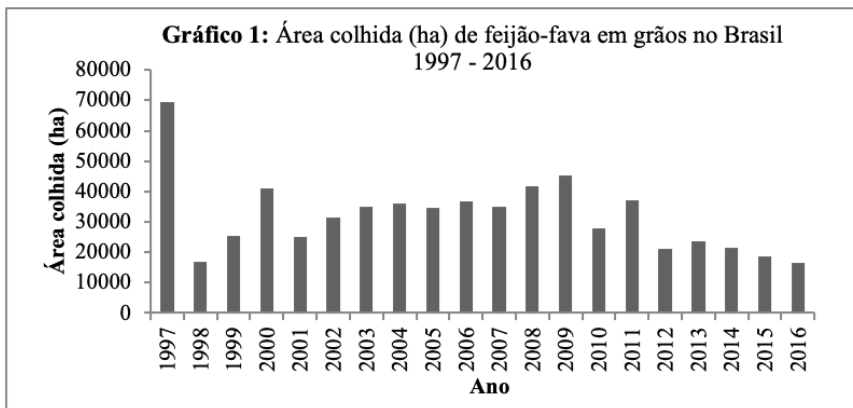
Fonte: Elaborado pelos autores, 2020

Realizou-se uma roda de conversa com os produtores dos municípios de Barra D'Alcântara, Tanque do Piauí e Várzea Grande com o intuito de expor a importância da conservação das sementes do feijão-fava para preservação do seu patrimônio genético e sobre comercialização do feijão-fava nos três municípios.

#### 4 | RESULTADOS E DISCUSSÃO

Conforme levantamento dos dados secundários da PAM/IBGE (IBGE, 2018) observou-se que a área colhida de feijão-fava no Brasil teve o ponto máximo no ano de 1997 (Gráfico 1), considerando-se a série histórica de 1997-2016. Este fato pode estar relacionado às políticas públicas da época, uma vez que em 1994, foi criado o Programa de Valorização da Pequena Produção Rural – PROVAF, cujo objetivo foi destinar um volume de crédito com taxas de juros mais acessíveis aos agricultores familiares, a fim de melhorar as condições econômicas dos municípios e viabilizar a permanência dos agricultores nas atividades produtivas (Avoldi, 2010). O programa começou a vigorar a partir de 1997.

Entretanto, registrou-se em 1997 uma queda bem acentuada na área cultivada, passando de 69.585 ha para 17.007 ha em 1998, o que corresponde a um decréscimo de mais de 75% em apenas um ano.



Fonte: PAM/IBGE, 1997-2016

No que diz respeito à quantidade produzida de feijão-fava em grãos no Brasil, os anos de 1997, 2008 e 2009 foram os que se destacaram na produção no período de 20 anos (1997-2016). Houve uma queda na produção de mais de 75% no ano de 1998 em relação ao ano anterior, o qual, como dito anteriormente, foi o ano de maior área destinada à produção de feijão-fava na série histórica considerada. (Gráfico 2).



Fonte: PAM/IBGE, 1997 - 2016

No entanto, as reduções da produção na safra de 1998 puderam também ser observadas para outras culturas, como por exemplo, para o feijão-caupi e o arroz.

Segundo IBGE (2004), observou-se que a cultura do feijão-caupi apresentou grandes perdas na safra de 1998, com o índice alcançando 16,83%, correspondendo a 443.441 toneladas perdidas. A safra arrozeira desse ano teve um índice de perdas de 12,71%. Devido a essas perdas, deixaram de ser colhidas 1.124.786 toneladas de arroz, e o principal motivo foram intensas chuvas ocorridas no sul do País, responsável por cerca

de 50% da produção brasileira. Para a cultura do milho, nos estados do Piauí, Maranhão, Paraíba, Ceará e Rio Grande do Norte, registraram-se grandes perdas em 1998.

Foi constatado que, até finais do século XX, o ano de 1998 foi o mais quente desde o início das observações meteorológicas em 1861, com +0.54°C acima da média histórica de 1961-90. Este fato pode estar relacionado com o fenômeno El Niño de 1997/98, que provocou fortes chuvas, ocasionando enchentes no Sul do Brasil (Marengo et al., 2006)

O El Niño caracteriza-se pelo aquecimento das águas superficiais do oceano Pacífico Tropical Central e do Leste, causando na região Nordeste-Amazônia do Brasil secas e, no Sul, mais chuvas. As regiões Sudeste e Centro-Oeste apresentaram períodos irregulares com relação à distribuição de chuvas (veranicos) e temperatura do ar (acima da média). A seca do Nordeste em 1998 também foi influenciada pelo fenômeno El Niño (Marengo et al., 2006). No semiárido nordestino, essa variação climática, em particular as situações de seca, sempre é sinônimo de dissabores nas populações rurais do interior da região, e tem sido objeto de preocupação da sociedade e do governo ao longo dos anos.

Dito isto, considera-se que os acontecimentos climáticos do ano de 1998 são a explicação mais provável para o decréscimo na produção tanto de feijão-fava quanto das outras culturas citadas, apesar dos incentivos dados pelo governo à agricultura familiar. Infere-se que, em decorrência das condições climáticas desfavoráveis ocasionadas pela seca, tenha levado os produtores a utilizar recursos para outras atividades, como a pecuária, ou simplesmente para sobrevivência em meio à escassez hídrica, realidade pungente do semiárido nordestino. Em valores absolutos, os anos de 2015 e 2016 apresentaram a menor área colhida e a menor produção de grãos de feijão-fava no Brasil.

Segundo levantamento feito pelo INMET (Instituto Nacional de Meteorologia), a seca que castigou o semiárido brasileiro de 2012 a 2017, em especial o sertão do Nordeste, foi a pior da história já registrada no Brasil (Rebello, 2018). Portanto, a conclusão do ciclo do feijão-fava ficou prejudicada, posto que no período de maior necessidade da cultura, como dito anteriormente, não houve suprimento de água pela chuva. As consequências desse fato foram reduções na produção nos anos em que perdurou a seca (2012 - 2016), conforme evidenciado pelo Gráfico 2.

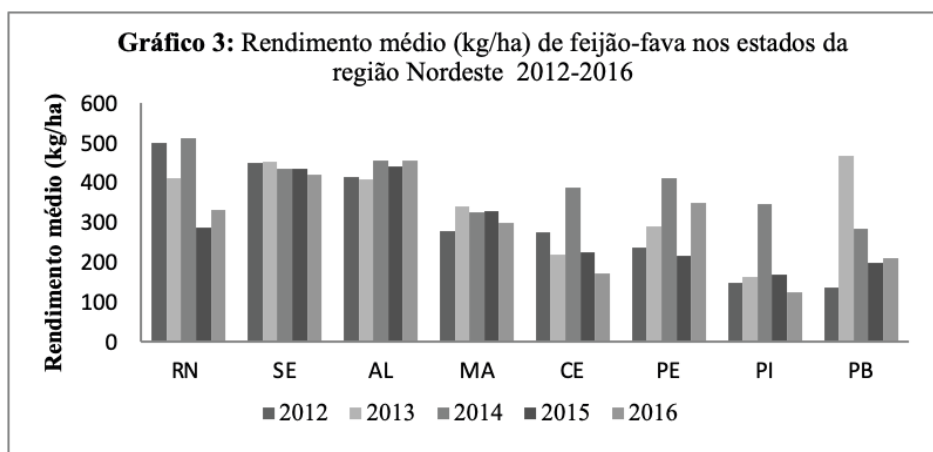
Paralelamente, constata-se o problema da questão sucessória na agricultura familiar, que acontece quando a formação de uma nova geração de agricultores perde os traços culturais trazidos de seus antepassados, esbarrando no dilema de escolha e opção sob os novos padrões da vida no campo. E, assim, pela insuficiência dos ganhos para manterem seu padrão de consumo, cada vez mais optam por ocupação em atividades assalariadas, geralmente nas cidades, o que fortalece a tendência de ter-se um espaço rural cada vez mais esvaziado e envelhecido (Puntel, Paiva & Ramos, 2011).

Essas duas situações contribuem para que os produtores deem preferência a outras culturas e a diferentes atividades, devido à influência cultural e financeira destas em detrimento ao feijão-fava.

A região Nordeste no Brasil destacou-se na produção de feijão-fava, no período de 2012 a 2016, com a participação relativa mínima de 88% e a máxima de 99%, na quantidade produzida, no referido período.

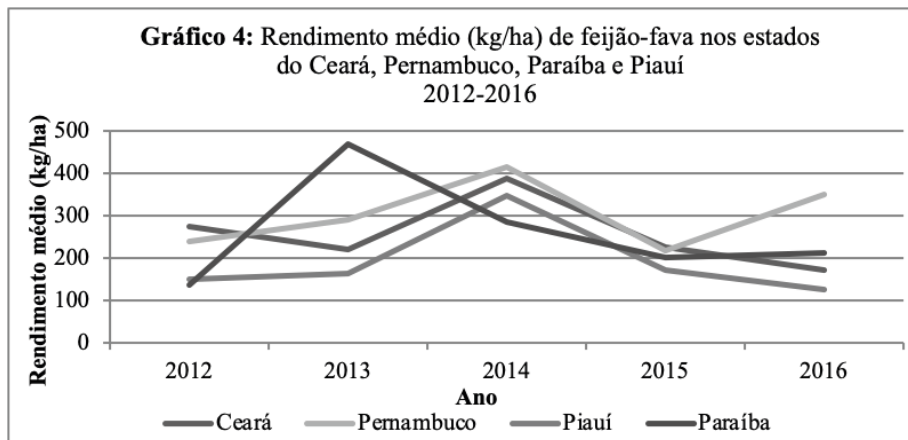
Os estados com maior produção no Nordeste são os estados da Paraíba (PB), Ceará (CE), Pernambuco (PE) e Piauí (PI). Ao decorrer dos anos de 2012 a 2016, a Paraíba e o Ceará se revezaram na primeira posição no ranking de produção de feijão-fava em grãos, sendo que a Paraíba ocupou repetidas vezes a primeira colocação. A produção dos estados da Paraíba e do Ceará corresponde a mais de 60% da produção total do Brasil no período citado.

Entretanto, quanto ao rendimento médio, esses mesmos quatro estados apresentaram desempenho inferior aos estados do Rio Grande do Norte (RN), Sergipe (SE), Alagoas (AL) e Maranhão (MA), os quais se encontram em situação inferior em relação à produção e área colhida (Gráfico 3). Nota-se que além da produtividade ser menor, há também uma maior variação no decorrer dos anos para os quatro maiores produtores, evidenciando que não há uma preocupação com o incremento de produtividade pelos produtores.



Fonte: PAM/IBGE, 2012-2016

A baixa produtividade pode ser atribuída ao fato de a produção ser oriunda de pequenos produtores, em consórcios, sem adoção de tecnologias que visem o aumento da produtividade. Além disso, pode-se atribuir este resultado às variedades utilizadas pelos produtores, como nos resultados encontrados por Santos et al. (2002). Destaca-se que o Piauí apresentou o menor rendimento para o período entre os quatro estados, sendo que o maior rendimento médio alcançado pelo Piauí ainda foi inferior aos demais (Gráfico 4).



Fonte: PAM/IBGE, 2012-2016

A fim de compreender os dados sobre a utilização da terra para o cultivo de feijão-fava, lançou-se mão de informações sobre a estrutura fundiária do Piauí (Tabela 3), observando-se a discrepância na participação relativa entre o número de estabelecimentos e a área, referentes à agricultura familiar e patronal. Na agricultura familiar, a área média por estabelecimento foi de menos de 20 ha, enquanto a agricultura patronal a área média foi de 233 ha.

Unidade da Federação/ Municípios	Agricultura familiar		Não familiar	
	Estabelecimentos	Área (ha)	Estabelecimentos	Área (ha)
Piauí	220.735	3.759.492	24.643	5.747.106
Teresina	17.953	122.948	2.620	320.695
Palmeirais	1.344	10.130	102	18.798
Barra D'Alcântara	583	9.323	26	1.957
Várzea Grande	542	8.418	35	1.679
Tanque do Piauí	378	6.857	44	2.638

Tabela 3: Número de estabelecimentos e área (ha): Piauí e municípios maiores produtores de feijão-fava – 2006

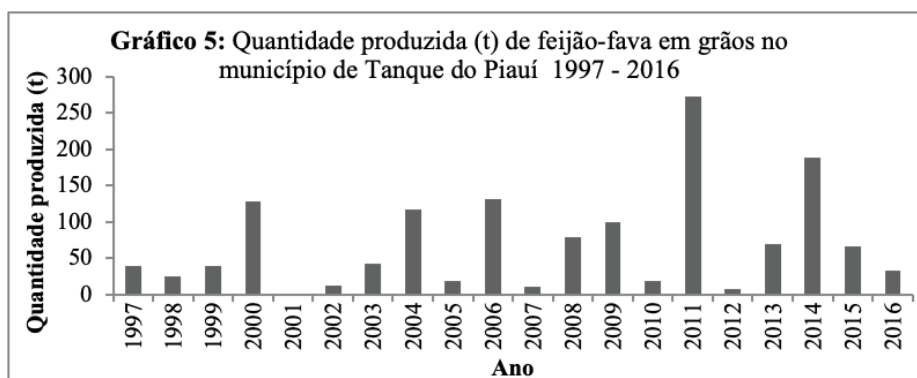
Fonte: Censo Agropecuário, 2006.

Em relação à série histórica estudada, no Piauí houve uma queda correspondente a quase 60% de toda a área colhida comparando-se os extremos da série – 1997 e 2016, porquanto esse primeiro ano registrou-se área destinada à cultura do feijão-fava de 4.303 ha, enquanto no último havia apenas 1.727 ha. Comparando-se os dois períodos de dez anos, o decréscimo ocorrido no primeiro foi maior em relação ao segundo, pois se registrou 24% de diminuição de área, enquanto nos últimos dez anos a baixa registrada foi de 8,7%.

Os anos de 1997 e 2009 se destacaram pelos picos de produção, somando o equivalente a 1.186 e 760 toneladas, respectivamente, de feijão-fava em grãos no estado do Piauí.

O município de Tanque do Piauí, PI apresentou um crescimento contínuo em relação à área colhida de feijão-fava, em contraste à situação do estado do Piauí e do Brasil, que registraram quedas acentuadas. Esse município apresenta situação singular, posto que, no início da série histórica – 1997 a 2006, não esteve sequer entre os primeiros cinco municípios piauienses com maior produção. Nos anos seguintes, destacou-se, porém, como o maior produtor de feijão-fava no estado do Piauí.

Em relação a 1997, o ano de 2016 apresentou um crescimento de 69% na produção de feijão-fava em Tanque do Piauí, PI. O ano de 2011 (Gráfico 5), foi o ano de maior produção do município, somando o equivalente a 273 toneladas de grãos que correspondem a uma percentagem de 24,4%, isto é, quase um quarto da produção total do Piauí concentrada apenas em um único município.



Fonte: PAM/IBGE, 1997-2016

De acordo com os resultados dos questionários aplicados, os produtores entrevistados apresentaram idade mínima de 35 anos e máxima de 79 anos. Mais de 40% deles tinham mais de 60 anos, evidenciando a importância dos mais velhos na atividade, sendo eles também aqueles que podem passar adiante os conhecimentos sobre a cultura. Os produtores ressaltaram que os jovens não têm interesse em participar do cultivo do feijão-fava como mão de obra, sendo esta constituída pelos mais velhos, os quais, por problemas de saúde, acabam abandonando a prática. Quanto ao grau de instrução, 80% dos entrevistados têm o ensino fundamental, 8% o ensino médio, e 12% sem instrução.

A produção é realizada em pequenas áreas, de no máximo dois hectares, utilizando enxada, foice, facão, enxadeco, e apenas três produtores fizeram referência ao uso do arado. Quanto ao manejo da cultura, 100% dos produtores não fazem correção do solo, 96% não utilizam adubação e 84% não usam defensivos agrícolas. Todos os produtores utilizam o tutor, destacando-se o milho e a palmeira Babaçu (*Attalea ssp.*).

A semente utilizada é predominantemente do próprio agricultor (88%), havendo quem a adquira de terceiros (8%). Segundo Oliveira et al. (2016), a semeadura da cultura de feijão-fava e milho na mesma cova proporciona maior produtividade de grãos ao feijão-fava. Nesta condição, o milho favorece o crescimento do feijão-fava, melhorando a distribuição das suas folhas ao longo do caule do milho e reduz a competição por luz. Os agricultores destacaram que o solo mais adequado para condução da cultura seriam solos pedregosos, possibilitando desempenho superior do feijão-fava nestes, em comparação ao que ocorre em solos mais aerados.

A informação do produtor sobre o ciclo da cultura variou de cinco a oito meses. A produção média por produtor em 2016 foi de 230,20 kg, com a produção máxima de 960 kg, ressaltando-se que oito dos produtores consumiram 100% da produção obtida. Para o ano de 2017, a produção média por produtor foi de 371,50 kg e atingiu a máxima de 1.080 kg, sendo que apenas um deles comercializou o equivalente a 5% da produção.

No que se refere à importância da produção para o produtor, destaca-se o consumo para 48% dos entrevistados, 12% citaram a venda como sendo seu primeiro objetivo, 20%, o consumo e venda, e 20% não responderam. No entanto, percebeu-se que o feijão-fava é usado como moeda de troca, uma vez que, vários produtores fizeram referência que vendem o produto para adquirir outros alimentos. A atividade é desenvolvida sem assistência técnica, dependendo exclusivamente da condução do produtor.

As perdas na produção alcançaram uma média de 48% nos anos de 2016 e 2017. O principal motivo atribuído pelos agricultores para essa perda foi a falta de chuva no período de floração e do enchimento de grãos. No entanto, juntamente com a falta de adoção de tratos culturais e utilização de ferramentas simples, pode-se considerar que esses fatores se retroalimentam, impedindo inclusive que em anos mais chuvosos se obtenha uma maior produtividade.

Dentre os temas abordados durante a roda de conversa realizada com os produtores, estavam informações sobre o manejo necessário para um bom desempenho da cultura, como o melhor solo para o cultivo, isto é, o tipo mais adequado, a melhor forma de prepará-lo, além dos tratos culturais necessários. Também foi possível ouvir os conhecimentos próprios e tradicionais dos produtores locais, quando puderam expressar sua opinião acerca do que garante uma boa lavoura. Os agricultores evidenciaram o seu anseio por receber assistência técnica, posto que não estão disponíveis no município profissionais capacitados para fornecer tal serviço.

A comercialização da produção é realizada com intermediários, em feiras livres, pequenos comércios, e com os vizinhos. A maioria dos entrevistados demonstrou não ter condições de reter os grãos a fim de vender o produto quando o preço estiver em alta, proporcionando assim, sua margem de comercialização.

Esses aspectos somados contribuem para a baixa produtividade registrada na Pesquisa Agrícola Municipal – PAM/IBGE, como citado na metodologia. São pequenas



áreas, muitas vezes menores que um hectare, cultivadas com o mínimo de manejo, dependente da chuva e sem objetivo de comercialização, o que reduz o interesse por investir em qualidade e expansão da produção de feijão-fava. Além disso, as dificuldades de cultivo aliadas às perdas pela chuva, resultando em baixo retorno econômico, são incentivadores para o abandono da cultura como atividade rentável, permanecendo ainda por tradição.

Quanto aos questionários aplicados aos varejistas e intermediários, a maioria foi aplicada nos mercados públicos. Os vendedores são chamados de varejistas porque, colocando a mercadoria no momento, na forma e no lugar desejado pelos consumidores, constituem o último elo da cadeia de intermediários envolvidos na comercialização (Assunção & Wander, 2015).

Entre os varejistas entrevistados, o perfil predominante foi de homens, com instrução de nível médio. Considerando-se varejistas e intermediários, um terço destes está com menos de cinquenta anos, possivelmente com familiares mais jovens contribuindo com o trabalho na atividade.

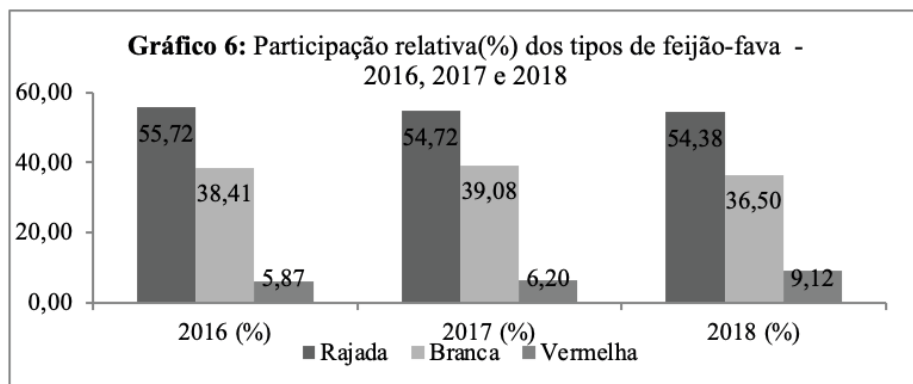
Além do feijão-fava, 95,74% dos varejistas comercializam feijão caupi (*Vigna unguiculata* L. Walp.), destacando-se a preferência pela cultivar sempre verde entre os consumidores dos mercados pesquisados. Os varejistas entrevistados adquirem o feijão-fava dos intermediários, ressaltando-se que em Teresina apenas quatro (10,53%) citaram que compram o feijão-fava do produtor. Mesmo nos municípios produtores, os varejistas compram dos intermediários, a exceção de Palmeirais, onde a maioria dos entrevistados (75%) compra dos produtores. A aquisição é realizada no próprio mercado. O responsável pelo transporte é o vendedor; apenas 21,27% dos entrevistados citaram ser do comprador a responsabilidade pelo transporte. No entanto, a maioria absoluta dos entrevistados ressaltou que o preço do transporte está incluso no preço de compra.

Em relação à preferência dos consumidores, a aceitação do produto varia em função do preço, do sabor, da cor, do tamanho e da uniformidade dos grãos. Este último se refere à qualidade dos grãos que, por sua vez, corresponde ao estado do produto, ou seja, se os grãos estavam íntegros, sem manchas e isentos de deterioração causada por insetos.

Os varejistas entrevistados em Teresina citaram os municípios piauienses de Barro Duro, Tanque do Piauí, Várzea Grande, Regeneração, Amarante, Jaicós, Pedro II, São Raimundo Nonato, Picos, São Pedro do Piauí e Marcolândia, e os municípios cearenses de Viçosa do Ceará, São Benedito, e Campos Sales como sendo o lugar de origem do feijão-fava. Outros estados como Bahia, Pernambuco, Maranhão e Pará (sem especificação de municípios) também foram citados.

No que se refere a aquisição de grãos secos nos anos de 2016 a 2018, o tipo rajada obteve maior percentual em relação ao total adquirido para comercialização. A classificação rajada abrange algumas variedades do feijão-fava, como fígado-de-galinha, boca-de-moça, olho-de-ovelha, pintada e mulatinha. Alguns entrevistados ainda diferenciaram o tipo rajada

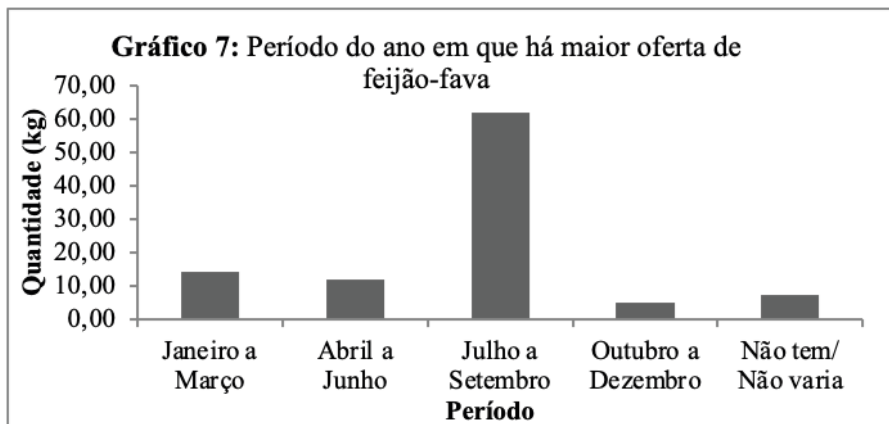
entre rajada clara e rajada escura. Há também os tipos branco e vermelho. Os percentuais de participação relativa de cada tipo de feijão-fava estão expostos no Gráfico 6.



Fonte: Elaborado pelos autores, 2020

O preço do feijão-fava varia ao longo do ano, como acontece com os demais produtos agrícolas, em função da sazonalidade da oferta, ressaltando-se a total dependência da cultura às condições climáticas. Os preços nos mercados agrícolas tendem a ter uma volatilidade por estarem atrelados à produção, a qual é influenciada por eventos exógenos e não controláveis pelos produtores, tais como o clima, pragas e infestações de insetos (Assunção & Wander, 2015).

O período de preços mais baixos do feijão-fava coincide com o período de safra, ou seja, nos meses de maior oferta do grão (Gráfico 8). Esse período equivale ao terceiro trimestre do ano, que é época da sua colheita. Se por um lado é o pior momento para os produtores comercializarem o produto, por outro, é o melhor momento para os intermediários o adquirirem a preços mais favoráveis, podendo estender a margem de comercialização até mais de 100% em relação ao preço pelo qual é adquirido do produtor. Por consequência, o período do ano em que há aumento no preço coincide com a época de entressafra, ou seja, quando há uma menor oferta do produto.



Fonte: Elaborado pelos autores, 2020

Como foi dito anteriormente os preços praticados nos mercados variam ao longo do ano. A média anual dos preços do feijão-fava no varejo pode ser visualizada na Tabela 4.

Ano	2016	2017	2018
<b>Máximo</b>	R\$ 35,00	R\$ 27,00	R\$ 12,00
<b>Mínimo</b>	R\$ 10,00	R\$ 5,00	R\$ 5,00
<b>Média</b>	R\$ 20,55	R\$ 17,51	R\$ 8,34

Tabela 4: Variação de preços por quilograma (Kg) do feijão-fava no varejo nos municípios pesquisados

Fonte: Elaborado pelos autores, 2020

Observa-se na Tabela 4 uma diferença absoluta e relativa bem acentuada nos preços máximos e mínimos para os anos de 2016 e 2017. No ano de 2016, conforme ressaltado pelos entrevistados, o preço da saca de 60 Kg chegou ao valor máximo de R\$ 1.200,00 (mil e duzentos reais), devido à baixa oferta pelos produtores e alta procura no mercado. Essas informações são confirmadas pela PAM/IBGE (IBGE, 2018), a qual evidencia que a menor quantidade produzida de feijão-fava foi registrada em 2016 (Gráfico 2). Para o ano de 2018, em decorrência de uma maior oferta do produto, tem-se uma média de preço praticada bem mais baixa.

As margens de comercialização deveriam refletir os serviços realizados pelos agentes para agregar valor ao produto, no entanto, as intermediações são responsáveis apenas pela mudança de preço, sendo que o produto não recebe nenhum tratamento. A diferença que há entre o preço do produto, quando em posse do produtor e quando chega às mãos do consumidor final, é explicada pela presença do intermediário. A partir das informações coletadas, infere-se que o atacadista é o agente com maior possibilidade de ganho, uma vez que ele armazena o produto em quantidades maiores, e vai disponibilizando

à medida que o mercado demanda, inclusive interferindo na dinâmica do mesmo.

A fim de ilustrar a atuação do intermediário no aumento de preço, cita-se o seguinte exemplo, fornecido pelos entrevistados: o quilograma de feijão-fava nos mercados de Teresina está sendo comercializado a R\$12,00 (doze reais), tendo como origem a cidade de Várzea Grande. Nessa cidade, o quilograma do produto é comercializado a R\$ 4,00 (quatro reais) pelo produtor. Até chegar às mãos do consumidor final, esse produto passa por, no mínimo, dois intermediários; um que compra de vários produtores e leva para revender na cidade de Teresina; e outro, que recebe o produto e o distribui nos mercados públicos da cidade. Pode haver ainda um intermediário entres esses dois, situação muito comum conforme relato dos entrevistados. Ele recebe o produto do primeiro intermediário e o leva a CEASA, onde aquele segundo intermediário adquire o feijão-fava, repassando-o, então, para os varejistas dos mercados públicos. Há um incremento de preço a cada negociação no canal percorrido pelo feijão-fava, justificando a variação de R\$8,00 (oito reais) que existe desde a origem do produto até o consumidor final.

Das três funções exercidas pela comercialização, segundo Mendes e Padilha Júnior, (2007), foi constatado na obtenção dos dados primários que não há alteração da forma, porquanto o feijão-fava não passa por processamentos até chegar ao consumidor final. O armazenamento do produto é realizado em tambores ou sacos até ser comercializado ou repassado para o intermediário. O transporte do produto é feito pelos intermediários, sem embalagens próprias, da mesma forma como é armazenado. O intermediário dispõe de capital comercial para guardar o produto e disponibilizá-lo para o mercado em um momento que o proporcione maiores lucros, inclusive comprando não apenas dos municípios piauienses, mas de outros estados, com o intuito de regular a oferta.

O aumento de preço do feijão-fava é influenciado pela presença de uma cascata de intermediários, que aumentam o preço do produto em cada intermediação. A sucessão de intermediários é o canal de comercialização utilizado, denotando a ausência de organização do produtor e de políticas públicas que permitam a este uma comercialização com maiores ganhos.

## 5 | CONCLUSÕES

Constatou-se que ocorreu uma redução acentuada na área colhida e na produção de feijão-fava para o Brasil, incluindo o estado do Piauí e para o município de Tanque do Piauí, o maior produtor do referido estado, nos últimos 20 anos (1997-2016). Assim, as políticas públicas não foram eficientes para o desenvolvimento da cultura o que pode também estar associado à estrutura fundiária, no período considerado.

No quinquênio (2012-2016) o Piauí destacou-se entre os quatro maiores produtores, também com a maior área colhida; entretanto, o rendimento médio é o segundo menor. Pôde-se confirmar que a cultura do feijão-fava é conduzida sem a adoção de tratos

culturais, com a utilização de enxada, foice e facão. Ressalta-se o alto percentual de perda da cultura, sendo mais um fator responsável pelo aumento do preço.

O produtor entrevistado apresentou um nível de escolaridade mais baixo, quando comparado aos intermediários e varejistas, o que, em tese, poderia dificultar sua percepção de mercado, associado ao fato de que, no geral, os produtores têm menos informação sobre o mercado do que os intermediários e os varejistas, estes últimos, favorecidos pelo contato com o consumidor final.

Conclui-se que a presença do intermediário, em decorrência da desorganização da cadeia produtiva, penaliza o produtor pela ausência de condições deste de reter o produto para comercializá-lo em um momento mais favorável. Assim sendo, este é o principal fator que condiciona o alto preço de venda do produto no varejo, confirmando a primeira hipótese apresentada.

## REFERÊNCIAS

Araújo, M. J. (2007). **Fundamentos de agronegócios** (2a ed.). São Paulo: Atlas S.A.

Assunção, P. E. V., & Wander, A. E. (2015). Análise dos Canais de Comercialização do Feijão Comum dos Polos de Produção da Região Leste do Estado de Goiás. **Conjuntura Econômica Goiana**, 33, 63-77.

Azevedo, J. N., Franco, L. J. D., & Araújo, R. O. C. (2003). Composição química de sete variedades de feijão fava. **Comunicado técnico**, 1-4.

Barros, G. S. de C. (2007). **Economia de Comercialização Agrícola**. Piracicaba: FEALQ/USP.

Buainain, A. M. (Coord.) (2007). **Agricultura familiar e inovação tecnológica no Brasil: características, desafios e obstáculos**. Campinas: Unicamp.

Coughlan, A. T., Anderson, E., Stern, L. W., & El-Ansary, A. I. (2002). **Canais de marketing e distribuição** (6a ed.). Porto Alegre: Bookman.

Fernandes, B. M., Welch, C. A., & Gonçalves, E. C. (2012). **Políticas fundiárias no Brasil: Uma análise geo-histórica da governança da terra no Brasil** (2a ed.). Roma: International Land Coalition.

Guimarães, W. N. R. (2007). **Caracterização morfológica e molecular de acessos de feijão fava (*Phaseolus lunatus* L., Fabaceae) da Coleção de Germoplasma do Departamento de Agronomia da UFRPE**. Tese de doutorado, Universidade Federal Rural de Pernambuco, Recife, PE, Brasil.

Hoffmann, R., & Ney, M. G. (2010). **Estrutura fundiária e propriedade agrícola no Brasil: grandes regiões e unidades da federação (de 1970 a 2008)**. Brasília: Ministério do Desenvolvimento Agrário.

IBGE. (2004). **Indicadores Agropecuários 1996-2003**. Rio de Janeiro: IBGE.

IBGE. (2006). **Censo Agropecuário 2006: Brasil, Grandes Regiões e Unidades da Federação**. Rio de Janeiro: IBGE.

IBGE. (2018). **Produção Agrícola Municipal**. Recuperado em 13 abril, 2018, de <<https://sidra.ibge.gov.br/pesquisa/pam/tabelas>>.

**Lei nº 11.326, de 24 de julho de 2006. (2006).** Subchefia Para Assuntos Jurídicos. Casa Civil. Brasília.

López, M., & Fernández, F. (1985). **Frijol: investigación y producción**. Califórnia: CIAT.

Lymman, J. M. (1983). Adaptations studies on lima bean accessions in Colombia. **Journal of the American Society for Horticultural Science**, 108 (3), 369-373.

Machado, M. D., & Silva, A. L. (2009). Canais de Distribuição para produtos da Agricultura Familiar. In: Sousa, H. M., Filho, & Batalha, M. O. (Orgs.). **Gestão Integrada da Agricultura Familiar**. São Carlos: Ed. UFSCAR.

Maquet, A., Vekemans, X. Z., & Baudoin, J. P. (1999). Phylogenetic study on wild allies of lima bean, *Phaseolus lunatus* L. (Fabaceae) and implications on its origin. **Plant Systematics and Evolution**, 218 (1-2), 43-54.

Marengo, J. A. (2007). **Mudanças Climáticas Globais e seus Efeitos sobre a Biodiversidade: Caracterização do Clima Atual e Definição das Alterações Climáticas para o Território Brasileiro ao Longo do Século XXI**. (2a ed.). Brasília: MMA.

Mendes, J. T. G., & Padilha, J. B., Jr. (2007). **Agronegócio: uma abordagem econômica**. São Paulo: Pearson Prentice Hall.

Nascimento, C. O., Costa, R. M. P. B., Araújo, R. M. S., Chaves, M. E. C., Coelho, L. C. B. B., Paiva, P. M. G., Teixeira, J. A., Correia, M. T. S., & Cunha, M. G. C. da. (2008). Optimized extraction of a lectin from *Crataeva tapia* bark using AOT in isooctane reversed micelles. **Process Biochemistry**, 43, 779-782.

Oliveira, A. E. S., Simeão, M., Mousinho, F. E. P., & Gomes, R. L. F. (2014). Desenvolvimento do Feijão fava (*Phaseolus lunatus* L.) sob déficit hídrico cultivado em ambiente protegido. **Holos**. Natal, 1 (30), 143-150.

Oliveira, R. F. de, Ribeiro, M. C. C., Silva, F. D. B. da, Rocha, R. G. L., & Silva, E. de, C. da (2016). Produtividade de variedades crioulas de fava e milho consorciados em diferentes arranjos populacionais. **Anais da II Semana Universitária UNILAB**, CE/BA, Brasil.

Puntel, J. A., Paiva, C. A., N., & Ramos, M. P. (2011). Situação e perspectivas dos jovens rurais no campo. **Anais do I Circuito de Debates Acadêmicos**, Brasília, DF, Brasil, 1 - 20.

Ramalho, M. A. P., Santos, J. B. dos, & Zimmermann, M. J. de O. (1993). **Genética quantitativa em plantas autógamas: aplicações no melhoramento do feijoeiro**. Goiânia: Ed. da UFG.

Rebello, A. (2018). **Seca de 2012 a 2017 no semiárido foi a mais longa na história do Brasil**. Recuperado em 21 novembro, 2018, de <<https://noticias.uol.com.br/meio-ambiente/ultimas-noticias/redacao/2018/03/03/seca-de-2012-a-2017-no-semiarido-foi-a-mais-longa-da-historia.htm>>.

Santos, C. A. (2010). Aspectos Socioeconômicos. In: LOPES, A. C. de A., Gomes, R. L. F., & Araújo, A. S. **A Cultura do Feijão Fava no Meio Norte do Brasil**. Teresina: UFPI, 237-263.

Santos, D., Corlett, F. M. F., Mendes, J. E. F., & Wanderley, J. S. A., Jr. (2002). Produtividade e morfologia de vagens e sementes de variedades de fava no Estado da Paraíba. **Pesquisa Agropecuária Brasileira**. Brasília, 37 (10), 1407-1412.

Santos, J. O. (2008). **Divergência genética em feijão fava** (*Phaseolus lunatus*). Dissertação de mestrado. Universidade Federal do Piauí, Teresina, PI, Brasil.

Savoldi, A., Cunha, L. A. (2010). Uma abordagem sobre a agricultura familiar, PRONAF e a modernização da agricultura no sudoeste do Paraná na década de 1970. **Revista Geografar**, 5 (1), 25-45.

Vieira, R. F. (1992). A cultura do feijão fava. **Informe agropecuário**, Belo Horizonte, 16 (174), 30-37.

Waquil, P. D., Miele, M., & Schultz. (2010). Gestão e estratégias de comercialização de produtos agrícolas. In: **Mercados e comercialização de produtos agrícolas**. Porto Alegre: UFRGS, 55-66.

## ANÁLISE E ACOMPANHAMENTO DO PREÇO DA CESTA BÁSICA DO MUNICÍPIO DE DIANÓPOLIS-TO

Data de aceite: 02/10/2021

### **Elismar Dias Batista**

Mestre em Matemática pela Universidade Federal de Goiás, UFG. Professor EBTT do Instituto Federal do Tocantins, IFTO, campus Dianópolis

### **Willian Isao Tokura**

Dr em matemática pela Universidade Federal de Goiás, UFG. Professor da UEMS, campus Dourados

### **Antônia Lilia Soares Pereira**

Mestranda em Matemática, pelo PROFMAT, da Universidade Federal do Acre, UFAC. Especialista em Metodologia do Ensino de Matemática e Física, pela UNINTER. Professora EBTT do Instituto Federal do Tocantins, IFTO, campus Palmas

### **Virgilio Lourenço da Silva Neto**

Mestre em Ciências Florestais, UFT. Professor EBTT do Instituto Federal do Tocantins, IFTO, campus Gurupi do Tocantins

### **Daniela Maria Santo Palmera**

Graduada em Engenharia Agrônômica pelo Instituto Federal do Tocantins, IFTO

### **Letícia Alves Rocha**

Graduada em Engenharia Agrônômica pelo Instituto Federal do Tocantins, IFTO

### **Jeidy Johana Jimenez Ruiz**

Dr em Matemática pela Universidade Federal de Goiás, UFG. Professor da UFOB, campus Bom Jesus

**RESUMO:** A estruturação do projeto de pesquisa consistiu no levantamento de preços dos produtos alimentícios da cesta básica, em cinco estabelecimentos comerciais do município de Dianópolis, Tocantins, no período de agosto de 2016 a julho de 2017. O projeto justifica-se pela relevância na prestação de serviço à população de Dianópolis, já que os resultados da pesquisa foram amplamente divulgados na cidade. Para a realização desta investigação, empregou-se a pesquisa quanti-qualitativa, associada ao método estatístico, com discussão dos dados obtidos a partir da relação com os dados do Dieese. Nesse processo, contribuíram teoricamente Oliveira (2009), Ignácio (2010), dentre outros. Esta pesquisa possibilitou a avaliação do custo de vida, do poder aquisitivo dos consumidores e o procedimento de análise econômica da região. A partir desse estudo estatístico de preços de mercado, disponibilizaram-se aos consumidores, por meio de informativos impressos, redes sociais e demais meios de comunicação, os menores valores a serem pagos pelos produtos de cesta básica, considerando a semelhança de marcas e de tipos ou classificações dos gêneros alimentícios, além de apresentar as variações nos preços das mercadorias, bem como a comparação com valores dos produtos de cesta básica da capital do Tocantins, Palmas, segundo dados fornecidos pelo Dieese (Departamento Intersindical de Estatística e de Estudos Socioeconômicos).

**PALAVRAS – CHAVE:** Cesta básica, consumidores, estatística, preços, produtos.



**ABSTRACT:** The structuring of the research project consisted of surveying the prices of food products in the basic food basket, by five commercial mechanics in the city of Dianópolis, Tocantins, in the period from August 2016 to July 2017. service to the population of Dianópolis, since the survey results were released in the city. To carry out this investigation, a quantitative-qualitative research was used, associated with the statistical method, with discussion of the data obtained from the relationship with the Dieese data. In this process, Oliveira (2009), Ignacio (2010), among others, contributed theoretically. This research allowed an assessment of the cost of living, the purchasing power of consumers and the economic analysis procedure in the region. From this statistical study of market prices, made available to consumers, through printed newsletters, social networks and other media, the lowest amounts to be paid for food basket products, considering the similarity of brands and types or classifications of foodstuffs, in addition to presenting variations in the prices of aggregations, as well as a comparison with the values of products in the basic basket of the capital of Tocantins, Palmas, according to data provided by Dieese (Inter-Union Department of Statistics and Socioeconomic Studies).  
**KEYWORDS:** Basic basket, consumers, statistics, prices, products.

## 1 | INTRODUÇÃO

A pesquisa da Cesta Básica Nacional (Ração Essencial Mínima), realizada em janeiro de 2017 pelo Dieese, aborda avaliações de tendências de consumo e preços dos gêneros alimentícios, de acordo com a oferta de mercado de algumas cidades brasileiras. Segundo Ignacio (2010), as informações referentes aos valores dos produtos componentes da cesta básica atualmente precisam ser analisadas por meio da estatística, instrumento matemático necessário para recolher, organizar, apresentar, analisar e interpretar dados, contribuindo significativamente no processo de tomada de decisão. Por meio de levantamentos estatísticos, consegue-se estabelecer um retrato da realidade socioeconômica, o que permite uma maior eficiência na aplicação dos recursos públicos voltados para o bem-estar e a melhoria das condições de vida da população.

O levantamento do índice de preços dos produtos que compõem a cesta básica de alimentos, nos estabelecimentos comerciais do município de Dianópolis, Tocantins, tornou-se componente importante para mensurar o índice econômico regional, realizado por meio do processo de estruturação de informações dos estudos econômicos sobre o comportamento da inflação da referida cidade.

Conforme Oliveira (2009, p. 01), o levantamento sistemático de preços tem por finalidade atender aos anseios da população em mensurar o real poder de compra que a população possui, em determinado período de tempo, além de proporcionar à política econômica uma visão da situação que o efetivo valor da moeda nacional possui dentro do país. A maneira de representar mais fielmente essa mensuração é procedendo-se à construção de um índice de preços, com a colaboração da Estatística.

Portanto, a estatística é uma ferramenta que contribui para a análise e para o reconhecimento das estruturas de consumo e dos vetores de preços. Em conformidade com

Furtado (2000), esse mecanismo permite a elaboração de um levantamento econômico e social, que possibilita identificar o comportamento econômico de uma região, uma cidade, ou até mesmo, de setores da economia.

Contudo, Oliveira (2009, p. 02) afirma que

A construção destes índices obedece a diferentes metodologias, de acordo com a finalidade que cada um se detém a analisar e conforme a necessidade e interesse dos agentes econômicos em obter uma melhor e mais eficiente informação sobre o real comportamento dos preços ao longo do tempo.

A investigação foi realizada no período de agosto de 2016 a julho de 2017, e explicita de forma analítica o comportamento dos preços das mercadorias que integram a cesta básica da cidade de Dianópolis, Tocantins, assunto de extrema relevância para a comunidade local, pois o poder de compra do consumidor é um fator significativo para o desenvolvimento socioeconômico da região. Após a tabulação e divulgação dos dados aos consumidores dianopolinos, a competitividade dos comerciantes tornou-se acirrada. Com isso, a integração dos preços é um dos fatores responsáveis na promoção da equidade, eficiência e competitividade dos mercados.

De fato, os altos índices percentuais inflacionários interferem na vida socioeconômica do brasileiro, pois grande parcela da população, especificamente do Sudeste do Tocantins, sobrevive com rendimento inferior a um salário mínimo.

Diante disso, esta investigação teve como objetivo descrever o comportamento dos preços médios dos produtos referentes à Cesta Básica, com a finalidade de orientar os consumidores sobre os estabelecimentos onde são praticados os menores preços e contribuir com o aumento do poder de compra do consumidor, proporcionando maior desenvolvimento socioeconômico, pois a inflação dos produtos da cesta básica causa impacto na renda do consumidor, que responde com seu poder aquisitivo de acordo com a melhor economia da sua renda.

## **2 | METODOLOGIA**

A presente pesquisa é de cunho quanti-qualitativo e utilizou o método estatístico na coleta dos dados e na construção dos gráficos e tabelas, também se empregou o método comparativo na relação entre a proposta do DIEESE (2009), o custo da cesta básica em Dianópolis e o custo da cesta básica na capital do Estado de Tocantins, Palmas. Além disso, a investigação estatística possibilitou calcular o percentual do salário mínimo necessário para a compra da cesta básica na cidade de Dianópolis.

A pesquisa estatística também possibilitou o uso de diversas ferramentas que permitem avaliar as necessidades dos consumidores e oferecer a eles a conveniência de tempo e lugar para a aquisição dos produtos. Assim, concentrou-se o levantamento de dados da pesquisa nos supermercados da cidade.

A realização da pesquisa foi baseada em dados do DIEESE<sup>1</sup>, da FGV<sup>2</sup> e da FIPE<sup>3</sup>, que são instituições que calculam o preço médio mensal da cesta básica do brasileiro, as quais apresentam mensalmente o valor da cesta básica somente para as regiões metropolitanas do país. Portanto, cidade de Dianópolis não é atendida pelos cálculos do valor da cesta básica desses institutos.

A pesquisa dos valores dos produtos da cesta básica em Dianópolis foi realizada em cinco estabelecimentos comerciais, no período de agosto de 2016 a julho de 2017. Para o desenvolvimento deste trabalho, foram considerados os dados coletados até maio de 2017, contabilizando 02 coletas/mês.

Nesse estudo foram considerados apenas os produtos encontrados simultaneamente ao longo de todo o tempo de pesquisa, que são: arroz (5kg), feijão (1kg), óleo de soja (900ml), açúcar (2kg), café (500g), farinha de milho (500g), polvilho doce (500g), leite (1l), macarrão (500g), extrato de tomate (340g), achocolatado (400g), margarina (500g), tomate (kg), cebola (kg) e batata (kg). Os produtos selecionados eram de marcas semelhantes na comparação entre os supermercados.

Após a realização de cada coleta, os dados foram imediatamente tabulados nas planilhas construídas para o cálculo do custo da cesta básica. O preço de cada produto foi multiplicado por sua respectiva quantidade na composição da cesta. Somando-se os preços médios de todos os produtos (já ponderados por marca e multiplicados por suas respectivas quantidades), obtemos o preço da cesta básica para o município de Dianópolis naquele período.

Com a obtenção do preço total da cesta básica, calculamos a participação percentual de cada produto em relação ao preço médio, bem como a variação no preço de cada produto com relação ao mês anterior. O levantamento de preços foi realizado nos supermercados de maior fluxo de compra na cidade, sendo eles: Supermercado IZZO, Supermercado Agro Silva, Supermercado Nova Cidade, Supermercado Pereira I e Supermercado Bel Pão. Os preços dos produtos foram obtidos quinzenalmente, diretamente da prateleira. Após coleta, esses dados foram tabulados e submetidos a análises. Para isso, utilizou-se o programa Excel do pacote da Microsoft Office. A divulgação dos resultados foi feita por meio de boletim informativo impresso, de redes sociais e veiculados nos principais canais de comunicação de Dianópolis.

### 3 | RESULTADOS E DISCUSSÕES

A cidade de Dianópolis pertence à região do Portal do Jalapão, está situada no sudeste do Tocantins e possui aproximadamente 21.000 habitantes. Tem um intenso fator industrial e comercial, principalmente por se tratar de uma região de produção agrícola e

1 Departamento Intersindical de Estatística e Estudos Econômicos.

2 Fundação Getúlio Vargas.

3 Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas.

de grande potencial turístico. Por se tratar de uma das maiores economias do sudeste do Tocantins, Dianópolis necessita de um trabalho de acompanhamento dos preços da cesta básica.

Em decorrência dessa necessidade, resolveu-se empreender uma pesquisa sobre os valores dos produtos da cesta básica em Dianópolis. Para isso, foram selecionados quinze produtos alimentícios com base no que estabelece o Dieese (2009).

Os preços dos produtos pesquisados e as respectivas médias aritméticas de preços de cada produto, além dos valores percentuais são apresentados na Tabela 1 e no Gráfico 1.

Comparativo de preços unitários e Cálculo da Cesta Básica							
	Quant.	Sup. 1*	Sup. 2*	Sup. 3*	Sup. 4*	Sup. 5*	Preço médio
<b>Arroz (5kg)</b>	3	15,86	17,00	16,25	16,67	19,88	17,13
<b>Feijão(1kg)</b>	4	12,89	13,25	12,62	12,00	13,41	12,83
<b>Óleo de Soja (900ml)</b>	3	3,54	3,95	4,10	3,70	4,75	4,01
<b>Açúcar (2kg)</b>	2	4,69	5,08	5,12	4,77	6,50	5,23
<b>Café (500g)</b>	3	4,25	4,58	4,03	4,00	4,24	4,22
<b>Farinha de Milho (500g)</b>	2	1,29	1,48	1,31	1,33	1,72	1,43
<b>Polvilho doce (500g)</b>	2	4,30	4,50	4,57	4,00	5,01	4,48
<b>Leite (1l)</b>	6	4,04	4,50	4,68	4,38	5,00	4,52
<b>Macarrão (500g)</b>	4	3,44	2,77	3,00	2,75	2,91	2,97
<b>Extrato de Tomate (340g)</b>	2	3,95	2,97	3,31	3,50	3,00	3,35
<b>Achocolatado (400g)</b>	1	6,90	6,79	7,00	7,00	6,77	6,89
<b>Margarina (500g)</b>	1	5,92	6,59	4,58	4,00	5,81	5,38
<b>Tomate (kg)</b>	12	4,29	4,85	4,38	4,25	4,85	4,52
<b>Cebola (kg)</b>	5	1,99	4,40	4,15	3,00	3,25	3,36
<b>Batata (kg)</b>	5	3,99	5,90	4,05	4,05	4,37	4,47
<b>Valor Médio da Cesta Básica</b>		283,17	318,81	297,46	282,84	323,23	301,10

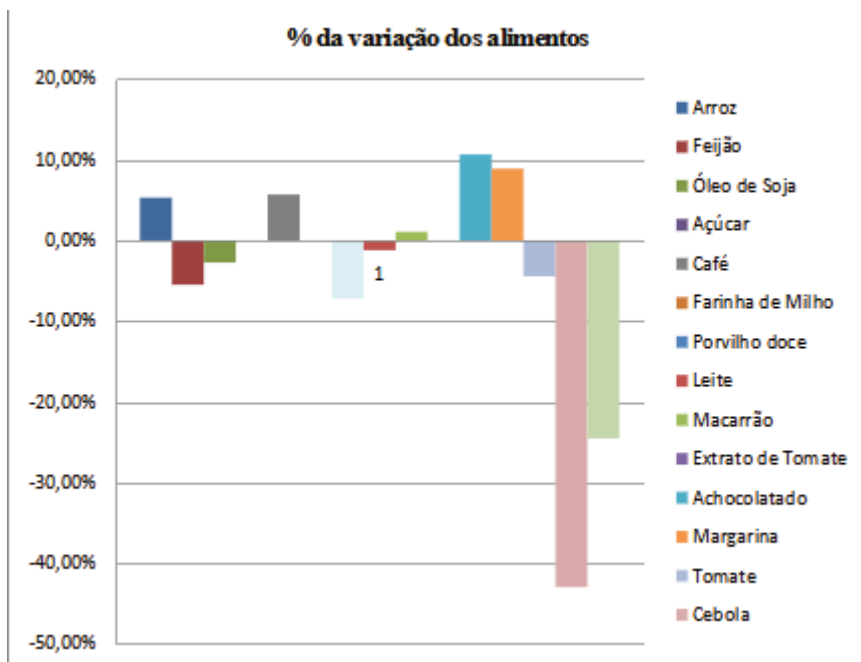
Tabela 1- Comparativo de preços unitários e Cálculo da Cesta Básica/ IFTO, 2017.

Fonte: Elaboração dos autores, 2017.

\*Sup. 1, Sup.2, Sup. 3, Sup. 4 e Sup.5 =Supermercado IZZO, Supermercado Agro Silva, Supermercado Nova Cidade, Supermercado Pereira I e Supermercado BelPão.

De acordo com a Tabela 1, em que os preços unitários de cada item estão em reais, no mês de agosto/2016 o preço da cesta básica no município de Dianópolis custou em média R\$ 301,10. Dos cinco supermercados pesquisados, apenas três registraram preços abaixo da média. A cesta básica no Supermercado 1(Izzo) custa R\$ 283,17 e, no supermercado 4 (Pereira I), a mesma cesta custa R\$ 282,84, registrando o menor custo da

cesta básica no município.



**Figura 1.** Análise do preço relativo dos alimentos da cesta básica. IFTO, 2017.

**Fonte:** Elaboração dos autores, 2017.

Ao observarmos a Figura 1, verificamos que a margarina obteve uma variação média de 62%, comparado ao mês de julho. Todos os produtos derivados do leite tiveram um acréscimo no preço devido a menor oferta do leite e o maior custo de produção. Já o café em pó teve um aumento considerável no mês de agosto, comparado ao preço do mesmo produto em um mesmo estabelecimento. A produção de café sofreu com um clima desfavorável, levando à redução da produtividade, o que afetou os preços. O café em pó teve uma variação média de 13%. Pode-se perceber esse aumento em todos os cinco estabelecimentos em que foram coletados os preços. Em termos de redução, a cebola foi um dos alimentos que mais teve o preço reduzido.

O arroz também apresentou crescimento dos preços, pois teve uma variação de 6,06%. Segundo o DIEESE, o principal motivo foi a baixa oferta, ocasionada pela redução da produção e retenção dos estoques por parte dos produtores, forçando um aumento de preços. E ainda, segundo a Pesquisa Nacional da Cesta Básica de Alimentos, realizada pelo DIEESE, no mês de agosto houve aumento dos preços de alguns alimentos que fazem parte da cesta básica dos brasileiros.

A cesta básica é composta por 15 produtos. A coleta dos preços dos produtos da

cesta básica foi realizada diretamente das prateleiras dos supermercados, a uma frequência de duas vezes ao mês num período de 30 dias. Vale ressaltar que este trabalho faz parte de uma pesquisa com duração de 12 meses, e que os resultados são preliminares.

Após a realização da análise dessa pesquisa, identificamos que os insumos alimentícios que sofreram alta nos preços no mês de agosto foram margarina, arroz e café em pó. Já o feijão e o leite, que chegaram a ser os grandes vilões da alta dos preços, mantiveram-se estáveis, tendo seus valores reduzidos em alguns estabelecimentos da cidade. É necessário ressaltar que apresentamos dados preliminares de um projeto de 12 meses de duração. Após a divulgação de boletim informativo, foi possível perceber um acirramento em relação à competitividade entre os centros comerciais da cidade de Dianópolis.

		Super 1	Super 2	Super 3	Super 4	Super 5	Super 6	Preço médio
Janeiro	2017	R\$ 268,09	R\$ 270,61	R\$ 255,14	R\$ 280,58	R\$ 295,51	R\$ 242,32	R\$ 268,46
Fevereiro	2017	R\$ 268,05	R\$ 259,79	R\$ 246,91	R\$ 270,37	R\$ 288,94	R\$ 238,44	R\$ 261,16
Março	2017	R\$ 266,60	R\$ 256,78	R\$ 254,97	R\$ 291,52	R\$ 278,01	R\$ 250,61	R\$ 264,87
Abril	2017	R\$ 276,56	R\$ 307,26	R\$ 266,58	R\$ 307,98	R\$ 281,49	R\$ 240,71	R\$ 276,60
Mai	2017	R\$ 296,67	R\$ 303,31	R\$ 265,64	R\$ 300,69	R\$ 268,89	R\$ 257,95	R\$ 282,19
Dezembro	2016	R\$ 278,96	R\$ 267,51	R\$ 256,20	R\$ 303,82	*	*	R\$ 276,62
Novembro	2016	R\$ 301,87	R\$ 289,21	R\$ 263,81	R\$ 298,42	*	*	R\$ 288,33
Outubro	2016	R\$ 311,92	R\$ 307,87	R\$ 280,02	R\$ 300,94	*	*	R\$ 300,19
Setembro	2016	R\$ 308,28	R\$ 294,53	R\$ 284,35	R\$ 309,38	*	*	R\$ 299,14
Agosto	2016	R\$ 318,81	R\$ 297,46	R\$ 282,84	R\$ 323,23	*	*	R\$ 305,59

Tabela 2 – Demonstrativo de preços da cesta básica em cada supermercado. IFTO, 2017.

Fonte: Elaboração dos autores, 2017.

\*Essas lacunas não foram preenchidas porque os supermercados não se dispuseram mais a colaborar com a pesquisa.

Confrontando o valor do salário-mínimo com o valor que é gasto com despesas alimentícias o trabalhador dianopolino gasta em média 34,21% da sua renda com alimentação, restando apenas 65,79% para as demais despesas (água, luz, moradia, saúde, educação).

Como reflexo para os moradores de Dianópolis, nota-se que ao longo da pesquisa é possível acompanhar a constante variação de preços dos produtos dos supermercados da região, mostrando ao consumidor os parâmetros, de modo que adquira um produto com qualidade aliado a um bom preço. Assim, como não existe uma regra ou critério próprio para estabelecer preços, a concorrência, por meio de promoções semanais ou períodos sazonais, influi substancialmente nos preços finais da cesta, como se tem visto em várias

publicações.

Ainda assim, em pesquisa modelo, os supermercados tornam-se bem competitivos e atendem aos interesses dos cidadãos dianopolinos e serve de referência para outros estabelecimentos de porte menor para orientação dos preços.

## 4 | CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com o aumento e a variação constante da inflação no território brasileiro, para os consumidores considerando as variáveis que dispõe, entre as alternativas como: manter fidelidade a marcas preferidas, aproveitar promoções de preços, comprar produtos em épocas de safra, comprar marcas de produtos com menor preço e fazer pesquisas de preços em estabelecimentos varejistas diversos que comercializam o que necessita em busca dos preços mais baixos. Portanto, o preço é um importante elemento determinante da decisão de compra e a prática da sua pesquisa, em mais de um supermercado, vem se tornando comum na vida do consumidor dianopolino, em grande parte, de baixa renda familiar.

Neste estudo foi possível compreender os altos e baixos índices dos preços e das suas variantes, ainda assim, para dar continuidade à pesquisa, é necessária a formação constante de indicadores econômicos, como auxílio na obtenção de um satisfatório banco de dados como fonte de pesquisas sobre o comportamento dos preços da cesta básica do município de Dianópolis.

Dessa forma, após a divulgação dos resultados da pesquisa estatística, o consumidor dianopolino passou a fazer o acompanhamento dos preços dos alimentos que constituem a cesta básica. Por isso, o principal aspecto da investigação fundamentou-se na prestação de serviço aos moradores da referida cidade, o que favoreceu a deliberação e adequação das compras de produtos do gênero alimentício, conforme as possibilidades de consumo, de acordo com o poder aquisitivo dos consumidores e segundo as ofertas de mercado.

## REFERÊNCIAS

DIEESE. Departamento Intersindical de Estatística e Estudos Socioeconômicos. Cesta Básica Nacional – Metodologia da Cesta Básica Nacional. Disponível em: <<https://www.dieese.org.br/metodologia/metodologiaCestaBasica.pdf>>. Acesso em: 28 set. 2016.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Cidades@. Disponível em: <[www.ibge.gov.br/cidadesat](http://www.ibge.gov.br/cidadesat)>. Acesso em: 28 set. 2016.

IGNACIO, S. A. **Importância da Estatística para o Processo de Conhecimento e Tomada de Decisão**. Curitiba: Iparde, 2010.

OLIVEIRA, Giovani da Silva; ZILLI, Julcemar Bruno; PEREIRA, André da Silva. A importância do índice da Cesta Básica de Passo Fundo em relação ao índice de Preços do Centro de Estudos e Pesquisas Econômicas e o índice de Preços ao Consumidor Amplo. X SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA PUCRS, Porto Alegre, 2009.

SANTOS, Joel J. **Fundamentos de custos para formação do preço e do lucro**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2005.



## AVALIAÇÃO DOS DETERMINANTES DA QUALIDADE DA EDUCAÇÃO BÁSICA: UMA COMPARAÇÃO DAS MESORREGIÕES CENTRO-SUL E OESTE DO PARANÁ

Data de aceite: 02/10/2021

Data de submissão: 04/09/2021

### **Ikaro Tem Pass**

Universidade Estadual do Oeste do Paraná.

Toledo - Paraná

<http://lattes.cnpq.br/5725739042930057>

### **Flávio Braga de Almeida Gabriel**

Universidade Estadual do Oeste do Paraná.

Toledo - Paraná

<http://lattes.cnpq.br/9084287979694927>

**RESUMO:** Os objetivos deste trabalho foram o de analisar os determinantes da qualidade da educação básica e o de realizar uma comparação entre as mesorregiões Oeste e Centro-Sul do estado do Paraná. Partiu-se da hipótese de que a qualidade da educação não é influenciada apenas pelo investimento em educação. A literatura apontou influência por variáveis como: IDH; distribuição de renda (pelo índice de Gini); despesas em assistência social e; cultura. Os resultados confirmaram, além da influência das despesas em educação, a influência do IDH e do Índice de Gini. Refutaram a influência das despesas em assistência social e não trouxeram sentido econômico para as despesas em cultura. A literatura e os resultados constatam que, para as regiões estabelecidas, há variáveis estatisticamente significativas e que merecem atenção quando se busca o equilíbrio de disparidades econômico-regionais e o crescimento econômico.

**PALAVRAS - CHAVE:** Economia da educação, Economia paranaense, IDEB.

### EVALUATION OF THE QUALITY DETERMINANTS OF BASIC EDUCATION: A COMPARISON OF THE SOUTH-CENTER AND WEST MESOREGIONS FROM PARANÁ

**ABSTRACT:** The objectives of this study were to analyze the determinants of the quality of basic education and to compare the Western and South-Center mesoregions of the Paraná state. It was hypothesized that the quality of education is not influenced only by investment in education. The literature pointed influences by variables such as HDI; income distribution (by the Gini index); social assistance expenses; culture. The results confirmed, beyond the influence of expenditure on education, the influence of the HDI and the Gini index. They refuted the influence of spending on social assistance and brought no economic sense for spending on culture. The literature and the results find that, for the established regions, there are statistically significant variables that deserve attention when balancing economic-regional disparities and economic growth.

**KEYWORDS:** Economics of education, Paraná economy, IDEB.

## 1 | INTRODUÇÃO

Considerando a economia da educação e a economia do conhecimento, pode-se trilhar um caminho na linha do capital humano, que merece destaque no processo de

desenvolvimento econômico. Este componente do desenvolvimento ultrapassa os limites da simples busca pela elevação de indicadores, se mostrando importante, também, na estabilidade do crescimento econômico. O papel do capital humano na consolidação das bases estruturais de um país é incontestável para autores como Schultz (1973) e Ramos (2015).

A economia da educação, como disciplina, se deu apenas por volta da década de 1950, quando se tentava entender os ganhos de produtividade do processo de expansão do capital no período Pós-Segunda guerra (MINTO, 2016). Com o advento do conceito de capital humano, a educação passou a ser relacionada à economia.

De acordo com Rodrigues (1987) e Ramos (2015), quando se discute o crescimento e desenvolvimento econômico, a educação desponta como um dos principais fatores para esta concretização. Apesar da suposição mais evidente da influência do investimento financeiro na qualidade da educação, Diaz (2012) aponta que, em muitos casos, este investimento, apesar de apresentar um montante alto em termos absolutos, pode não refletir em um aumento significativo nos índices de qualidade da educação. Portanto, parte-se do pressuposto de que existe relação entre a qualidade educacional não apenas com a variável investimento em educação, mas também com o Índice de Desenvolvimento Humano Municipal - IDH-M, a distribuição de renda (pelo índice de Gini), as despesas em assistência social e com a cultura. Esta hipótese remete à necessidade de uma revisão bibliográfica, no intuito de estabelecer uma série de influências que possam ser testadas, neste trabalho, em um modelo econométrico.

Diante de dimensões continentais do Brasil, se espera que a adoção de medidas regionais tenda a ter efeitos mais práticos e factíveis de observação, o que provoca a necessidade de delimitar a presente pesquisa. Viana e Lima (2010, p. 146) afirmam que “se não houver incentivo ao equilíbrio do capital humano entre as regiões, haverá uma continuidade das disparidades econômico-regionais”. Neste sentido, um estudo em duas mesorregiões que possuem, ao mesmo tempo, similaridades e disparidades mostra-se substancialmente contributivo.

A escolha de mesorregiões paranaenses surge do destaque do estado do Paraná dentro do contexto nacional, sendo o quinto no PIB em 2015 (IBGE, 2018). Nesta pesquisa foram utilizadas as mesorregiões Oeste e Centro-Sul do estado, que estão geograficamente próximas e possuem área territorial parecida. Como problema de pesquisa tem-se que: Considerando o aspecto educacional como relevante para a economia e desenvolvimento econômico, como os fatores determinantes da qualidade educacional básica se comportam nas mesorregiões Oeste e Centro-Sul do Paraná em 2013<sup>1</sup>?

As mesorregiões objetos desta pesquisa (Oeste e Centro-Sul) localizam-se no

---

<sup>1</sup> Alguns dos impactantes da qualidade educacional selecionados para esta pesquisa foram obtidos do Censo de 2010. Assim sendo, supõe-se que estes fatores tem sua influência concretizada apenas em anos subsequentes, justificando a seleção do ano de 2013 para representar a qualidade educacional.

estado do Paraná, no sul do Brasil. Dados do Instituto Paranaense de Desenvolvimento Econômico e Social - IparDES (2016), mostram que apesar destas mesorregiões situarem-se geograficamente próximas e possuir área semelhante, apresentam produção econômica distinta.

Assim, esta pesquisa tem como objetivo geral identificar os determinantes da qualidade da educação e fazer uma análise do comportamento destes fatores na qualidade educacional de 2013 nas regiões Oeste e Centro-Sul do estado do Paraná. Como objetivos específicos, tem-se: i) Identificar na literatura os principais fatores determinantes da qualidade da educação; ii) Selecionar as variáveis que indicam influência sobre a qualidade educacional; iii) Averiguar a influência empírica destas variáveis através de modelo econométrico.

## 2 | REFERENCIAL TEÓRICO

### Capital Humano, economia do conhecimento e crescimento econômico

Crawford (1994) relata que apesar de que o conceito de capital humano já fosse tratado por Adam Smith e outros economistas no século XVIII, um estudo sério a respeito da Teoria do Capital Humano (TCH) é algo bastante recente<sup>2</sup>. Aparentemente, a divisão social do trabalho, preconizada por Adam Smith enfrenta um obstáculo lógico que se verifica no desenvolvimento econômico.

Mincer (1958) segue os conceitos de Adam Smith, que relaciona o salário dos trabalhadores à sua produtividade. Já Becker (1962) supõe investimentos em capital humano que variam desde a escolaridade e treinamentos até elementos com potencial para proporcionar condições físicas necessárias para exercer determinadas atividades. Becker (1962) acredita também na relevância do indivíduo em estar informado à respeito do sistema econômico, e considera estes aprimoramentos uma iniciativa do próprio indivíduo, como uma forma consciente de investimento.

Para Schultz (1973), a hipótese central que está por detrás do tratamento da educação como capital humano é a de que uma significativa parte dos aumentos na renda nacional é uma consequência de adições a esta forma de capital. Estava explícita a presença de outra força motriz no processo de desenvolvimento. O autor esclarece que, de 1929 até meados da década de 1970, o crescimento da renda nacional nos Estados Unidos se explica pelos aumentos na qualidade do capital humano.

Schultz (1973) salienta que tanto o crescimento como o desenvolvimento econômico é relacionado diretamente ao fator humano. Segundo o autor, depende da história, cultura, geografia, entre outros fatores para a definição de uma sociedade. O autor completa afirmando que, nas sociedades, variam muito os fatores que alavancam o desenvolvimento,

---

<sup>2</sup> Além de Adam Smith, Alfred Marshall e Irving Fisher também fazem parte da origem da teoria, mas o tema ganha força especialmente após a Segunda Guerra Mundial.

porém alguns são indispensáveis ao processo, como é o caso do capital humano.

Schultz (1973) afirma estar implícito que a educação possibilita a realização dos objetivos culturais, promovem o incremento das capacitações de um povo, fazendo com que haja um benefício no seu trabalho, na administração dos seus negócios e que tais incrementos podem aumentar a renda nacional.

Alguns modelos constituídos por Lucas (1988) assumem o capital humano como motor do crescimento, desmistificando o capital físico como único meio de crescimento. A modelagem introduzida pelo autor reflete a importância do acesso da população à escolarização e qualificação, representando uma alternativa para elevar a competitividade e desempenho econômico.

É interessante destacar que o capital humano pode desencadear um processo de elevação de produtividade. Lucas (1988) admite em seu modelo que em cada nível de habilidade, as pessoas são mais produtivas em ambientes de capital humano elevado. Isso mostra que, independente do nível de habilidade de um trabalhador, este tende a ser mais produtivo ao ser inserido em um ambiente composto de pessoas com alta capacidade.

Ao tratar das composições de seus modelos, Lucas (1988) descreve que a habilidade de um trabalhador é importante, de tal forma que, com um mesmo nível de máquinas e equipamentos disponíveis, um trabalhador pode gerar um produto final diferente do outro. Segundo o autor, a maior habilidade gera um ambiente favorável à inovações, o que por sua vez acentua ainda mais a produtividade de toda a economia.

O trabalho de Romer (1989), que busca descrever um quadro teórico com o intuito de refletir a respeito do papel do capital humano em um modelo de crescimento endógeno, chega a conclusão de que o nível inicial de alfabetização influencia a taxa subsequente de investimento e, conseqüentemente, da taxa subsequente de crescimento da renda.

Neste mesmo tema, Romer (1990) observou uma elevação da quantidade de capital humano dedicada à pesquisa em relação a qualquer momento do passado e, ao mesmo tempo, a fração do capital humano aplicado à pesquisa é aparentemente maior nos países em estágios mais desenvolvidos. O autor mostra que os investimentos alocados na criação de novos conhecimentos também podem ser fontes de retornos dos agentes maximizadores de lucro, visto que há a possibilidade da cobrança de um preço dos bens resultantes maior do que o custo marginal destes.

Segundo o modelo proposto por Romer (1990), um subsídio na acumulação de capital físico é um substituto insuficiente para o investimento direto que aumenta o incentivo à pesquisa. Uma alternativa viável seria subsidiar a acumulação de capital humano, concordando com o modelo de crescimento endógeno de Hanushek e Kimko (2000), que ponderam a acumulação de capital humano como motor do crescimento.

Entre as conclusões proferidas por Romer (1990), é destaque a implicação positiva do modelo que uma economia com estoque total de capital humano maior se traduzirá em um crescimento mais acelerado. Concomitante a isso, o modelo proposto pelo autor

sugere que baixos níveis de capital humano podem auxiliar na explicação da ausência de crescimento em economias subdesenvolvidas fechadas.

Através dos trabalhos de Hanushek e Kimko (2000), Lucas (1988) e Romer (1990) percebe-se que a escolaridade está associada ao crescimento econômico através do capital humano, visto que a acumulação de capital humano possibilita aperfeiçoar o fator trabalho, que tem efeito sobre a renda e produtividade dos indivíduos.

Estudos que relacionam o capital humano em modelos de crescimento econômico e buscam demonstrar que não exclusivamente variáveis relacionadas ao capital físico produzem efeitos na lógica do crescimento econômico, podem ser encontrados em trabalhos teóricos clássicos e empíricos regionalizados como, dentre outros, em Solow (1956), Lucas (1988), Romer (1986, 1989, 1990), Hanushek e Kimko (2000), além de Souza (1999), Nakabashi e Figueiredo (2008), Viana e Lima (2009).

### **Breves constatações em trabalhos empíricos**

Ramos (2015) lembra que, entre o início do século XX e fins da década de 1950, o crescimento econômico de longo prazo era, em essência, entendido como conteúdo estrito à dupla poupança-investimento, que permitiria acrescer a capacidade de produção e a renda. Segundo ele, o investimento seria complementado pelo desenvolvimento tecnológico, que até então não se tinha uma teoria sobre a origem, sendo entendido como exógeno.

Braun et al. (2014) explicam que a indústria tradicional perdeu força nos anos de 1960, abrindo espaço para consolidação do conceito de capital humano. Os autores esclarecem que o potencial do fator trabalho pode ser conseguido via processo educacional, o que leva à mesma conclusão de Ponchirolli (2007), de que o ser humano pode ser considerado um ativo, onde é possível realizar investimentos.

Crawford (1994) afirma que a organização econômica e social da sociedade do conhecimento é centrada na posse de informação, do conhecimento e na utilização do capital humano. Basicamente significa pessoas estudadas e especializadas. Isso condiz com o disposto por Braun et al. (2014), onde admitem que a economia do conhecimento decorre do grande avanço das indústrias que produzem bens e serviços intensivos em conhecimento, contrapondo àquela tradicional indústria pautada no capital.

Neste ambiente, Ponchirolli (2007) acredita em uma tendência no sentido das empresas atingirem diferenciação através do que sabem e como conseguem utilizar este conhecimento, e que, em uma economia globalizada, o conhecimento consiste na maior vantagem competitiva de uma corporação.

Viana e Lima (2010) acreditam também em um limite dos ganhos de produtividade através da divisão social do trabalho, e apontam para o investimento na população para vencer esta fronteira. Para os autores, a TCH complementa a metodologia da divisão social do trabalho, agindo como instrumento de qualificação e especialização para o trabalhador no processo produtivo.

Kroth e Dias (2012) explicam que o acréscimo do nível de educação estimula a produção de ideias, sendo convertidas em inovações tecnológicas, gerando novos produtos e também a melhora dos processos de produção. Os autores afirmam também que o maior nível educacional amplia a habilidade dos indivíduos, propiciando a ocupação de um volume mais elevado de capital/tecnologia, conseqüentemente tornando as pessoas mais produtivas. Para os autores, esta produção de ideias e a ampliação das habilidades são os dois maiores benefícios originados pelo capital humano, e emergem da área macroeconômica.

O impacto da economia do conhecimento pode ser imenso e, neste sentido, Braun et al. (2014) exemplificam o caso da Finlândia, onde passaram de uma economia fundamentada na madeira e papel no ano de 1960 para ser sede da NOKIA, que é, no seu setor, a maior detentora de patentes do mundo. Segundo os autores, os Tigres Asiáticos (Japão, Coreia do Sul, Taiwan e Singapura) investiram em educação e alcançaram considerável melhora econômica e social no século XIX, sendo que, neste século XXI, dominam uma substancial parte da inovação tecnológica mundial.

Viana e Lima (2010) explicam que a ideia de investir em capital humano se inicia do pressuposto de que uma força de trabalho instruída, com acesso aos serviços sociais básicos, com qualidade de vida e plena cidadania equivalem a uma maior eficácia e produtividade no desenvolvimento de suas atividades. Os autores concluem que o capital humano vai além do modelo de crescimento neoclássico, que considera apenas as variações dos fatores de produção (capital e trabalho), certamente pelo fato de que em grande parte, os avanços tecnológicos dependem do grau de instrução e qualificação da população. Eles acreditam que, para que a variável tecnologia frutifique ganhos e tenha maiores chances de êxito, deve haver uma preparada e qualificada capacidade humana de gerenciar e inovar.

Ramos (2015) considera que uma nação com uma população educada é sinônimo de uma ampla classe média e reduzida pobreza. Segundo ele, decorrente destes fatos é alcançado um ambiente político estável e um sistema de governo democrático, acessível e tolerante às diferenças.

### **3 | METODOLOGIA**

Para a realização desta pesquisa foi utilizado o IDEB como variável dependente. A forma empregada deste indicador para análise foi o IDEB “anos iniciais”, que representa o desempenho escolar de alunos matriculados nas 4<sup>a</sup> e 5<sup>a</sup> séries. A escolha do indicador dos anos iniciais se deve ao entendimento de que alunos com uma boa base escolar possivelmente conseguirão se desenvolver melhor em anos posteriores.

Como variáveis explicativas para o IDEB tem-se o índice de Gini, o IDH-M e as despesas municipais em assistência social, cultura e educação. Neste estudo, as variáveis

relativas às despesas foram adequadas através do Índice Geral de Preços - Disponibilidade Interna - IGP-DI, comum em correção de preços, podendo ser observado em trabalhos como Viana et al. (2010) e Schmidt e Silva (2015). Além da correção dos valores através do IGP-DI, os dados foram intensificados para evitar a influência de valores absolutos, pois municípios com populações maiores tendem a investir mais, em valores absolutos, do que municípios menores. Este entrave foi contornado com a divisão entre o valor municipal absoluto médio investido no período e o número de alunos matriculados no ano de avaliação do IDEB. Desta forma, as despesas consistem na média dos últimos 4 anos (2010-2013) por aluno matriculado, resultando em um investimento *per capita*, correspondendo em uma apresentação mais consistente e objetiva para os resultados.

Os aspectos sociais se mostraram bastante presentes na literatura relacionada ao tema e, portanto, como resposta a fatores sociais foram incluídas neste estudo a despesa municipal em assistência social, a despesa municipal em cultura, e o Índice de Desenvolvimento Humano Municipal - IDH-M. A distribuição de renda fez parte da especificação do modelo através do Índice de Gini, que é largamente utilizado em trabalhos científicos como, por exemplo, em Medeiros e Souza (2015) e Sálvio (2016). Finalizando a especificação do modelo, mesmo diante de conclusões controversas encontradas na literatura, foi incluída como variável independente a despesa municipal em educação.

Devido à limitação na disponibilidade de dados, as variáveis representativas do Índice de Gini e Índice de Desenvolvimento Humano Municipal – IDH-M selecionadas são de 2010, pois se aproximam ao IDEB escolhido e também fazem parte da vida dos alunos que compõem o referido índice de qualidade educacional.

Neste trabalho foi utilizada a técnica econométrica de regressão através do MQO<sup>3</sup>, combinada com a adição de variáveis *dummies*. A adoção de regressão linear simples nesta metodologia seguiu a mesma linha adotada por Andrews e Vries (2012). Partindo das informações extraídas do aparato teórico, juntamente com o modelo Ancova<sup>4</sup>, as variáveis foram dispostas para formar a seguinte especificação:

$$IDEB_i = \beta_0 + \beta_1 D_{1i} + \beta_2 D_{2i} + \beta_3 D_{3i} + \beta_4 D_{4i} + \beta_5 D_{5i} + \beta_6 X_{1i} + \beta_7 X_{2i} + \beta_8 X_{3i} + \beta_9 X_{4i} + \beta_{10} X_{5i} + u_i \quad (1)$$

Em que:

*IDEB* = Índice de Desenvolvimento da Educação Básica; a são *dummies* para as microrregiões (MRG) de Cascavel, Foz do Iguaçu, Pitanga, Guarapuava e Palmas, respectivamente;

$X_1$  = despesa municipal em assistência social;

$X_2$  = despesa municipal em cultura;

$X_3$  = despesa municipal em educação;

3 MQO - Mínimos Quadrados Ordinários.

4 O Modelo Ancova reflete a regressão com a mistura de regressores quantitativos e qualitativos.

$X_4$  = índice de Gini;

$X_5$  = IDH-M;

$i$  = representa as variáveis para cada município;

$\beta$ 's = são os parâmetros e;

$u$  = termo erro.

Para tornar os estimadores confiáveis, Gujarati e Porter (2011) alertam para as hipóteses subjacentes ao método de mínimos quadrados. Nesta pesquisa foram testadas algumas violações ao modelo clássico de regressão linear, gaussiano ou padrão (MCRL), sendo: (a) a multicolinearidade, (b) homocedasticidade ou variância constante de  $e$  e (c) não há autocorrelação entre os termos de erro.

Para aferir a força da multicolinearidade foram utilizadas regressões auxiliares, que consistem na regressão de cada  $X_i$  contra as demais variáveis  $X$ . Para a avaliação da técnica de regressões auxiliares foi adotada a regra prática de Klein, que compreende na comparação do coeficiente de determinação geral com os coeficientes auxiliares. O diagnóstico de homocedasticidade (ou da heterocedasticidade) foi realizado pelo Teste de Park. A detecção da autocorrelação entre os termos de erro foi realizada através do teste  $d$  de Durbin-Watson.

## 4 | DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

### Violação dos pressupostos básicos do MCRL

Seguindo o disposto por Gujarati e Porter (2011), Hill, Griffiths e Judge (2000) e Matos (2000), é importante observar as hipóteses subjacentes ao método de mínimos quadrados, pois este passo possibilita corrigir características que ocasionem vieses aos dados estimados, que não são incomuns em ciências sociais.

A multicolinearidade foi testada através de regressões auxiliares, onde, realizada a regressão geral, o  $R^2$  encontrado foi de 0,6679, ficando acima de todos os coeficientes de determinação das regressões auxiliares e, portanto, adotando a regra prática de Klein descrita por Gujarati e Porter (2011), conclui-se que não há problema de multicolinearidade alta.

Em relação à homocedasticidade, Gujarati e Porter (2011) explicam que o Teste de Park é composto em duas etapas, onde primeiramente estima-se o resíduo da regressão através de MQO, desconsiderando a heterocedasticidade e, em seguida, é feita a regressão relativa ao teste. Os resultados das regressões mostraram que nenhuma das variáveis apresentou parâmetro significativo e, considerando os testes realizados através deste método exploratório, conclui-se que não há a presença de heterocedasticidade no modelo. Os autores explicam que há uma série de razões que podem explicar as variações das variâncias do erro, porém, os resultados encontrados neste teste mostraram que o modelo



desta pesquisa é homocedástico, não havendo a violação do pressuposto em questão.

A autocorrelação serial dos resíduos foi avaliada com o teste  $d$  de Durbin-Watson, que segundo Gujarati e Porter (2011), Hill, Griffiths e Judge (2000) e Matos (2000), é o mais usual e importante para detectar esta violação de pressuposto. Nesta pesquisa  $d_L$  e  $d_U$  foram definidos dentro do nível de significância 0,10. Nestes termos, o valor  $d$  de Durbin-Watson encontrado é de 2,12070364, se encaixando no critério  $d_U < d < 4 - d_U$ . Esta zona significa que não rejeita-se a hipótese de ausência de autocorrelação tanto positiva quanto negativa. Para fins práticos, não há violação do pressuposto do MCRL.

## Explicação dos resultados

Deve-se reforçar que o objetivo desta pesquisa é comparar as regiões Oeste e Centro-Sul no que tange a qualidade educacional e as variáveis que impactam no índice escolhido. O impacto das variáveis explanatórias foi auferido através da significância, através do teste  $t$  de Student. Desta forma, cabe inicialmente a exposição dos resultados relativos à significância estatística das variáveis explicativas. A Tabela 1 traz os resultados obtidos através da regressão por MQO:

Variável dependente: IDEB				n=79
Variáveis independentes	Coefficiente	Desv. padrão	Teste $t$	p-valor
Constante	-0,5745	1,2303	-0,4670	0,6420
Dummy MRG Cascavel	0,0091	0,1555	0,0588	0,9533
Dummy MRG Foz do Iguaçu	0,6110	0,1781	3,4310	0,0010
Dummy MRG Pitanga	-0,0408	0,2606	-0,1566	0,8761
Dummy MRG Guarapuava	0,2162	0,2147	1,0067	0,3176
Dummy MRG Palmas	-0,0547	0,2692	-0,2033	0,8395
Desp. municipais em assist. social	0,0000	0,0001	-0,0868	0,9311
Despesas municipais em cultura	-0,0003	0,0002	-1,7628	0,0824
Despesas municipais em educação	0,0001	0,0000	1,9444	0,0560
Índice de Gini	-2,4349	1,2913	-1,8857	0,0636
IDH-M	10,0275	1,5464	6,4846	0,0000
Coeficiente de determinação:	0,6680			
Estatística $F$	13,6817			

Tabela 1 - Resultado da regressão por MQO

Fonte: Elaboração própria com base em dados de Ipadres (2016), IBGE (2018) e INEP (2016)

Como padrão, esta pesquisa adotou um nível de significância de 0,10, ou 90% de probabilidade. A estatística  $F$  apresentou o valor de 13,6817, significativa dentro da probabilidade estabelecida, apontando que ao menos uma das variáveis explicativas exerce influência sobre a variável dependente IDEB.

A variável despesas municipais em assistência social apresentou coeficiente positivo, o que concorda com o disposto no Relatório Coleman, citado por Ramos (2015), onde a investigação mostrou que o determinante do desempenho do aluno era o entorno social-familiar. No entanto, esta variável foi estatisticamente não significativa, portanto, não impactando na variação do IDEB de 2013.

Analisando a variável: despesas municipais em cultura; percebe-se um coeficiente negativo, o que difere do esperado, pois isso remete ao fato de que investir em cultura traz prejuízos ao IDEB. Esta variável foi estatisticamente significativa ao nível de 0,10, concluindo que estatisticamente a variável influenciou negativamente o IDEB de 2013. Este resultado não concorda com o esperado, podendo ser investigado mais a fundo as peculiaridades desta influência.

Ramos (2015) e Diaz (2012) mostram que não há consenso sobre o impacto do investimento em educação influenciar o desempenho escolar. Nesta pesquisa, a variável: despesas municipais em educação; apresentou coeficiente positivo, confirmando a relação direta de investimentos e desempenho escolar apresentada por autoras como Diaz (2012) e Masson (2012). Esta variável se mostrou significativa dentro da probabilidade estabelecida, então pode-se concluir que as despesas municipais em educação de 2010 a 2013 foram importantes na formação do IDEB de 2013.

A variável: Índice de Gini; apresentou coeficiente negativo, de -2,4349, o que concorda com os trabalhos de Duarte (2013) e Diaz (2012), que mencionam aspectos relativos à renda como preponderantes na formação da qualidade educacional ou desempenho escolar. Este coeficiente negativo é coerente com o esperado, pois se supõe que quanto maior a desigualdade de renda, pior é o desempenho escolar da educação básica de uma determinada região. Esta variável foi estatisticamente significativa, portanto, o Índice de Gini de 2010 teve impacto sobre o IDEB de 2013. O resultado encontrado para esta variável se alinha ao estudo de Duarte (2013), que relaciona IDEB com a pobreza e confirma a hipótese de que a condição de pobreza se traduz, notadamente, através do fracasso escolar.

Semelhante ao Índice de Gini, o IDH também varia de 0 a 1, no entanto, este aumenta conforme há uma melhora na qualidade de vida da população. A variável IDH-M apresentou coeficiente positivo, de 10,0275, o que de certa forma também é coerente com o Relatório Coleman. Este coeficiente positivo se enquadra às expectativas, visto que quanto maior a qualidade de vida da população, melhor é o desempenho escolar da educação básica de uma determinada região. Este fator foi estatisticamente significativo, portanto, o IDH-M de 2010 teve efetivo impacto sobre o IDEB de 2013.

Diante da necessidade de comparação entre regiões, as variáveis binárias, inseridas no modelo, efetivam esta averiguação. Considerando que a categoria de base estabelecida é a MRG de Toledo, todas as comparações são efetuadas com base nela. Desta forma, a análise de significância das demais variáveis binárias representam aceitar ou rejeitar a

hipótese nula ( $H_0$ ) de que as demais microrregiões são estatisticamente iguais a categoria de base.

A regressão trouxe coeficientes com sinal negativo para as microrregiões de Pitanga e Palmas e coeficientes com sinal positivo para as microrregiões de Cascavel, Foz do Iguaçu e Guarapuava. Neste tipo de variável, o sinal positivo significa que a microrregião em evidência possui um IDEB acima do encontrado na categoria de base e o sinal negativo reflete o inverso. No entanto, apenas a MRG de Foz do Iguaçu apresentou coeficiente significativo, indicando que o IDEB deste é estatisticamente superior ao IDEB da MRG de Toledo. Os demais não são diferentes.

Também foram comparadas as variáveis entre as regiões Oeste e Centro-Sul, presentes nos modelos. No ano de 2013, a média dos municípios do Oeste foi de 6,02, contra 5,24 do Centro-Sul. Dados do INEP (2016) mostram que o valor de 6,02 encontrado para a mesorregião Oeste já é superior à meta projetada para 2017, enquanto o índice de 5,24 do Centro-Sul encontra-se abaixo do resultado esperado para 2013. Assim, apesar do índice das microrregiões de Toledo e pertencentes ao Centro-Sul serem estatisticamente parecidas, deve ser analisado com cautela.

A despesa *per capita* média em assistência social das mesorregiões Oeste e Centro-Sul apresentaram considerável diferença. A despesa na região Oeste foi 54,64% maior do que no Centro-Sul. Mostrou-se não significativa ao nível de 0,10 de significância. Percebe-se que há uma diferença muito elevada entre as despesas *per capita* médias das mesorregiões, e um IDEB não tão diferente, demonstrando uma grande coerência entre o método econométrico e a análise dos dados, reforçando o fato da assistência social não influenciar de forma estatística na variável IDEB.

A despesa *per capita* média em cultura das mesorregiões Oeste e Centro-Sul apresentaram a maior diferença percentual entre as variáveis explicativas do modelo. O investimento nesta área realizado pelo Oeste foi mais do que três vezes o valor da despesa *per capita* média do Centro-Sul. A variável mostrou-se significativa ao nível de 0,10, no entanto, sem sentido econômico. Devido a grande diferença observada, pode haver peculiaridades nesta variável que expliquem o resultado inesperado do sinal do coeficiente, ficando como sugestão para novos estudos.

A despesa *per capita* média em educação das mesorregiões Oeste e Centro-Sul apresentaram diferença, porém bem abaixo das demais variáveis relativas às despesas presentes no modelo. Percentualmente, investimento nesta área realizado pelo Oeste foi apenas 19,94% maior do que valor da despesa *per capita* média do Centro-Sul. A variável mostrou-se significativa e a regressão confirmou que a despesa municipal em educação tem impacto positivo sobre o IDEB.

Em relação ao Índice de Gini médio dos municípios pertencentes a cada mesorregião, percebe-se que está um pouco mais elevado na região Centro-Sul, representando uma

melhor distribuição de renda no Oeste. Apesar da diferença entre as mesorregiões ser nominalmente pequena, de apenas 0,05, deve-se levar em conta que a melhora deste tipo de índice é particularmente complexa. Dados do Banco Mundial (2016) revelam que o Brasil teve um Índice de Gini de 0,515 em 2014, sendo um dos piores do mundo. Em 2010, a média do índice dos municípios do Oeste foi de 0,474, contra 0,525 do Centro-Sul.

Ao que compete o IDH médio dos municípios pertencentes a cada mesorregião, é possível notar um índice um mais elevado na região Oeste, representando uma melhor qualidade de vida para este, com uma diferença entre as mesorregiões de apenas 0,064. É interessante notar que o padrão internacional do IDH, comum em trabalhos científicos<sup>5</sup>, é de 0 a 0,499 representando um baixo nível de desenvolvimento, 0,5 a 0,799 um desenvolvimento mediano e 0,8 a 1 sendo alto desenvolvimento. Nestes critérios, ambas as mesorregiões se enquadram no desenvolvimento mediano, sendo que a média do IDH dos municípios do Oeste em 2010 foi de 0,718, contra 0,654 do Centro-Sul.

## 5 | CONSIDERAÇÕES FINAIS

Inicialmente cabe ressaltar a relevância desta pesquisa no que concerne a delimitação adotada, pois corrobora com o disposto por Viana e Lima (2010), que acreditam no equilíbrio do capital humano entre as regiões como determinante na quebra das disparidades econômico-regionais. Assim, confirmadas as variáveis que impactam no desempenho escolar, é possível estimular pontualmente os fatores para que ocorra melhora e equalização nos níveis do IDEB.

A análise do capital humano e da economia do conhecimento realizada nesta pesquisa, diretamente relacionados ao crescimento e desenvolvimento econômico, contribuíram na composição de estudos indicados por Kroth e Dias (2012).

Dados os resultados encontrados, é razoável considerar que a baixa significância da variável despesa municipal em educação em alguma região possa derivar da ineficiência dos gastos. Savian e Bezerra (2013), na análise de eficiência dos gastos públicos com educação no ensino fundamental no estado do Paraná, chegaram que a conclusão de que, devido ao aumento da ineficiência dos gastos, deveria haver um comprometimento do governo em sua política de eficiência e se esforçar para a redução da desigualdade escolar, oferecendo uma educação de qualidade e promovendo o desenvolvimento econômico e social das regiões.

É relevante ressaltar que nas comparações das variáveis explicativas, o Oeste apresentou níveis melhores do que o Centro-Sul em todas. Por um lado, isso demonstra um patamar um pouco a frente do Oeste, mas, por outro, permite-se indagar sobre a eficiência da alocação dos recursos relativos às despesas no Oeste, dado que não constatou-se diferença significativa do desempenho escolar entre a microrregião de base (MRG Toledo,

<sup>5</sup> Kemerich et al. (2013), entre outros.

pertencente ao Oeste) e as três do Centro-Sul.

O coeficiente de determinação mostra que uma certa parte da composição da variável dependente é explicada por fatores extraordinários ao modelo utilizado. Esta limitação pode decorrer de elementos como o conhecimento local da comunidade e até de habilidades inerentes de cada indivíduo. Esta hipótese pode estar diretamente ligada às aptidões naturais em uma parcela de indivíduos, exposto por Marshall (1996), e também pode ser correlacionada com o conhecimento não científico, sugerido por Hayek (1945).

Diante da crise de meados de 2008 e dos problemas de crescimento econômico e desemprego enfrentados por diversas economias entre 2010 e 2013, nota-se que mesmo os países com alto grau de escolaridade sofrem com estes eventos. Isso obriga uma reflexão sobre a questão do capital humano por vezes tratado como estoque por alguns autores, como Ponchirulli (2007), Chiavenato (2008) e Schultz (1973). Talvez a dinâmica de produção da sociedade do conhecimento, descrita por Crawford (1994), exija a constante renovação do conhecimento, tornando o capital humano não apenas um estoque, mas um fluxo. Este tema merece a atenção de novos estudos, pois o capital humano na sociedade do conhecimento tratado como fluxo remete à necessidade de constante investimento e inovação nas práticas de construção e disseminação do conhecimento.

Assim, dentro dos limites estabelecidos nesta pesquisa, houve influência da despesa em educação sobre o IDEB, no entanto, mesmo que em outros dimensionamentos possam ocorrer resultados diferentes, Savian e Bezerra (2013, p. 44) advertem que a educação precisa aparecer como um dos principais investimentos efetivados pelo Estado, “pois promove a cidadania, justiça social, contribui para uma maior produtividade, afeta no nível de bem-estar da população, ou seja, gera uma série de benefícios para a sociedade e garante um desenvolvimento”.

É importante ressaltar que esta pesquisa buscou definir impactantes na educação básica de 2013 com base na teoria econômica correlata ao tema e em uma região preestabelecida. Consequentemente, as variáveis selecionadas podem resultar em influências divergentes em outras regiões.

Por fim, sugere-se como objeto de novos estudos, avaliar as peculiaridades das despesas municipais *per capita* média em cultura, que apresentou a inesperada influência negativa sobre o IDEB de 2013, investigar o capital humano como um fluxo, que deve ser constantemente renovado, e pesquisas em novas contextualizações e em níveis para os quais esta modelagem, assim como a região pesquisada, não suscitou conclusões.

## REFERÊNCIAS

ANDREWS, Christina W.; VRIES, Michiel S. de. **Pobreza e municipalização da educação: análise dos resultados do IDEB (2005-2009)**. Cadernos de Pesquisa, São Paulo, v. 42, n. 147, p. 826-847, 2012.

BANCO MUNDIAL. Índice de **Gini**. Disponível em: <[http://datos.bancomundial.org/indicador/SI.POV.GINI?year\\_high\\_desc=true](http://datos.bancomundial.org/indicador/SI.POV.GINI?year_high_desc=true)>. Acesso em: 25 novembro 2016.

BECKER, Gary Stanley. **Investment in Human Capital: A Theoretical Analysis**. The Journal of Political Economy, Chicago, v. 70, n. 5, p. 09-49, 1962.

BRAUN, Mirian Beatriz Schneider; STRASSBURG, Udo; GALANTE, Valdir Antonio; OLIVEIRA, Nilton Marques de. A Economia do Conhecimento: da Teoria Capital Humano à Economia do Conhecimento e o caso da Universidade Estadual do Oeste do Paraná – Unioeste. In: CAMARA, Márcia Regina Gabardo da (Org); CALDARELLI, Carlos Eduardo (Org). **Universidades estaduais paranaenses: desenvolvimento regional e contribuição para a qualificação da mão de obra**. Londrina: Editora da UEL, 2014. 182p.

CHIAVENATO, Idalberto. **Recursos Humanos: o Capital Humano das Organizações**. 8 ed. São Paulo: Atlas, 2008. 515p.

CRAWFORD, Richard. **Na era do capital Humano: o talento, a inteligência e o conhecimento como forças econômicas, seu impacto nas empresas e nas decisões de investimento**. Tradução: Luciana Bontempi Gouveia. São Paulo: Atlas, 1994. 186p.

DIAZ, Maria Dolores Montoya. **Qualidade do gasto público municipal em ensino fundamental no Brasil**. Revista de Economia Política, Rio de Janeiro, v. 32, n. 1, p. 128-141, 2012.

DUARTE, Natalia de Souza. **O impacto da pobreza no Ideb: um estudo multinível**. Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos, Brasília, v. 94, n. 237, p. 343-363, 2013.

GUJARATI, Damodar N., PORTER, Dawn C. **Econometria Básica**. 5 ed. Porto Alegre: AMGH Editora Ltda, 2011.

HANUSHEK, Eric Alan; KIMKO, Dennis D. **Schooling, Labor-Force Quality, and the Growth of Nations**. The American Economic Review, Pittsburgh, v. 90, n. 5, 1184-1208, 2000.

HAYEK, Friedrich August Von. **The Use of Knowledge in Society**. The American Economic Review, Pittsburgh, v. 35, n. 4, p. 519-530, 1945.

HILL, Carter; GRIFFITHS, William; JUDGE, George. **Econometria**. São Paulo: Saraiva, 2000. 406p.

IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Estatísticas**. Disponível em: <[http://downloads.ibge.gov.br/downloads\\_estatisticas.htm](http://downloads.ibge.gov.br/downloads_estatisticas.htm)>. Acesso em: 20 junho 2018.

INEP – INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISAS EDUCACIONAIS ANÍSIO TEIXEIRA. **IDEB - Resultados e Metas**. Disponível em: <<http://ideb.inep.gov.br/resultado/resultado/resultado.seam?cid=3493951>>. Acesso em: 20 junho 2016.

IPARDES – INSTITUTO PARANAENSE DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E SOCIAL. **Base de Dados do Estado - BDEweb**. Disponível em: <<http://www.ipardes.pr.gov.br/imp/index.php>>. Acesso em: 20 junho 2016.

KEMERICH, Pedro Daniel da Cunha; MARTINS, Sergio Roberto; KOBAYAMA, Masato; BORBA, Willian Fernando de; RITTER; Luciana Gregory Ritter. **Determinação do índice de risco da bacia hidrográfica do Rio Vacacaí Mirim com o uso de indicadores de perigo e vulnerabilidade**. Revista

Eletrônica em Gestão, Educação e Tecnologia Ambiental, Santa Maria, v. 15, n. 15, p. 2951-2969, 2013.

KROTH, Darlan Christiano; DIAS, Joilson. **Os efeitos dos investimentos público e privado em capitais físico e humano sobre o produto *per capita* dos municípios da região Sul: uma análise em painéis de dados dinâmicos, 1999-2004**. Revista Nova Economia, Belo Horizonte, v. 22, n. 3, p. 621-649, 2012.

LUCAS, Robert Emerson Jr. **On the mechanics of economic development**. Journal of Monetary Economics, Amsterdam, v. 22, p. 03-42, 1988.

MARSHALL, Alfred. **Princípios de Economia: Tratado Introdutório**. Coleção Os Economistas. São Paulo: Nova Cultural, 1996. 368p.

MASSON, Gisele. **Implicações do plano de desenvolvimento da educação para a formação de professores**. Ensaio: Avaliação e Políticas Públicas em Educação, Rio de Janeiro, v. 20, n. 74, p. 165-184, 2012.

MATOS, Orlando Carneiro de. **Econometria Básica**. 3 ed. São Paulo: Atlas, 2000. 300p.

MEDEIROS, Marcelo; SOUZA, Pedro H. G. F. **State Transfers, Taxes and Income Inequality in Brazil**. Brazilian Political Science Review, São Paulo, v. 09, n. 02, p. 03-29, 2015.

MINCER, Jacob. **Investment in human capital and personal income distribution**. Journal of Political Economy, Chicago, v. 66, n. 4, 281-302, 1958.

MINTO, Lalo Watanabe. **Teoria do Capital Humano**. Disponível em: <[http://www.histedbr.fe.unicamp.br/navegando/glossario/verb\\_c\\_teor%C3%80a\\_do\\_capital\\_humano.htm](http://www.histedbr.fe.unicamp.br/navegando/glossario/verb_c_teor%C3%80a_do_capital_humano.htm)>. Acesso em: 15 junho 2016.

NAKABASHI, Luciano; FIGUEIREDO, LÍZIA de. **Mensurando os impactos diretos e indiretos do capital humano sobre o crescimento**. Economia Aplicada, São Paulo, v. 12, n. 1, p. 151-171, 2008.

PONCHIROLLI, Osmar. **Capital Humano: sua importância na gestão estratégica do conhecimento**. Curitiba: Juruá, 2007. 184p.

RAMOS, Carlos Alberto. **Introdução à Economia da Educação**. Rio de Janeiro: Alta Books, 2015. 256p.

RODRIGUES, Neidson. Estado, **Educação e Desenvolvimento Econômico**. 3 ed. São Paulo: Cortez Editora, 1987.

ROMER, Paul Michael. **Endogenous Technological Change**. The Journal of Political Economy, Chicago, v. 98, n. 5, p. S71-S102, 1990.

\_\_\_\_\_. **Human capital and Growth: theory and evidence**. NBER, Working Paper, Cambridge, n. 3173, 1989.

\_\_\_\_\_. **Increasing Returns and long-Run Growth**. The Journal of Political Economy, Chicago, v. 94, n. 5, 1986.

SÁLVIO, Geraldo Majela Moraes. Áreas de conservação, pobreza e desigualdade social: avaliação utilizando indicadores socioeconômicos em Minas Gerais, Brasil. *Cerne*, Lavras, v. 22, n. 02, p. 145-150, 2016.

SAVIAN, Mayá Patricia Gemelli; BEZERRA, Fernanda Mendes. **Análise de eficiência dos gastos públicos com educação no ensino fundamental no estado do Paraná.** *Revista Economia & Região*, Londrina, v. 1, n. 1, p. 26-47, 2013.

SCHMIDT, Janaina Albuquerque de Camargo; SILVA, Mossicléia Mendes da. **A assistência social na contemporaneidade: uma análise a partir do orçamento público.** *Revista Katálysis*, Florianópolis, v. 18, n. 1, p. 86-94, 2015.

SCHULTZ, Theodore W. **O capital humano: Investimentos em educação e pesquisa.** Rio de Janeiro: Zahar Editores, 1973.

SOLOW, Robert Merton. **A Contribution to the Theory of Economic Growth.** *The Quarterly Journal of Economics*, Oxford, v. 70, n. 1, p. 65-94, 1956.

SOUZA, Mario Romero Pellegrini de. **Análise da variável escolaridade como fator determinante do crescimento econômico.** *Revista FAE*, Curitiba, v. 2, n. 3, p. 47-56, 1999.

VIANA, Giomar; LIMA, Jandir Ferrera de. **Capital humano e crescimento econômico.** *Interações*, Campo Grande, v. 11, n. 2, p. 137-148, 2010.

\_\_\_\_\_. **Capital Humano e Crescimento Econômico: o caso da economia paranaense no início do século XXI.** *Revista Paranaense de Desenvolvimento*, Curitiba, n. 116, p. 139-167, 2009.

VIANA, João Garibaldi Almeida; ZEN, Bárbara; KARLEC, Fábio; SOUZA, Renato Santos de. **Comportamento dos preços históricos do leite no Rio Grande do Sul, Brasil.** *Ciência e Agrotecnologia*, Lavras, v. 34, n. 2, p. 451-460, 2010.



## EL EMPRENDIMIENTO EN LAS INSTITUCIONES DE EDUCACIÓN SUPERIOR

*Data de aceite: 02/10/2021*

*Data de submissão: 20/09/2021*

### **Mónica Leticia Acosta Miranda**

Tecnológico Nacional de México / Instituto  
Tecnológico de Cuautla.  
Yecapixtla, Morelos, México  
ORCID ID: 0000-0003-3154-7482

### **Leonor Ángeles Hernández**

Tecnológico Nacional de México / Instituto  
Tecnológico de Cuautla.  
Yecapixtla, Morelos, México

### **Juan Mendoza Hernández**

Tecnológico Nacional de México / Instituto  
Tecnológico de Cuautla.  
Yecapixtla, Morelos, México

### **Liliana Camacho Bandera**

Tecnológico Nacional de México / Instituto  
Tecnológico de Cuautla.  
Yecapixtla, Morelos, México

**RESUMEN:** La situación económica del país ha llevado a impulsar el emprendimiento desde las aulas de las Instituciones de Educación Superior con el firme interés de fomentar una cultura emprendedora, innovadora y empresarial en sus estudiantes, tratando de generar nuevas empresas que apoyen el desarrollo regional. El Tecnológico Nacional de México ha incluido en sus Planes de estudio este tema y realiza eventos a nivel nacional con este propósito, pero es necesario analizar si se ha logrado el objetivo,

tema central del presente trabajo. La investigación tuvo carácter retrospectivo de enfoque mixto, y un análisis prospectivo, delimitado por sus características de lugar y tiempo, en las instalaciones del Instituto Tecnológico de Cuautla. Resultados: las asignaturas y/o eventos académicos han contribuido parcialmente en la decisión de emprender generando en los estudiantes competencias que permitan crear su propia empresa. Propuesta: cursos sobre emprendimiento y fuentes de financiamiento, promover eventos para exponer los proyectos.

**PALABRAS CLAVE:** Emprendimiento, Instituciones de educación superior, Cultura emprendedora.

### **ENTREPRENEURSHIP IN HIGHER EDUCATION INSTITUTIONS**

**ABSTRACT:** The economic situation of the country has led to promoting entrepreneurship from the classrooms of Higher Education Institutions with the firm interest of fostering an entrepreneurial, innovative and business culture in their students, trying to generate new companies that support regional development. The National Technological Institute of Mexico has included this topic in its study plans and holds events at the national level for this purpose, but it is necessary to analyze whether the objective has been achieved, the central theme of this work. The research was retrospective, with a mixed approach, and a prospective réaten, delimited by its characteristics of place and time, in the facilities of the Technological Institute of Cuautla. Results: academic subjects and / or events have

partially contributed to the réaten to undertake, generating skills in students that allow them to réate their own company. Proposal: courses on entrepreneurship and sources of financing, promote events to expose projects.

**KEYWORDS:** Entrepreneurship, Institutions of higher education, Entrepreneurial culture.

## EMPREENDEDORISMO EM INSTITUIÇÕES DE ENSINO SUPERIOR

**RESUMO:** A situação económica do país tem levado à promoção do empreendedorismo desde as salas de aula das Instituições de Ensino Superior com o firme interesse de fomentar uma cultura empreendedora, inovadora e empresarial nos seus alunos, procurando gerar novas empresas que apoiem o desenvolvimento regional. O Instituto Tecnológico Nacional do México incluiu este tema em seus planos de estudo e realiza eventos em nível nacional para esse fim, mas é necessário analisar se o objetivo foi alcançado, o tema central deste trabalho. A pesquisa foi retrospectiva, com abordagem mista, e uma análise prospectiva, delimitada por suas características de lugar e tempo, nas instalações do Instituto Tecnológico de Cuautla. Resultados: disciplinas acadêmicas e / ou eventos contribuíram parcialmente para a decisão de empreender, gerando nos alunos competências que lhes permitem criar a própria empresa. Proposta: cursos sobre empreendedorismo e fontes de financiamento, promoção de eventos para exposição de projetos.

**PALAVRAS - CHAVE:** Empreendedorismo, Instituições de ensino superior, Cultura empreendedora.

## 1 | INTRODUCCIÓN

El emprendimiento depende no solo del individuo emprendedor, sino también de un entorno institucional que facilite su desarrollo. Por esto es necesario analizar el papel que juegan las Instituciones de Educación Superior en el fomento e impulso a la creación de micro, pequeñas y medianas empresas; ya que resulta indispensable facilitar la capacitación, el adiestramiento y el asesoramiento para fomentar verdaderos proyectos de negocio puesto que en la medida en que se logre estimular el emprendimiento serán mayores los beneficios en el orden económico-social, pues dicho proceso contribuye a: incrementar la producción proporcionando más bienes y servicios al consumidor, fortalecer el mercado interno, integrar cadenas productivas, promover la vinculación Universidad – Empresas y por ende, fomentar la I+D, favoreciendo la innovación productiva.

Los emprendedores contribuyen a la reactivación económica al propiciar la creación de nuevas empresas. Su ímpetu para emprender ideas que lo lleven mejorar su entorno con lleva una serie de acciones que van marcadas por el crecimiento económico, proporcionando una mejor calidad de vida y mayor nivel de satisfacción de las necesidades sociales.

El emprendimiento ha sido estudiado desde diversas áreas del conocimiento: la economía, la psicología, la sociología, la organización de empresas, la historia y la antropología. Adicionalmente, la figura del emprendedor y su papel en la economía y la

sociedad se han analizado tanto a nivel individual, empresarial u organizativo y a nivel regional y/o global.

La idea de que el emprendimiento es un proceso que depende del individuo emprendedor, y de un entorno institucional que facilite su desarrollo implica considerar el papel de las instituciones encargadas de fomentar la creación de nuevas micro, pequeñas y medianas empresas, creando condiciones para el desarrollo de las potencialidades de los individuos.

Diseñar estrategias a través de modelos de gestión académica-administrativa es un campo en el que hay mucho que aportar, pero es necesario conocer los resultados de lo hasta ahora realizado en las instituciones de Educación Superior impulsando las iniciativas empresariales, a través de las cuales los emprendedores se fortalecen para proponer alternativas de generación de empleos mediante la creación de empresas de todo tipo.

En México, la necesidad de fuentes de trabajo obliga a las personas a incursionar en pequeños negocios de manera empírica sin tener todas las condiciones para asegurar su sostenibilidad en el tiempo y encontrar una solución a su precaria economía, e incluso muchos ni siquiera asumen el riesgo de comenzar un negocio, y esto provoca, entre otras consecuencias, que la cantidad de emprendimientos que se generan por años sea insuficiente en correspondencia con las necesidades socioeconómicas. Se pretende que los emprendedores surgidos de las aulas sean verdaderos agentes del cambio e innovación, que aporten al desarrollo económico y social de la región para lo cual es necesario conocer los resultados de lo hasta ahora realizado, con la finalidad de plantear nuevas o mejoradas estrategias

En el mundo, más del 90 por ciento de las empresas son Pymes. Estas empresas son generadoras del 40 por ciento del PIB y de un alto número de empleos en cada país o región, además de contribuir al desarrollo regional y al crecimiento económico (Davide, 2005). Por esta y otras muchas razones el emprendedor forma parte del mecanismo más importante de progreso social, ya que al ser llevadas al mercado sus innovaciones lo convierten en un generador y distribuidor de riqueza (Conde & Aguilar, 2002). En México, el 72% de los empleos se encuentran en las pequeñas y medianas empresas (Pymes), según la Secretaría de Economía, lo que las convierte en “la columna vertebral de muchas economías”. De acuerdo con datos del Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS), siete de cada 10 empleos en el país son creados por emprendedores (Caras, 2020). Jorge Corral, director ejecutivo de la Asociación de Emprendedores de México, en el marco del Día Mundial del Emprendimiento, el 16 de abril, “los emprendedores no solo están cambiando al mundo, también son el engranaje principal que mueve la economía y promueve la generación de empleos, los cuales son prioritarios para impulsar la recuperación económica” (Emmanuel, 2021).

Sin embargo no es fácil encontrar personas que tengan la capacidad y se decidan a crear su propia empresa (Madrigal Torres, 2005) por lo que las Instituciones de Educación

Superior (IES) se han convertido en una buena alternativa ya que no solo están preparando recursos humanos con habilidades para establecer y desarrollar empresas sino que están generando ideas de negocio, transfiriendo tecnología e innovación, desarrollando modelos para la creación de redes de negocio, entre otras actividades (Madrigal, 2004).

Ser emprendedor es una actitud personal y puede asumirse desde diversos niveles: personal, económico y social y todos ellos inciden en el desarrollo de una persona, una familia, una comunidad, un país e inclusive la humanidad. (García García, Garza Castaño, Sáenz Belmonte, & Sepúlveda García, 2003). Es donde sale a flote el espíritu emprendedor: al reflexionar en torno a expectativas de vida, a motivaciones, a ideales, a debilidades y fortalezas personales, a vocaciones, a gustos y preferencias, entre otros aspectos que permitirán hacer frente a los obstáculos o problemas que se presenten. Al crear una empresa, se adquiere una responsabilidad por lograr mantenerla y consolidarla en el tiempo y conseguir que todos aquellos involucrados, directa e indirectamente, con su desarrollo tengan la posibilidad de hacer sus proyecciones en función de su calidad de vida. El acto de crear empresa podrá parecer algo individual, pero sus resultados son colectivos.

Numerosos estudios han destacado el rol de las universidades como potenciales incubadores de empresas de base tecnológica y la relevancia de enlazar en los programas educativos los conocimientos científicos con los requerimientos del sector productivo (Gonzalez, 2002). Es importante considerar que la sociedad demanda cada vez más un papel activo de sus universidades, no sólo en la creación de conocimiento, sino en la transferencia de este. Así, las empresas universitarias, se han convertido en uno de los objetivos actuales de las autoridades académicas (Fernández, 2003) y es que la creación de empresas surgidas de las aulas de las IES demuestra el importante papel que estas juegan en la economía del conocimiento. Es importante también mencionar, que estas nuevas empresas se sitúan cerca de donde se crían y así facilitan el crecimiento de la economía local. Impulsan cambios en las IES al facilitar la incorporación de titulados en estas empresas, creando un mercado de conocimiento mediante los recursos humanos, y se produce una mejor valoración de los resultados obtenidos en materia de investigación (Rodeiro, Fernández, Rodríguez, & Otero, 2010).

Analizar si las actividades realizadas en las aulas del campus Cuautla del TecNM han contribuido a despertar el interés por emprender en nuestros estudiantes es el objetivo principal de este trabajo, con la finalidad de conocer de forma certera la aportación realizada, determinar si el camino es el correcto y que aspectos es necesario fortalecer y/o consolidar. Se pretende que la información recabada en este proyecto se convierta en un insumo que permita rediseñar estrategias de mejora, retroalimentando los planes y programas de estudio, apoyando en el diseño de las especialidades de cada uno de los programas educativos, lo que permitirá replantear la organización de las actividades y eventos creados con este fin, detectando sus fortalezas y debilidades, con la finalidad de mejorar aquellos aspectos que sean necesarios considerando las necesidades prioritarias

del entorno.

## 2 | DESCRIPCIÓN DEL MÉTODO

Efectuar una investigación requiere de una selección adecuada del tema a estudiar, de un buen planteamiento de la problemática y de la definición del método científico que se utilizara en dicha investigación. Para esto se hace necesario recolectar datos e informaciones pertinentes de fuentes primarias y secundarias y seleccionar las técnicas e instrumentos adecuados que constituyen las herramientas que auxilian en el proceso con la finalidad de hacer más productivo nuestro tiempo y evitar retazos (Giroux & Tremblay, 2004).

El enfoque de la investigación para este proyecto se considera que sea mixto, ya que presenta características cuantitativas y cualitativas. La parte cuantitativa, de acuerdo con lo que indica Hernández Sampieri (2018) se encuentra al contar con un problema delimitado y concreto, se llevó a cabo la revisión de la literatura para la construcción del marco teórico del cual deriva la hipótesis, la recolección de datos está fundamentada en la medición de variables y fueron analizados a partir de métodos estadísticos buscando la mayor objetividad posible utilizando la lógica o razonamiento deductivo.

Si bien muchos de los aspectos mencionados anteriormente corresponden también al enfoque cualitativo, en este caso se refiere principalmente al tipo de información que se pretende obtener, ya que lo que interesa conocer es el impacto que los programas de estudio y las diversas actividades establecidas por la institución han generado en ellos para provocar una cultura emprendedora, así como explorar su opinión acerca de este tipo de programas, determinar si se ha fomentado el interés en el aula por crear nuevas empresas y, en caso de descubrir nuevas empresas, conocer sus condiciones y características; aspectos fundamentalmente cualitativos que responden a un patrón de comportamiento cultural.

De acuerdo con Best (1982) este trabajo puede considerarse como una investigación descriptiva al referirse a actitudes que afectan un hecho presente y describir tendencias, al tiempo que se trata de un estudio comparativo causal con un alcance correlacional al pretender asociar las actividades académicas desarrolladas en la institución con el interés o desarrollo de una cultura emprendedora en los estudiantes y egresados.

El análisis es fundamentalmente de tipo prospectivo, delimitado por sus características de lugar y tiempo, definiendo como unidad de análisis o elemento la actual población estudiantil del Instituto Tecnológico de Cuautla integrada, en el semestre enero-junio 2019, por 2754 estudiantes, considerando preferentemente a quienes ya debieron haber cursado las asignaturas de Formulación y evaluación de proyectos y/o similares, ya que es en esas asignaturas en donde se concreta la elaboración de un proyecto de negocios, lo que permitirá conocer si existen estudiantes que esperan convertirse en

futuros empresarios, así como la forma en que las actividades escolares han fomentado en ellos dicha inquietud, por lo que podemos decir que nuestra población es finita, ya que está integrada por 410 estudiantes de acuerdo a datos proporcionados por la División de Estudios Profesionales del plantel.

Con la finalidad de medir las variables y obtener la información que dé respuesta al problema de la investigación de este trabajo se ha tomado la decisión de utilizar el método de muestreo probabilístico, en este caso, de forma aleatoria simple o al azar y por conveniencia de sitio, es decir, a aquellos estudiantes que se encuentren dentro de las aulas de la institución, de manera que cada uno de los individuos de la población tiene la misma posibilidad de ser elegido.

El cuestionario que se utilizó fue formulado en atención a las interrogantes y los objetivos específicos de la investigación y busca corresponder a la operación de las variables en sus dimensiones e indicadores, con preguntas cerradas policotómicas.

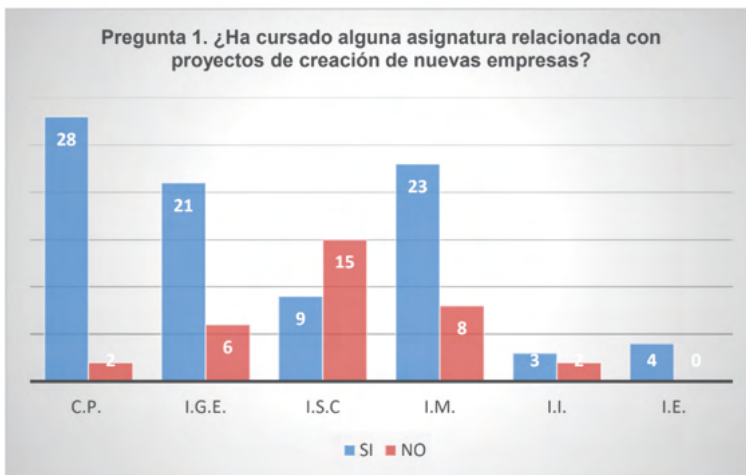
### **3 | RESUMEN DE RESULTADOS**

La aplicación de instrumento de investigación se llevó a cabo de manera directa-personal a través de un muestreo aleatorio al azar y de conveniencia de sitio en las aulas de la institución obteniendo un total de 121 instrumentos aplicados. La información fue capturada y analizada mediante Excel. Considerando que las variables del estudio son fundamentalmente cualitativas al representar atributos de los elementos (Posada Hernández, 2016), estas han sido representadas por escalas nominales y ordinales para su análisis.

Con la pregunta número 1<sup>1</sup> se pretende conocer si los estudiantes tienen algún conocimiento previo sobre actividades emprendedoras habiendo cursado alguna asignatura relacionada con el tema. Como puede observarse en la gráfica No. 1 la mayoría de los estudiantes encuestados (73 %) ha cursado alguna asignatura relacionada con emprendimiento por lo que el tema no le es desconocido. Las asignaturas cursadas son principalmente: Administración, Formulación y evaluación de proyectos, Plan de negocios y Cultura empresarial; asignaturas en las que regularmente se trabaja en el diseño de algún tipo de proyecto de inversión.

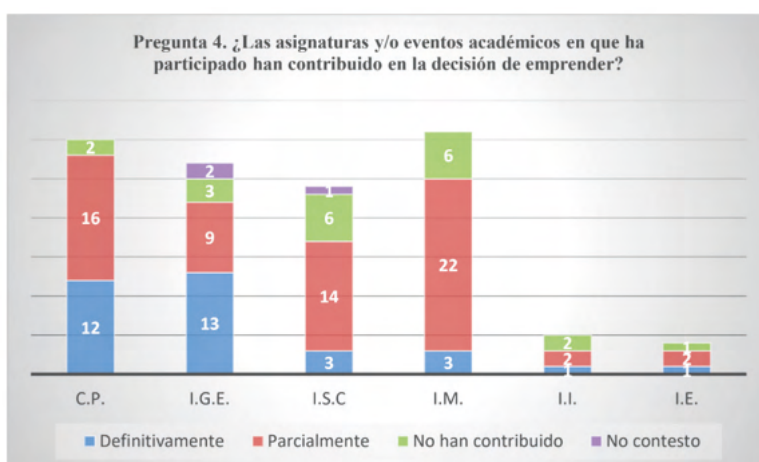
---

<sup>1</sup> Las siglas en el gráfico corresponden al Programa Educativo: Contador Público (CP), Ingeniería en Gestión Empresarial (IGE), Ingeniería en Sistemas Computacionales (ISC), Ingeniería Mecatrónica (IM), Ingeniería Industrial (II) e Ingeniería Electrónica (IE).



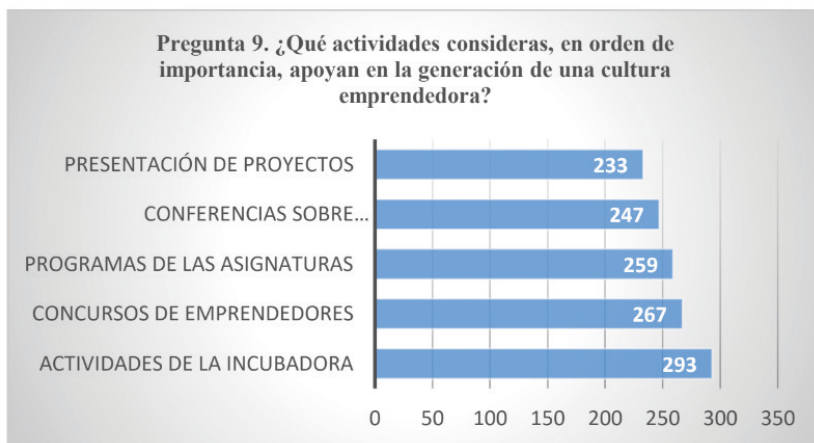
**Gráfico 1.** Elaboración Propia

Determinar si las asignaturas o eventos permitieron la adquisición de habilidades y/o competencias que resultasen útiles en la creación de una empresa es la razón de ser de la siguiente pregunta, encontrando que el (81%) de los estudiantes encuestados considera, ya sea de forma definitiva o parcial, que han adquirido competencias importantes para tomar la decisión de emprender y crear su propia empresa, respuesta que sustenta la hipótesis central de la investigación ya que lo que persiguen las IES en estos momentos, es generar este tipo de habilidades y competencias que permitan a los estudiantes y egresados pensar seriamente en establecer su propio negocio, debido a que cuentan con las bases académicas y profesionales que les permitan llevarlo a cabo. Los resultados se muestran en el grafico 4.



**Gráfico 2.** Elaboración Propia

Al igual que las preguntas 5 y 7, la pregunta 9 pide ordenar de acuerdo con la importancia considerada (donde 1 es el más importante y 6 el menos importante), aquellas actividades que, de acuerdo con su percepción, apoyan en la generación de una cultura emprendedora en los estudiantes. El orden dado es el siguiente: 1) Programas de las asignaturas, 2) presentación de proyectos, 3) concursos de emprendedores, 4) Conferencias sobre emprendimiento y en último lugar las actividades de la incubadora. Por lo que habrá que revisar los programas de las asignaturas para apoyar de una mejor forma la actividad.



**Gráfico 3.** Elaboración Propia

Para concluir el análisis se realizó una tabulación cruzada separando a aquellos estudiantes que ya habían tenido contacto con alguna asignatura relacionada con el emprendimiento de aquellos que no con la finalidad de verificar la hipótesis observando que aquellos estudiantes que han cursado alguna asignatura relacionada con emprendimiento han contestado de una manera afirmativa en prácticamente todos los cuestionamientos encontrando solo una debilidad en lo que se refiere a su participación en eventos académicos, situación que habrá que reforzar.





**Gráfico 4.** Elaboración Propia

## 4 | CONCLUSIONES

Considerando los resultados obtenidos a la fecha y analizando de manera particular cada una de las variables podemos concluir:

Se han desarrollado en los estudiantes habilidades y competencias como liderazgo, iniciativa, innovación, trabajo en equipo y creatividad que se convierten en herramientas de apoyo a la actividad emprendedora y los estudiantes concuerdan en ello, además de reconocer (de acuerdo a los resultados del ítem 6) que son útiles en el momento de iniciar un negocio.

Las actividades realizadas en la institución han despertado en ellos el interés por emprender aunque sea de forma parcial y se encuentran interesados en participar en otras actividades con este tema sugiriendo cursos, conferencias y talleres específicos, acercamiento a fuentes de financiamiento, proponiendo la realización de un mayor número de eventos académicos internos y/o externos así como una mejor difusión de los mismos de manera de incrementar la participación de los estudiantes en este tipo de eventos que, como se ha visto, despierta el interés en emprender.

## RECOMENDACIONES

Se requiere trabajar en la formación de una cultura emprendedora ya que no es un elemento al que los estudiantes le otorguen un alto nivel de reconocimiento a través de las actividades mencionadas anteriormente.

Se encuentra pendiente la aplicación de encuestas a egresados, actividad planeada

para el semestre agosto-diciembre 2019 para lo cual se cuenta con la base de datos con información de los exalumnos hasta el año 2017, misma que se considera suficiente de acuerdo al tema del presente trabajo y ya se elaboró el borrador del cuestionario que será enviado vía correo electrónico

## REFERÊNCIAS

Best, J. (1982). *Como investigar en educación* (9a. ed.). Madrid, España: Ediciones Mofrata.

Caras, R. (2 de diciembre de 2020). *12 Datos del emprendimiento en México que necesitas saber*. Obtenido de Revista Caras: <https://www.caras.com.mx/especiales/12-datos-del-emprendimiento-en-mexico-que-necesitas-saber/>

Conde, R., & Aguilar, M. (2002). *Reconsideración de dos actores clave del desarrollo económico: La pequeña empresa y el emprendedor*. México: VI Congreso Nacional en Ciencias Administrativas.

Davide. (2005). *El enfoque sistémico para el desarrollo de las pequeñas y medianas empresas*. México: Colegio de Tlaxcala.

Emmanuel. (19 de abril de 2021). *Así es el emprendimiento en México*. (E. P. Edomex, Ed.) *El Pulso*. Recuperado el septiembre de 2021, de Así es el emprendimiento en México - El Pulso Edomex

Fernández, C. (2003). *El capital riesgo y las spin-offs universitarias. Iniciativa emprendedora*, 119-127.

García García, E., Garza Castaño, R., Sáenz Belmonte, L., & Sepúlveda García, L. (2003). (2003). *Formación de Emprendedores*. México: Compañía Editorial Continental.

Giroux, S., & Tremblay, G. (2004). *Metodología de las Ciencias Humanas*. México: Fondo de Cultura Económica.

Gonzalez, J. A. (11 de noviembre de 2002). *Crear empresa como opción de vida*. Obtenido de Gestipolis: <https://www.gestipolis.com/crear-empresa-opcion-vida/>

Hernández, R. F. (2018). *Metodología de la Investigación*. México: McGraw Hill.

Madrigal Torres, B. E. (2005). *Formación de emprendedores como ventaja competitiva: Moda o necesidad*. (ICESI, Ed.) Obtenido de <http://www.icesi.edu.co/ciela/programa.jsp>

Madrigal, B. E. (2004). *Liderazgo, enseñanza y aprendizaje*. México: IPN.

Posada Hernández, G. (2016). *Elementos Básicos de Estadística Descriptiva para el análisis de datos*. Medellín, Colombia: Fundación Universitaria Luis Amigó.

Rodeiro, D., Fernández, S., Rodríguez, A., & Otero, L. (2010). (2010). *Factores determinantes de la creación de spinn-offs universitarias*. *Revista Europea de Dirección y Economía de la Empresa*, 47-68.

# CAPÍTULO 17

## O CAPITAL HUMANO E A INOVAÇÃO COMO PEDRAS BASILARES DA ECONOMIA PORTUGUESA

*Data de aceite: 02/10/2021*

*Data de submissão: 03/08/2021*

### **Cátia Susana Bento do Rosário**

Universidade Lusófona de Humanidades e  
Tecnologias,  
Lisboa – Portugal  
<https://orcid.org/0000-0001-6346-1996>

### **António Augusto Teixeira da Costa**

Universidade Lusófona de Humanidades e  
Tecnologias,  
Lisboa – Portugal  
<https://orcid.org/0000-0003-0719-6897>

### **Ana Isabel Lorga da Silva**

Universidade Lusófona de Humanidades e  
Tecnologias,  
Lisboa – Portugal  
<https://orcid.org/0000-0001-7514-8278>

**RESUMO:** Na era da economia do conhecimento, o capital humano é um fator de produção importante, sendo uma externalidade positiva que afeta a economia de muitas maneiras e uma delas é através do impacto na inovação. O estudo apresentado refere-se a Portugal, entre 2000 e 2015, tendo como principal objetivo analisar o impacto do capital humano na economia portuguesa através dos resultados da inovação. Através da utilização de modelos de equações estruturais, foi possível estabelecer uma relação causal entre as seguintes dimensões: • Capital Humano, que é o resultado de um fator latente, considerado como a causa das variáveis

observadas no que se refere ao número de diplomados em diferentes áreas de ensino. • Crescimento Económico, onde foi utilizado como medida o Produto Interno Bruto per capita. • Resultados da inovação, que foram medidos através da propriedade industrial (registo de patentes, marcas e designs). No modelo obtido, os resultados da inovação foram utilizados como variáveis moderadoras, permitindo a análise do impacto indireto do capital humano sobre o crescimento económico. Desta forma, é possível obter concluir acerca da relação entre as variáveis mencionadas, enaltecendo a importância das medidas económicas tomadas ao nível da educação, da ciência e da tecnologia, contribuindo para a promoção da inovação em Portugal.

**PALAVRAS - CHAVE:** Capital Humano, crescimento económico, inovação, MEE.

### HUMAN CAPITAL AND INNOVATION AS CORNERSTONES OF THE PORTUGUESE ECONOMY

**ABSTRACT:** In the era of knowledge economy, human capital is an important production factor, being a positive externality that affects the economy in many ways and one of them is through the impact on innovation. The presented study refers to Portugal, between 2000 and 2015, and its main purpose is to analyse the impact of human capital in the Portuguese economy through the outputs of innovation. A structural equation model was used to establish a causal relationship between the components of this study, namely: • The variable „Human

Capital“ that is the result of a latent factor, considered as the cause of the observed variables concerning to the number of graduates in different fields of education. • The Gross Domestic Product per capita was used as a measure of economic growth. • The outputs of innovation were measured through industrial property (patents, trademarks and designs). In the obtained model, the outputs of innovation were used as moderator variables, allowing the analysis of the indirect impact of human capital on the economic growth. In this way, it is possible to get important conclusions about the relationship between the mentioned variables, clarifying the importance of economic measures taken at the level of education, science and technology, helping to promote innovation in Portugal.

**KEYWORDS:** Human Capital, economic growth, innovation, SEM.

## 1 | INTRODUÇÃO

O capital humano e a inovação estão a substituir o capital e a energia, tal como estes substituíram a terra e o trabalho há 200 anos atrás. A atual era da economia do conhecimento rege-se pela criação e pelo aproveitamento dos conhecimentos e aptidões das pessoas. Esta criação de conhecimento tem impacto na economia através do aumento das competências e capacidades e também através de outras áreas, como é o caso da inovação.

Considerando-se que, apesar da inovação se poder refletir em inúmeras áreas do tecido económico, o seu maior contributo é ao nível da inovação tecnológica. Neste sentido, é importante avaliar o impacto dos *outputs* da inovação na economia do país. *Outputs* estes que podem ser medidos com recurso aos registos de propriedade industrial e tendo em conta que um dos mais importantes *inputs* da inovação se processa ao nível do capital humano, é fundamental compreender de que forma o capital humano influencia a inovação e qual o seu impacto no crescimento económico. Deste modo, será possível, avaliar a adequação e sucesso do capital humano na promoção da inovação e nos resultados económicos do país.

Os modelos de equações estruturais permitem estabelecer uma relação causal entre variáveis, sendo que o modelo a contruir implica a utilização de variáveis manifestas. O capital humano é representativo do nível geral de conhecimentos e competências proporcionados por uma educação formal e através do recurso à análise fatorial exploratória é possível contruir um fator que representa esta dimensão do conhecimento, sendo possível avaliar a relação entre as três dimensões referidas: capital humano, inovação e crescimento económico.

## 2 | ENQUADRAMENTO TEÓRICO

### 2.1 Economia do Conhecimento

A economia do conhecimento é mais que um conceito teórico, trata-se de uma

realidade onde os fatores conhecimento e inovação são fundamentais ao crescimento e desenvolvimento económico dos países e segundo Pilipenko (2015) não é um fenómeno inexplicável com origens desconhecidas, é sim um passo no desenvolvimento das forças produtivas, resultante da transferência do conhecimento e que permite alcançar um novo nível de qualidade.

Segundo a OCDE (2015) trata-se de uma economia em que o conhecimento é criado, adquirido, transmitido e utilizado de forma eficaz por empresas, organizações, indivíduos e comunidades para um maior desenvolvimento. Sendo que, de acordo com o Australian Bureau of Statistics (ABS) a definição de economia do conhecimento, apresentada pela OCDE, foi ampliada pelo Asia-Pacific Economic Co-operation (APEC), considerando que a economia do conhecimento não depende apenas de algumas indústrias de alta tecnologia para crescimento e produção de riqueza. Em vez disso, todas as indústrias da economia podem ser intensivas em conhecimento, mesmo as chamadas indústrias da “velha economia”, como mineração e agricultura.

É possível identificar três dimensões principais que compõem a economia do conhecimento: Educação (uma população com elevados níveis de educação e competências otimiza a utilização do conhecimento), a Inovação (um sistema de organizações eficaz que adapta e melhora o conhecimento global) e Infraestrutura de informação (promovendo a comunicação, processamento e divulgação de informações). Sendo que estas três dimensões fazem parte de toda uma conjuntura económica e institucional que fornece incentivos para a criação, disseminação e uso eficiente dos conhecimentos. (eg: ABS, 2002; Banco Mundial, 2007 e OCDE 2015).

## **2.2 Inovação e Capital Humano**

A aceitação da inovação e do conhecimento como fundamentais para o crescimento económico é consensual e tal como Cunha, Rego, Campos, Cabral-Cardoso e Neves (2016) referem, permite aumentar o nível de conhecimentos, a expansão da capacidade de converter recursos em bem-estar e conduz a melhorias na eficiência da economia.

Joseph Schumpeter (1939) que realçou a importância da inovação como uma forma de “destruição criativa” que conduz à criação de valor. Sendo que, de acordo com a OCDE (2015), a inovação passa pela implementação de um produto (bem ou serviço), processo ou método de marketing, novo ou melhorado, ou um novo método organizacional em práticas de negócio, local de trabalho ou relações externas.

Tocan (2012), sintetiza as principais características da inovação, sendo que o Banco Mundial (2007) e a OCDE (2015) apresentam também algumas referências de como pode ser medida esta dimensão, tal como se pode observar na tabela 1.

Características	Descrição	Medidas
Investigação	Desempenho da pesquisa básica efetuada pelas empresas.	Recebimentos de exportação de produtos e serviços de alta-tecnologia  Registo de patentes, marcas e design  Publicações científicas  Despesas em I&D
Criação de conhecimento	Expresso essencialmente pelo aumento de registos de propriedade intelectual.	
Redes e fluxos de conhecimento	Partilha de conhecimentos entre empresas, universidades, estado e outras organizações.	
Inovação e atividades de suporte para a inovação	Novos ou melhorados produtos/processos, resultantes de inovações tecnológicas ou não tecnológicas. Sendo o seu desenvolvimento suportado pelos investimentos em I&D.	

Tabela 1. Características da inovação como dimensão da economia do conhecimento

Fonte: Adaptado do Banco Mundial (2007), Tocan (2012) e OCDE (2015)

Também a Comissão Europeia, através da publicação do European Innovation Scoreboard (2016), procura medir o desempenho da inovação e para tal, elabora um índice sintético da inovação, com base no inquérito Community Innovation Survey (CIS). De modo semelhante, O Global Innovation Index (2016) é também um indicador compósito, resultante da parceria entre Cornell University, INSEAD, e o World Intellectual Property Organization (WIPO).

Transversal aos vários organismos que procuram medir inovação, é o reconhecimento do capital humano e tal como Cunha *et al* (2016) e Planing (2017) realçam, o capital humano é fundamental pois a inovação inicia-se através da criação de conhecimento que se materializa numa invenção levando posteriormente à criação de um novo ou melhorado produto/serviço.

De acordo com Schultz (1961) o conceito de capital humano refere-se ao conjunto de recursos intangíveis inerentes ao fator trabalho, melhorando a sua qualidade e produtividade.

O conhecimento é o reflexo do sucesso do capital humano e Goldin (2014), Veugelers e Del Rey (2014) e Burgess (2016) definem este conceito como o conjunto de conhecimentos e *skills* que constituem a força de trabalho das organizações.

Benhabib e Spiegel (1994) enfatizam o impacto direto que o capital humano no crescimento económico, uma vez que indivíduos com habilidades académicas superiores podem-se tornar mais produtivos, empreendedores e inovadores. O capital humano apresenta também um impacto indireto na economia, dado que aumenta a capacidade de absorção de ideias e tecnologias de outros países (Nelson e Phelps, 1966; Benhabib e Spiegel, 1994; Teixeira e Fortuna, 2010).

Ao considerar o capital humano como dimensão da economia do conhecimento,

Tocan (2012) destaca algumas características e de igual forma o Banco Mundial (2007), bem como a OCDE (2015) descrevem os principais aspetos relacionados com esta dimensão e a sua mensuração (tabela 2).

<b>Características</b>	<b>Descrição</b>	<b>Medidas</b>
Stock de pessoas qualificadas	Níveis de instrução e qualificação da população.	Média de anos de escolaridade Número de pessoas com doutoramento População entre os 30 e 34 anos com formação superior População com, pelo menos, ensino secundário Despesas em educação
Fluxo de pessoas qualificadas	Perda e ganho de trabalhadores com conhecimento, resultante da escolaridade e experiência profissional.	
Investimento na formação de capital humano	Despesas com educação e formação por parte do governo e empresas	

**Tabela 2.** Características do capital humano como dimensão da economia do conhecimento

Fonte: Adaptado do Banco Mundial (2007), Tocan (2012) e OCDE (2015)

Para além das características descritas, Karchegani, Sofian e Amin (2013) referem que os exemplos do capital humano são a capacidade inovadora, o *know-how* e a experiência anterior, capacidade de trabalhar em equipa, flexibilidade, tolerância, motivação, satisfação, capacidade de aprendizagem, lealdade, aprendizagem formal na organização e formação académica.

## 3 | METODOLOGIA

### 3.1 Modelos de Equações Estruturais

Os Modelos de Equações Estruturais (MEE), são uma técnica estatística que combina as técnicas de análise fatorial e regressão linear, tendo por base um quadro teórico que se pretende confirmar (Kline, 2016). Destacando-se uma vantagem que é a possibilidade de estabelecer relações causais transversais e longitudinais, que especificam efeitos diretos e indiretos entre variáveis, que podem ou não ser diretamente observáveis (Hoyle, 2012 e Kline, 2016).

A análise de equações estruturais deve obedecer a um conjunto de etapas: primeiramente procede-se à formulação do modelo, seguindo-se a especificação do mesmo e a recolha de dados. Com base nos dados é estimado o modelo e é feita a avaliação da sua qualidade de ajustamento onde pode ser necessária a sua reformulação, caso a avaliação indique que este não é adequado. Caso a avaliação confirme a sua adequação, este é validado e pode-se interpretar os resultados obtidos. (eg: Hoyle, 2012 e Kline, 2016).

## 3.2 Análise Fatorial

Yong e Pearce (2013) referem que a análise fatorial é uma técnica de modelação linear geral, cujo objetivo é identificar um conjunto reduzido de fatores que expliquem a estrutura correlacional observada entre um conjunto de variáveis manifestas. Desta forma, Brown (2006) destaca que o princípio básico da análise fatorial assenta na premissa de que a covariância/correlação entre um conjunto de variáveis é devida à existência de um (ou mais) fator(es) latente(s) comum(ns) a essas mesmas variáveis.

A análise fatorial pode classificar-se em dois tipos, mediante a existência ou inexistência, *a priori*, de hipóteses sobre a estrutura correlacional entre as variáveis a analisar e como referido por Brown (2006) quando existe à partida uma teoria que fornece informação prévia sobre a estrutura fatorial, então o método utilizado é do tipo confirmatório. Outro tipo de análise fatorial é a exploratória, onde, como mencionado por Taherdoost, Sahibuddin e Jalaliyoon (2014) o objetivo é determinar e analisar a estrutura de um conjunto de variáveis que estão interrelacionadas, com o intuito de construir uma escala de medida para fatores que controlam as variáveis originais.

## 3.3 Dados e Variáveis

Os dados recolhidos, são relativos a Portugal, sendo dados anuais referentes ao período de 2000 a 2015. Para tal, recorreu-se à base de dados PORDATA, Base de Dados de Portugal Contemporâneo, organizada e desenvolvida pela Fundação Francisco Manuel dos Santos.

Os indicadores utilizados como proxy das variáveis são:

- Crescimento económico - Produto interno Bruto *per capita*. O Produto Interno Bruto (PIB) é a medida utilizada para avaliar o desempenho da economia e o PIB *per capita* informa sobre a riqueza média por habitante. O PIB *per capita* é utilizado em inúmeros estudos que analisam o crescimento económico de países (eg: Barro, 1991; Easterly e Levine, 1997; Hartwig, 2012).
- Inovação - Registo de patentes (licença atribuída para proteger uma invenção), registo de marcas (sinal que identifica no mercado os produtos/serviços de uma empresa) e design (desenho/modelo que protege as características da aparência da totalidade, ou de parte, de um produto). Sarkar (2014), a Comissão Europeia através do EIS (2016) e também no GII (2016), referem que o registo relativo à propriedade industrial tem sido utilizado como uma das medidas dos resultados da inovação.
- Capital humano - diplomados por área: Educação, Artes e humanidades, Ciências sociais, comércio e direito, Ciências, matemática e informática, Engenharia, indústria transformadora e construção, Agricultura, Saúde e proteção social e Serviços. Barro (1991) utilizou as «taxas de matrícula por grau» e Valente (2014) recorreu à percentagem de diplomados em ciências sociais, gestão e di-



reito, engenharia e indústria transformadora, ciência, matemática e informática. De igual modo a OCDE (2015) destaca a importância de utilizar a informação do número de diplomados por área de educação, permitindo aferir o impacto que as diferentes formações apresentam nos resultados da inovação e consequentemente na economia dos países.

### 3.4 Modelo Econométrico e Descrição dos Testes

Seguindo as etapas da análise de modelos de equações estruturais, o modelo teórico formulado relaciona capital humano, inovação e crescimento económico. Onde, sendo o capital humano um conceito intangível, começa-se por incluir todas as áreas de formação.

A figura 1 representa a especificação do modelo teórico onde se observa a variável «capital humano» como uma variável latente que, não sendo possível observar diretamente, é formulado com base nas variáveis manifestas relativas aos diplomados por áreas. Deste modo, obtém-se uma variável que representa a componente intangível e abstrata do capital humano.

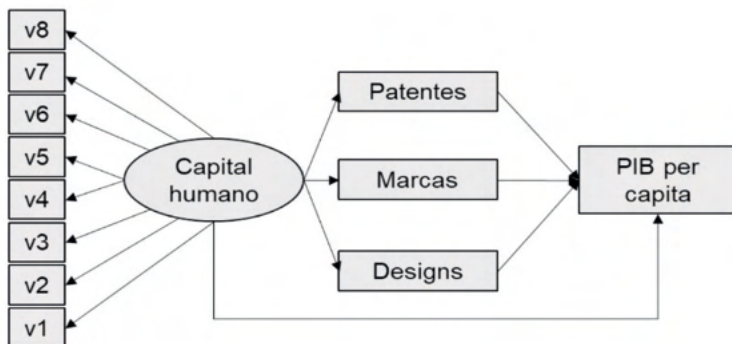
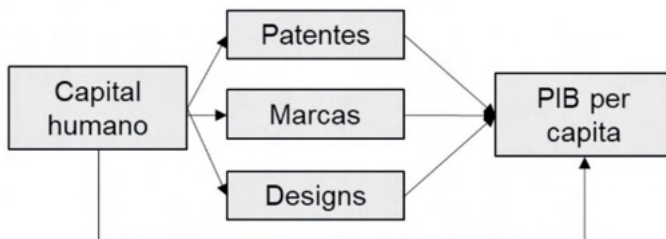


Figura 1. Especificação do modelo teórico

Tendo em conta que o modelo adequado será um modelo de mediação, então deverá proceder-se à construção de uma variável manifesta representativa do «capital humano» e para tal, recorreu-se à análise fatorial.

O modelo a considerar neste estudo é, como se observa na figura 2, um modelo de mediação formado por variáveis manifestas.



**Figura 2.** Modelo de mediação da inovação sobre o PIB *per capita*

Utilizando o software SPSS Statistics (v. 21, IBM SPSS, Chicago, IL), procedeu-se à análise fatorial exploratória, incluindo as 8 áreas de formação, não tendo sido obtidos resultados satisfatórios quanto à formação de um fator representativo do «capital humano». De igual forma, recorrendo ao software AMOS (v. 21, SPSS, Na IBM Company, Chicago, IL), verificou-se que os indicadores de normalidade multivariada (Ku) e de assimetria da distribuição de frequência (Sk) apresentavam valores absolutos superiores a 5 e 2 respetivamente, para a variável V6, devendo assim ser excluída da análise.

Procedeu-se novamente à análise fatorial, excluindo a variável V6, tendo sido obtido um único fator, que apresenta um *eigenvalue* de 6,195, em consonância com o *Scree Plot* e a percentagem de variância retida (88,499%), sendo este fator considerado válido para descrever a estrutura latente das variáveis incluídas. Observou-se um KMO = 0,810 e os resultados do teste de Esfericidade de Bartlett indicam igualmente a adequação dos dados para prosseguir com a análise fatorial exploratória.

Com base nos resultados obtidos, procedeu-se à estimação e avaliação do MEE, de onde se obteve  $\chi^2(3) = 1,736$  com *p-value* = 0,629, ou seja, não se rejeita a hipótese nula: «a matriz de covariância populacional não difere significativamente da matriz de covariância estimada pelo modelo». Também os índices de qualidade do ajustamento (CFI, GFI e NFI) indicam um modelo com uma qualidade de ajustamento considerada boa / muito boa. Há ainda que referir, que quanto à análise da discrepância populacional foi obtido RMSEA = 0 com *p-value* = 0,643, indicando que o ajustamento do modelo é muito bom. Apesar do modelo poder ser validado quanto à sua qualidade de ajustamento, observou-se que as relações entre as variáveis não eram estatisticamente significativas e procedeu-se à reespecificação do modelo onde foram identificadas áreas de formação que são mais significativas quando se trata de contribuir para o aumento da propriedade intelectual: Ciências Sociais, Comércio e Direito, Ciências, Matemática e Informática, Engenharia e Indústria transformadora, considerando-se ainda a Educação que pode refletir a qualidade de ensino, indispensável à continuação de uma formação adequada.

Procedeu-se à análise fatorial, utilizando as variáveis V1, V3, V4 e V5 que representam as referidas áreas de formação. Foi obtido um único fator, com *eigenvalue* de 3,604 e através da análise do *Scree Plot* e da percentagem de variância retida (90,092%)

este fator é considerado representativo da estrutura latente das variáveis referidas. Foi obtido um KMO = 0,692 e a par do teste da Esfericidade de Bartlett, consideram-se reunidas as condições para dar continuidade à análise fatorial. Tal como anteriormente, utilizou-se o método das componentes principais para extrair os fatores tendo sido obtido o fator:

$$\widehat{\text{Capital Humano}} = -0,252 V1 + 0,263 V3 + 0,263 V4 + 0,275 V5$$

A variável V1 (Educação) apresenta um *score* negativo, o que significa que o número de pessoas com formação superior na área da educação não é explicado de forma positiva pelo fator considerado como representativo do nível geral de conhecimentos e competências proporcionados por uma educação formal. Optou-se por manter esta variável na construção do fator «capital humano» dado que os resultados obtidos com a análise fatorial exploratória se mostraram satisfatórios para a análise efetuada.

Procedeu-se à estimação e avaliação da qualidade de ajustamento do MEE, onde se obteve  $X^2(3) = 0,908$  com *p-value* = 0,823, índices de qualidade superiores a 0,95, e RMSEA = 0 com *p-value* = 0,831.

Utilizou-se ainda o Minor Expected Cross-Validation Index (MECVI), que reflete o ajustamento teórico do modelo, permitindo comparar modelos. No modelo final foi obtido MECVI = 2,727, sendo inferior ao MECVI = 2,782 verificado no modelo anterior, indicando uma melhor validade na amostra em estudo.

O modelo obtido explica a relação e o impacto do capital humano no crescimento económico, sendo o capital humano o resultado de um fator latente entre as variáveis manifestas.

### 3.5 Análise dos Resultados

Numa primeira análise ao modelo obtido e seguidamente apresentado, constam as medidas estandardizadas dos coeficientes de regressão e R<sup>2</sup>. O modelo ajustado explica 90% da variabilidade do PIB *per capita*, onde todas as trajetórias são positivas e estatisticamente significativas para um *p-value* < ,01, com exceção do efeito direto das Marcas e Designs sobre o PIB *per capita*.

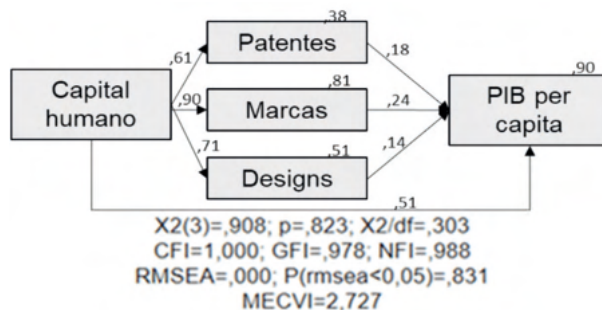


Figura 3. Modelo de mediação da inovação sobre o PIB per capita

No modelo apresentado na figura 3, observa-se que o fator construído explica 38% da variabilidade relativa ao registo de patentes, 81% quando se trata da variabilidade referente ao registo de marcas e 51% da variabilidade que se refere ao registo de designs. Sendo que, o «capital humano» contribui 0,61 para «Patentes», 0,90 para «Marcas» e 0,71 para «Designs».

Verifica-se que a variável «capital humano» apresenta um efeito total de 0,6198 sobre o PIB *per capita*, com efeito direto de 0,51 e efeito indireto, mediado através da variável «Patentes», de 0,1098, confirmando as assunções feitas na revisão da literatura.

Ao analisar a evolução das variáveis aqui apresentadas, verifica-se que no capital humano, os diplomados em Educação têm diminuído ao longo dos últimos 16 anos, apresentando uma variação negativa de cerca de 2,24%, refletindo o reconhecimento da necessidade de canalizar a formação superior para outras áreas. Constata-se o inverso, quando se analisam as outras áreas de formação, que têm visto aumentar o seu número de diplomados, verificando-se uma variação de 1,61% em Ciências Sociais, Comércio e Direito, 4,10% em Ciências, Matemática e Informática e 5,93% em Engenharia e Indústria transformadora. Com base no modelo apresentado, este progresso justifica a evolução positiva que se observa ao nível do registo de propriedade intelectual, onde as concessões de patentes têm aumentado em média 14,61%, de marcas 20,86% e designs 8,85%.

O PIB *per capita* apresenta um crescimento médio de 2,25%, salvaguardando-se o período de 2009 a 2012, que foi de -1,37% espelhando a crise económica que se fez sentir essencialmente nesses anos, bem como a contração económica provocada por medidas político-económicas.

Deste modo, verifica-se que o crescimento económico do país tem evoluído a um ritmo pouco acentuado, sendo explicado de forma positiva pelo capital humano que, não apresenta taxas de crescimento elevadas. A par desta situação, verifica-se um elevado esforço para aumentar o *stock* de propriedade intelectual do país. Contudo, o capital humano não impacta de forma acentuada através dos *outputs* da inovação, o que significa que, uma parte dos registos de propriedade industrial resulta de outras condicionantes.

## 4 | CONCLUSÕES

Através da aplicação do modelo de equações estruturais, baseado em variáveis manifestas, em que a variável capital humano foi obtida com recurso à análise fatorial, observou-se que no período de 2000 a 2015, Portugal apresenta uma dimensão de conhecimentos com um reduzido contributo para o crescimento económico, mediados pelos *outputs* da inovação.

Ainda assim, o nível geral de conhecimentos resultante da formação académica, apresenta um impacto significativo no crescimento económico, o que reflete a adequação da educação noutras áreas para além da inovação, podendo incluir o aumento da capacidade

da absorção tecnológica.

Há a referir que o facto de o impacto direto do «capital humano» ser superior ao impacto indireto, revela que Portugal, apesar de ter uma economia desenvolvida, apresenta limitações quanto à aplicação da formação superior no desenvolvimento de inovações economicamente viáveis.

Este estudo apresenta como limitação o facto de incluir um número não elevado de observações disponíveis (dezasseis anos), podendo os resultados obtidos terem sido também influenciados pela crise económica que se acentuou em 2009.

Como hipótese de trabalho futuro tem-se a possibilidade de incluir a dimensão das TIC, avaliando o impacto que estas apresentam na relação entre capital humano e inovação. Pode ainda procurar-se avaliar o contributo da formação superior por áreas, mas de forma desagregada e ainda incluir outras dimensões do capital humano, como por exemplo a experiência profissional.

Acresce ainda a importância de analisar o impacto que a atual pandemia provocada pelo vírus SARS-CoV 2 terá na economia, dado que as restrições provocadas pelo confinamento levaram a uma alteração de paradigma no que concerne à forma como muitos negócios são feitos. O aumento exponencial do comércio online e a adaptação de diversos setores de atividade passaram inevitavelmente pela inovação e partilha de conhecimento.

## REFERÊNCIAS

BARRO, R. **Economic Growth in a Cross Section of Countries**. The Quarterly Journal of Economics, 1991. 106(2), 407-443.

BENHABIB, J. e SPIEGEL, M. M. **The role of human capital in economic development: Evidence from aggregate cross-country data**. Journal of Monetary Economics, 1994. 34, 143-173.

BROWN, T. A. **Confirmatory factor analysis for applied research**. New York: The Guilford Press, 2006.

**Building Knowledge Economies**. The World Bank Washington, D.C, 2007. Disponível em: <https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/6853>. Acesso em: 20 de janeiro de 2017.

CUNHA, M. P.; REGO, A.; CUNHA, R. C., CABRAL-CARSOSO, C. e NEVES, P. **Manual do Comportamento Organizacional e Gestão**. RH Editora, 2016.

EASTERLY, W. e LEVINE, R. **Africa's growth tragedy: Policies and ethnic divisions**. Quarterly Journal of Economics, 1997. 112(4) 1203-1250.

**European Innovation Scoreboard 2016**. EUROPEAN COMMISSION, 2016. Disponível em: <https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/6e1bc53d-de12-11e6-ad7c-01aa75ed71a1>. Acesso em: 08 de janeiro de 2017.

**Frascati Manual 2015: Guidelines for Collecting and Reporting Data on Research and Experimental Development: The Measurement of Scientific, Technological and Innovation Activities.** OCDE publishing, Paris, 2015. Disponível em: <https://www.oecd.org/sti/frascati-manual-2015-9789264239012-en.htm>. Acesso em: 15 de janeiro de 2017.

GOLDIN, C. **Human Capital.** Handbook of Cliometrics: Harvard University and National Bureau of Economic Research, 2014.

HENSON, R. K., & ROBERTS, J. K. **Use of exploratory factor analysis in published research.** Educational and Psychological Measurement, 2006. 66(3), 393-416.

HOYLE, R. H. **Handbook of Structural Equation Modeling.** The Guilford Press, 2012.

KARCHEGANI, M.R.; SOFIAN, S. e AMIN, S. M. **The relationship between intellectual capital and innovation: a review.** International Journal of Business and Management Studies, 2013. 2(1), 561-581.

KLINE, R. B. **Principles and Practice of Structural Equation Modeling.** The Guilford Press, 2016.

**Measuring a Knowledge-based Economy and Society.** AUSTRALIAN BUREAU OF STATISTICS. 2002. Disponível em: <https://www.abs.gov.au/AUSSTATS/abs@.nsf/mediareleasesbyReleaseDate/77652137920DF435CA256C2200816899?OpenDocument>. Acesso em: 03 de janeiro de 2017.

NELSON, R. R. e PHELPS, E. S. **Investment in Humans, Technological Diffusion, and Economic Growth.** The American Economic Review, 1966. 56(1/2), 69-75.

PILIPENKO, E. **Knowledge-Based Economy as a Basis for the Long-Term Strategy of the Development of the Society.** Scientific Research Publishing Inc., 2015. 6, 888-894.

PLANING, P. **On the origin of innovations – the opportunity vacuum as a conceptual model for the explanation of innovation.** Journal of Innovation and Entrepreneurship, 2017. 6(5) 1-18.

SARKAR, S. **Empreendedorismo e inovação.** Editora Escolar, 2014.

SCHULTZ, T. W. **Investment in Human Capital.** The American Economic Review, 1961. 51(1), 1-17.

SCHUMPETER, J. **Business Cycles: A theoretical, historical and statistical analysis of the capitalist process.** MacGraw-Hill, 1939.

TAHERDOOST, H; SAHIBUDDIN, S. e JALALIYOON, N. **Exploratory Factor Analysis; Concepts and Theory.** Advances in Applied and Pure Mathematics, 2014. 375-382.

TEIXEIRA, A. C. e FORTUNA, N. **Human Capital, R&D, and long-run productivity. Testing the technological absorption hypothesis for the Portuguese economy, 1960-2001.** Research Policy, 2010.

**The Global Innovation Index 2016: Winning with Global Innovation.** CORNELL UNIVERSITY, INSEAD, e WIPO, 2016. Disponível em: [https://www.wipo.int/edocs/pubdocs/en/wipo\\_pub\\_gii\\_2016.pdf](https://www.wipo.int/edocs/pubdocs/en/wipo_pub_gii_2016.pdf). Acesso em: 08 de janeiro de 2017.

TOCAN, M. C. **Knowledge Based Economy Assessment.** Journal of Knowledge Management, Economics, and Information Technology, 2012. N° 5.

VALENTE, A. C. **Inovação, Educação e Trabalho na Economia Europeia**. Príncipia Editora, 2014.

VEUGELERS e DEY-REY, E. **The contribution of universities to innovation, (regional) growth and employment**. European Commission, 2014.

YONG, A. e PEARCE, S. **A Beginner's Guide to Factor Analysis: Focusing on Exploratory Factor Analysis**. *Tutorials in Quantitative Methods for Psychology*, 2013. 9(2), 79-94.

## LA RELEVANCIA DE LA MUJER ARTESANA EN LA ECONOMÍA FAMILIAR DE LA REGIÓN MIXTECA

*Data de aceite: 02/10/2021*

*Data de submissão: 06/09/2021*

### **Olivia Allende Hernández**

Universidad Tecnológica de la Mixteca, Instituto  
de Ciencias Sociales y Humanidades  
Oaxaca, México  
ORCID: 0000-0002-8528-457X

### **Celia Bertha Reyes Espinoza**

Universidad Tecnológica de la Mixteca, Instituto  
de Computación  
Oaxaca, México  
ORCID: 0000-0003-3787-912X

### **Liliana Eneida Sánchez Platas**

Universidad Tecnológica de la Mixteca, Instituto  
de Diseño  
Oaxaca, México  
ORCID: 0000-0001-5233-3868

**RESUMEN:** En la Región Mixteca del estado de Oaxaca, las Unidades Económicas (UE) con mayor participación son las referentes al sector secundario. A pesar de la implementación de iniciativas públicas y privadas, Oaxaca es uno de los estados con mayor nivel de pobreza del país, por lo tanto, para reducir la pobreza independientemente de la oferta de servicios básicos, es necesario que los hogares cuenten con una alternativa productiva que les permita incrementar su ingreso promedio. En el presente documento se analiza la importancia de la industria manufacturera como alternativa para apoyar a las familias de la Región Mixteca. Se

considera que parte de las tradiciones familiares en la región, se relacionan con la producción de productos de palma, lo cual ha permitido a las mujeres mixtecas participar en la transformación de la palma real para la producción de artesanías, actividad trascendental de la región. Para tal efecto se realiza una investigación descriptiva que permite analizar el comportamiento de las artesanas en el contexto productivo, teniendo como eje de estudio el nivel de participación de la mujer mixteca en la cadena de valor para la producción de artesanías de palma real en la Región Mixteca. Como parte de los resultados se enfatiza el rol de la mujer mixteca en la cadena de valor del producto artesanal hecho de palma real natural, así como los factores que fortalecen y amenazan a este sector productivo.

**PALABRAS - CLAVE:** Artesanía de palma real, Cadena de valor, Industria manufacturera, Mujer mixteca

### **THE RELEVANCE OF ARTISAN WOMEN IN THE ECONOMY OF FAMILIES IN THE MIXTEC REGION**

**ABSTRACT:** In the Mixtec region of the state of Oaxaca, the Economic Units (EU) with the highest participation are those referring to the secondary sector. Despite the implementation of public and private initiatives, Oaxaca remains one of the states with the highest level of poverty in the country; therefore to reduce poverty regardless of the supply of basic services, it is necessary to provide households with a productive alternative that allows them to increase their average income. This paper analyzes the importance of the manufacturing industry as an alternative to



support families in the Mixtec region. Traditionally, many families in the region are involved in the production of palm products, which has allowed Mixtec women to participate in the transformation of the royal palm through the production of handicrafts, a transcendental activity in the region. For this purpose, a descriptive research is carried out to analyze the behavior of craftswomen in the productive context, having as an axis of study the level of participation of Mixtec women in the value chain for the production of royal palm handicrafts in the Mixtec Region. As part of the results, the role of Mixtec women in the value chain of the artisan product made from natural real palm is emphasized, as well as the factors that strengthen and threaten this productive sector.

**KEYWORDS:** Royal palm handicrafts, Value chain, Manufacturing industry, Mixtec woman.

## INTRODUCCIÓN

El desarrollo de la presente investigación se centra en el municipio de Huajuapán de León, ubicado en la región Mixteca Baja, perteneciente al estado de Oaxaca. Este municipio tiene a la ciudad de Huajuapán de León como centro comercial donde convergen los habitantes de comunidades etnolingüísticas aledañas para ofertar sus productos artesanales. En la Región Mixteca, pese al ambiente de marginación y pobreza que impera en las comunidades, a lo largo del tiempo los mixtecos han sabido transmitir parte de su herencia familiar, entre estas tradiciones se han difundido sus conocimientos en la elaboración de las artesanías de palma. Principalmente, la enseñanza se centra en el núcleo familiar y por lo general con la asignación de tareas específicas en el proceso de elaboración del producto artesanal. La venta de estos productos tradicionales son una fuente de ingresos para el sustento económico de la mayoría de las familias de comunidades vulnerables, convirtiéndose esta actividad en una oportunidad de desarrollo.

Debido a la experiencia generacional de las familias de la Región Mixteca en la producción de productos de palma, se puede indicar que de manera empírica han creado empresas sociales que les ha permitido cubrir, en lo posible, las necesidades sociales no resueltas y al mismo tiempo crear valor social. La Innovación Social consiste en encontrar nuevas formas de satisfacer las necesidades sociales que no están adecuadamente cubiertas por el mercado o el sector público. Además, la investigación y la innovación forman parte de la base del progreso en relación con todos los desafíos a los que se enfrentan las zonas rurales en el sector agrícola, económico, ambiental y social. (COM, 2010).

Para la implementación formal de una empresa social, se debe tener en cuenta la motivación de la persona emprendedora, la actividad e impacto social, el modelo de negocio, la distribución de beneficios, el capital social, el modelo organizativo, y finalmente, la percepción de la comunidad (Rosas, 2013).

Como consecuencia de las deplorables circunstancias de pobreza en la que se encuentra el Estado de Oaxaca, así como un alto índice de analfabetismo, mortandad infantil, migración e inseguridad (BIENESTAR, 2019), es primordial la creación de actividades económicas y sociales que impulsen el desarrollo, principalmente en las

entidades donde los recursos son escasos y limitados. Es necesario implementar empresas sociales que impacten positivamente a la comunidad, crear modelos de negocios inclusivos exitosos, promover la solidaridad y colaboración de productores comunitarios y considerar las necesidades específicas de las propias comunidades.

La Agencia Vasca de la Innovación (Innobasque, 2011) ha indicado que la empresa social se caracteriza por:

- Las personas generan iniciativas encaminadas al beneficio social.
- Inclusión, a través de la creación de empresas que favorezca la incorporación de personas que están en riesgo de exclusión debido a su discapacidad o por factores que dificultan su acceso al mercado laboral.
- Generar un impacto positivo en la comunidad.
- Genera valor social, crecimiento económico y empleo.
- Innovación, a través de manera de concebir los negocios, detectar nuevas oportunidades de negocio dentro de la realidad social.
- Transformación del modelo social y económico.

Con base en los elementos enlistados anteriormente, se ha identificado que son afines con los elementos que se han implementado de forma empírica en las empresas familiares de la Región Mixteca dedicadas a la producción de productos de palma. Por lo tanto, es necesario el desarrollo de investigaciones y propuestas que permitan formalizar y normalizar las actividades relacionadas con la producción de productos de palma.

El Gobierno de México en el 2020, a través del Observatorio Laboral ha publicado información sobre las tendencias y características de las personas ocupadas en el país dentro de once sectores de actividad económica: Agropecuario, Comercio, Construcción, Educación y Salud, Extractiva, Gobierno, Servicios Personales, Servicios Profesionales, Transformación, Transporte y Turismo. Con base en las cifras del cuarto trimestre del 2020 de la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (ENOE), se ha indicado que el Comercio es el sector de actividad económica que concentra el mayor número de personas ocupadas en el país con el 19% del total de los ocupados. En este sector del Comercio, el 53.1% de los ocupados cuenta con escolaridad hasta el nivel secundaria y tan sólo el 41.7% tienen entre 16 y 34 años de edad. En cuanto a la distribución de sexo, el promedio de mujeres ocupadas es del 38% y en el sector del comercio las mujeres superan a la mitad de los ocupados representando el 50.4%.

Acorde con el Observatorio del Sector Social de la Economía (OSSE, 2017), en el Estado de Oaxaca la participación de los sectores terciario y secundario se da en un 89% y 9% respectivamente. En el caso de la Región Mixteca, las Unidades Económicas (UE) con mayor participación son las del sector secundario. En este sector se encuentra la industria manufacturera, que para la presente investigación se hace referencia a la actividad de la

transformación de la palma natural considerada como materia prima en la producción de artesanías en la región.

Con el objetivo de conocer la situación real de la actividad de transformación de la palma, se ha realizado una investigación que permita describir el comportamiento de las artesanías en el contexto productivo, teniendo como eje de estudio la identificación o establecimiento del nivel de participación de la mujer en la cadena de valor para la producción de artesanías de palma real en la Región Mixteca. Además, se han identificado diversos factores que fortalecen a este sector, así como aquellas situaciones que amenazan la permanencia de los productos de palma en el gusto del consumidor. Debido a la participación de la mujer en la cadena de valor para la producción de las artesanías de palma en la Región Mixteca, se ha impulsado el empoderamiento de la mujer indígena en la economía local, brindando la oportunidad de ampliar su mercado productivo.

## **PROCESO METODOLÓGICO**

Se han recolectado datos a través de una metodología cualitativa, que ha permitido determinar la situación actual de los artesanos, verificar si la tradición generacional sigue presente o ha sufrido cambios, y si prevalece el entusiasmo en las nuevas generaciones para dar continuidad a esta labor.

Con el objetivo de obtener referencias del proceso de producción de los artesanos de palma de la Región Mixteca, se ha aplicado la Cadena de Valor como herramienta de gestión, la cual fue diseñada a mediados de la década de 1980 por Michael Porter, economista estadounidense, profesor en la Escuela de Negocios de Harvard. Dicha herramienta metodológica ha permitido realizar, en principio, un análisis interno del grupo de artesanos mixtecos a través de su desagregación en sus principales actividades productivas generadoras de valor.

## **INTERCAMBIO COMERCIAL EN LA REGIÓN MIXTECA**

La Región Mixteca abarca una superficie de 15,671.08 km<sup>2</sup> y representa la quinta concentración poblacional en el estado, Huajuapán de León es el municipio con mayor presencia en la región. En Huajuapán todavía se mantiene la tradición de comercializar artesanías en cestería, considerándose como una de las artes más antiguas de la región, practicada a partir de tiras o fibras de origen vegetal (ixtle y palma) y también de materias sintéticas (fibras de polietileno).

Hujuapán de León se considera como un centro de intercambio comercial entre las comunidades aledañas. Los artesanos llegan a la ciudad para vender sus productos, principalmente en las calles o en las ferias, entre los cuales se encuentran los habitantes de San Simón Zahuatlán, Coicoyán de las Flores, Santos Reyes Yucuná, Zapotitlán Palmas, Tezoatlán de Segura y Luna, Magdalena Peñasco, y Santa María Apazco.

Los habitantes de las comunidades antes mencionadas tienen como principal fuente de trabajo la elaboración de productos tejidos con palma real natural, y debido a la escasez de la materia prima (palma real natural), en las últimas décadas han integrado la fibra de polietileno en la elaboración de sus productos artesanales.

## **DIVERSIFICACIÓN DE ARTESANÍAS**

Existe una diversificada producción artesanal en la Región Mixteca, además de la palma, se manufacturan textiles en algodón y lana como: servilletas, cobijas, huipiles, morrales, ceñidores, refajos, bordados, camisas, cotonos, rebozos y enredos de lana. Se ha identificado que las mujeres son las principales responsables de tejer artesanías tanto textiles como utilizando palma real y palma criolla de la región.

Sin embargo, se destaca la participación de los hombres en la elaboración de las artesanías tales como: la cestería de carrizo y de palma, velas, cerámica de diversos barros para distintos fines, talabartería, cohetes, cuchillos, herrería, metates, y escobas. Por lo general, el trabajo artesanal se realiza en el ámbito familiar y estos conocimientos se transmiten de generación a generación.

## **LIMITANTES EN LA PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE PRODUCTOS DE PALMA**

En la Región Mixteca existen factores que influyen en la calidad de vida de los pobladores de las comunidades de la región, tales como: educación, nivel sociocultural, factores productivos (tierra, trabajo, capital), alta marginación, carencia de desarrollo industrial y tecnológico, intermediación de los pocos productos que se generan en la región. La orografía de la región contribuye al bajo desarrollo de las poblaciones, debido a que diversas vías de comunicación terrestres son de terracería o se encuentran en mal estado y solo algunas de las principales vías de comunicación son de asfalto, esta situación contribuye e intensifica la marginación de las comunidades.

En el caso de los artesanos de palma en la región, es necesaria la implementación de mecanismos para la construcción de canales de distribución acordes con las características propias a las actividades y necesidades del contexto productivo de la región. Además, se ha detectado falta de interés de los habitantes de las ciudades destino para adquirir los productos artesanales de palma.

Por otra parte, en la región se han detectado problemas para obtener la materia prima para el tejido de palma natural, debido a que muchas tierras han sido pobladas y/o erosionadas provocando la escasez de producción de palma. Por lo anterior, los artesanos han optado por utilizar la palma sintética o fibra de polietileno para la elaboración de sus productos (Figura 1), lo cual les brinda ventajas tales como: el bajo costo, la existencia de la diversidad de colores, la facilidad al momento de tejerla y a la uniformidad del ancho de la

fibra. Además, de que la fibra sintética es susceptible de ser reciclado y reutilizado, debido a que las rebabas sobrantes pueden ser vendidas para fundirlas y crear nuevas fibras en colores oscuros.



Figura 1. Cesto hecho de fibra sintética

## **PRODUCTOS CONSIDERADOS COMO ARTESANÍAS INDÍGENAS DE LA REGIÓN MIXTECA**

El Centro de Información y Documentación Artesanal (CENDAR), indica que las artesanías se pueden clasificar en tres grupos: indígenas, tradicional popular y artesanía contemporánea o neo artesanías. La artesanía indígena se considera como la producción de bienes útiles, rituales y estéticos, los cuales constituyen una expresión material de la cultura de las comunidades étnicas, es decir, se han integrado los conceptos de arte y funcionalidad en la elaboración de productos artesanales para satisfacer necesidades sociales.

La producción de productos de palma les permite a los artesanos poner en práctica los conocimientos ancestrales que forman parte de su comunidad y los cuales han sido transmitidos de padres a hijos. Además, se ha identificado que el 90% de la transmisión de conocimientos es de forma matriarcal.

Se debe promover la funcionalidad en la creación de productos de palma, principalmente para cubrir las necesidades de un estilo de vida o bien de un contexto social en específico. Es importante preservar el uso de sus propias herramientas tecnológicas, diseño e imagen del producto que les permita difundir y promover los conocimientos de la herencia generacional de la región.

Una de las principales fortalezas en las familias productoras de artesanías de palma en la región, ha sido el hecho de generar coaliciones y alianzas a largo plazo entre artesanos y entidades (ONG, Universidades, Gobierno), con la finalidad de recibir

apoyos para emprendimientos, becas productivas, capacitación entre otros beneficios que repercuten en el bienestar de las familias y en la comunidad.

El antecedente más notable en la región es el caso de “FIDEPAL” que fue una empresa conformada por cooperativas dedicadas a la comercialización de productos de palma establecida en Huajuapán de León. Esta empresa tuvo un gran éxito al inicio de sus actividades, lamentablemente cerró en la década de los 90s. La producción de la empresa se centraba en una variedad de artesanías de palma real: sombreros, bolsas, portafolios, carpetas, cestos, entre otros.

Actualmente, los productores de palma continúan con la creación de productos orientados al cliente femenino, siendo de mayor consumo las carteras, bolsas y monederos (Figura 2). Debido a que los productores se han enfocado en productos orientados hacia la mujer como centro productor y consumidor, la moda y las tendencias tecnológicas y socioculturales han permitido fomentar la creatividad e innovación en el diseño de sus productos.



Figura 2. Productos de palma

Por lo anterior, se ha dado paso a la neoartesanía lo cual ha permitido dar continuidad a una tradición que se adapta y subsiste en la era digital. Sin embargo, las expectativas de los artesanos con respecto a la comercialización no se logran ver cristalizadas, ni en términos de espacios, ni de posibilidades para concretar la oferta de los productos, ni tampoco de capacitación para concretar ventas. Es necesario establecer canales de distribución efectivos para fortalecer las ventas en puntos estratégicos en las ciudades y centros turísticos. Es importante plantear la innovación en términos de calidad del producto, impulsar la innovación social que atañe directamente a las comunidades de artesanos, y a los artesanos en particular vinculados con los diferentes componentes de la cadena de valor de la artesanía.

## EL PAPEL DE LA MUJER ARTESANA EN LA CADENA DE VALOR

Las mujeres artesanas desempeñan un papel que va más allá de su núcleo familiar, contribuyen a la economía del hogar, se han convertido en la fuerza laboral en la Región Mixteca, así como en el eje de valor productivo y en el desarrollo comunitario. La mujer artesana debido a su desempeño productivo, ha logrado autonomía económica inclusiva que se refleja, sobre todo, en el empoderamiento de la mujer en la comunidad.

Este empoderamiento se refiere al proceso por el cual las mujeres, en un contexto en el que están en desventaja por las barreras estructurales de género, adquieren o refuerzan sus capacidades, estrategias y protagonismo, tanto en el plano individual como colectivo, para alcanzar una vida autónoma en la que puedan participar, en términos de igualdad, en el acceso a los recursos, al reconocimiento y a la toma de decisiones en todas las esferas de la vida personal y social. En la Figura 3, se muestra la relación de la mujer artesana en el proceso productivo.

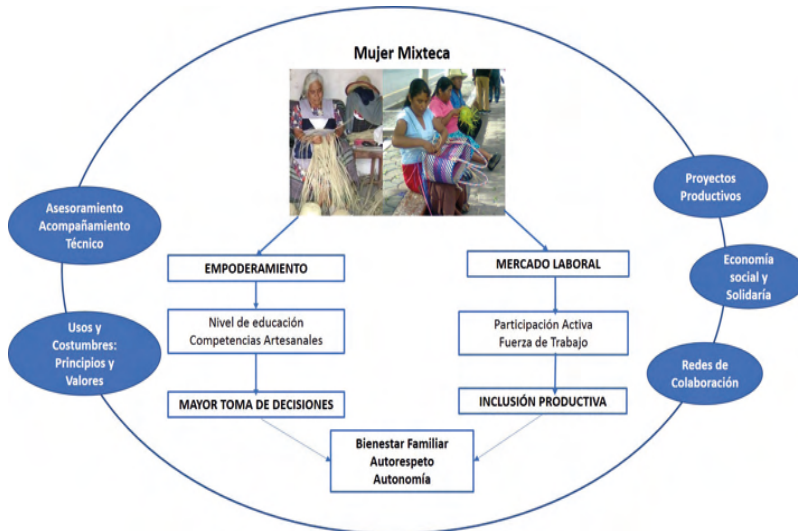


Figura 3. Rol de la mujer artesana

Su actividad artesanal le permite contar con una participación en la fuerza laboral, misma que coadyuva a la inclusión productiva en zonas rurales. La organización social de las mujeres artesanas favorece su inclusión en proyectos productivos bajo el contexto de la economía social y solidaria.

Los organismos o instituciones externas que han proporcionado capacitación técnica y acompañamiento en apoyo a la economía local permiten fortalecer sus competencias y capacidades creativas de tal manera que la mujer artesana pueda revivir la cultura artesanal reinventando e innovando sus creaciones.

Las mujeres artesanas han innovado sus diseños utilizando varios colores en la producción de artículos para computadoras, celulares, tabletas entre otros artículos digitales, lo cual les ha permitido ampliar su mercado e incrementar sus ingresos, contribuyendo con el bienestar social. Como lo ha indicado Cardini (2012), la producción artesanal se relaciona con un contexto sociocultural, económico, político y nace de una realidad cotidiana y de trabajo. Por lo tanto, la expresión de distintos grupos ya sea de pueblos originarios, rurales o urbanos corresponde a su creación como partícipes de una cultura, a la vez que abre un vínculo de diálogo entre su comunidad y su público consumidor.

## PRODUCTOS DE PALMA Y SU CADENA DE VALOR

Entendiendo a la cadena de valor como la serie de procesos o funciones vinculadas en la elaboración de las artesanías de palma, se puede observar en la Figura 4., la presencia de las mujeres artesanas desde el inicio de la cadena de valor de la artesanía, dado que ellas son las proveedoras de la materia prima. Seleccionan y cortan las hojas de la palmera real que localizan en las zonas áridas y semiáridas de la Región Mixteca.



Figura 4. Mujeres en la cadena de valor de la artesanía de palma

En el proceso productivo artesanal, el grado de integración representa un papel principal en la ventaja competitiva. Los artesanos mixtecos mantienen vínculos de articulación, interacción, cooperación y aprendizaje entre sí, contando también con el apoyo de instituciones locales como universidades, gobierno, asociaciones empresariales, instituciones de crédito, enseñanza e investigación, que impulsan el fortalecimiento en el contexto del desarrollo del territorio y del sector productivo. De esta manera, queda de manifiesto que aún bajo los criterios de la economía solidaria, el concepto de Cadena de Valor continúa presente. En la Figura 5, se muestra el proceso productivo artesanal.



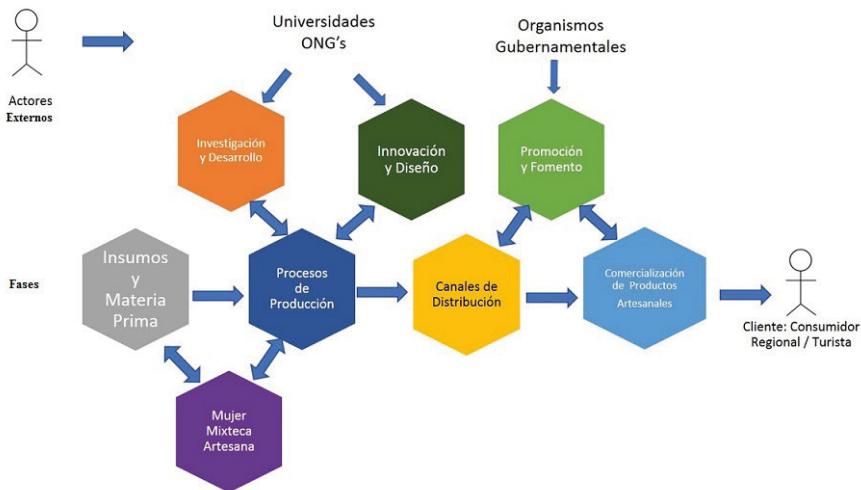


Figura 5. Proceso Productivo Artesanal

Como se muestra en la figura anterior, cada fase productiva genera cierto valor con respecto al previo, lo cual crea una ventaja competitiva para el artesano en su mercado. Porter plantea que *“La ventaja competitiva no se puede entender considerando la compañía como un todo”*. Las auténticas ventajas en costos y diferenciación se deben buscar en la cadena de actividades que una empresa realiza para poder otorgar valor a sus clientes. Con base en lo anterior, considerando que el emprendimiento del artesano se concibe de origen como una empresa familiar, donde en el proceso productivo se encuentran involucradas las actividades como obtención de insumos, investigación, diseño, producción, promoción, canales de distribución, entrega y atención personalizada al cliente; las mujeres artesanas generan un valor diferenciado en la fase de diseño, al dar creatividad e innovación en sus productos.

## PROCESO PRODUCTIVO DE UN SOMBRERO DE PALMA

En la comunidad de Magdalena Peñasco vive Estela Aguilar Reyes, es una diseñadora artesana originaria de esa comunidad que ha conformado una empresa familiar con el objetivo de mantener la tradición familiar a través de la elaboración de productos originales hechos de palma natural. Se ha considerado el proceso de elaboración de un sombrero de palma para valorar la cadena productiva, acorde con Aguilar, los pasos generales que se deben seguir son:

- Adquirir la materia prima en la plaza de su comunidad o en la ciudad de Tlaxiaco donde se vende la palma proveniente de comunidades de la mixteca alta, tal es el caso de Yucuañe. Aguilar menciona que, la materia prima se vende por ciento, es decir, un rollo de palma contiene 100 hojas. El precio en pesos mexicanos

de cada rollo depende de la calidad de la misma, su rango es de \$40.00 hasta \$120.00. (La palma que es más larga es la más cara).

- Selección de la palma, de cada rollo se seleccionan dos a tres hojas.
- Limpieza, a cada hoja se le quitarán los excesos.
- Rajar, se divide cada hoja en hojas de aproximadamente 5mm de grosor.
- Cocimiento, las hojas se colocan en agua caliente por 20 minutos, posteriormente se lava y se seca por dos días a la sombra para evitar que se manche la hoja.
- Teñido, se pueden teñir las hojas si se desea hacer más vistoso el producto
- Tejido, las hojas se usan para tejer los sombreros uno por uno. La palma debe estar mojada para hacer el tejido, de lo contrario se quiebra. El tiempo de elaboración de un sombrero oscila entre 1:30 horas y 3:00 horas. En una semana se pueden llegar a elaborar en promedio una docena de sombreros.
- Limpieza final, una vez terminado el sombrero se cortan los sobrantes de la palma.
- Comercialización, los sombreros elaborados con palma al natural, es decir sin teñir, se venden en la plaza de la comunidad de Magdalena peñasco con un intermediario. El precio depende del tamaño de cada pieza, es decir, el sombrero de 8 pares se vende a \$90.00 la docena, el de 9 pares a \$100.00 y el de 10 pares a \$110.00.

#### Teñido de la palma:

- Para obtener palma de colores, se tiñe la materia prima con un tinte químico conocido como “anilina”, es un colorante en polvo.
- La cantidad de anilina que se utiliza en el teñido depende de la cantidad de hojas de palma que se sometan al proceso. Es importante señalar que los colores lila, verde limón y anaranjado se obtienen al combinar los tintes. De este modo, para obtener el color verde limón, se combinan los tintes amarillo y verde aumentando o disminuyendo la cantidad de color verde dependiendo de la tonalidad que se desea obtener. De igual manera, para obtener el color anaranjado se deben de combinar los colores amarillo y rojo y finalmente el color lila se obtiene combinando los colores rosa y morado.
- El Teñido se lleva a cabo en un recipiente con la capacidad adecuada para la cantidad de palma a procesar. El recipiente debe estar sobre el fuego y contener agua a una temperatura de 45 °C aproximadamente, primero se agrega el tinte removiéndolo bien y posteriormente se agrega la palma. El contenido debe alcanzar el punto de ebullición y permanecer en este estado durante aproximadamente 5 minutos removiéndolo de manera constante.
- Enjuague, cumplido el tiempo de teñido se retira la olla del fuego y con la ayuda de un palo de madera se saca la palma del agua caliente y se sumerge dentro

de un recipiente con agua fría durante aproximadamente 10 minutos para retirar el exceso de colorante.

- Se retira la palma del recipiente con agua fría y se cuelga en la sombra dejándola reposar por tres horas para su secado, finalmente se recogen las hojas de palma teñidas y se guardan.

El trabajo y tiempo invertido en la cadena de producción tiene un elevado costo que no es considerado por las artesanas al establecer el precio de venta, y por lo tanto no se ve reflejado en su ingreso. Es importante resaltar que este tipo de proyecto artesanal ha sido apoyado por el Gobierno del Estado de Oaxaca y ha contribuido a mejorar el diseño, calidad del producto y proceso de producción artesanal de la palma. Por lo anterior, estos proyectos artesanales han tomado un impulso en el mercado nacional a través de ferias regionales. Sin embargo, aún no se ha logrado un crecimiento en el mercado internacional, la exportación es casi nula. Es necesario implementar estrategias para crear canales de distribución y comercialización.

## CONCLUSIONES

En la presente investigación uno de los resultados obtenidos es la identificación de la necesidad que tienen los artesanos de las comunidades de la Región Mixteca en conocer las políticas, los programas y proyectos de capacitación, fortalecimiento y fomento que realiza el gobierno y las instituciones educativas para el fortalecimiento del sector artesanal, a fin de coadyuvar a su autonomía económica. El acceso a estos apoyos que han sido implementados para el desarrollo de las comunidades, también impulsa el empoderamiento de la mujer y el desarrollo individual, familiar y comunitario.

Se debe considerar que las mujeres forman parte activa de los emprendimientos familiares. Además, se hace evidente el alto valor de su cadena productiva y que no es considerada en el precio del producto al consumidor.

El trabajo artesanal por lo general no es reconocido por la mayoría de los consumidores, por el contrario, y de acuerdo con las entrevistas a las artesanas se dice: *“las personas quieren mi sombrero más barato y tenemos que bajar el precio o no vendemos”, “tenemos que vender aquí, si salimos más lejos no alcanza el dinero”, “Vino el revendedor y me compró a 5 pesos el sombrero y él lo vende a 30 pesos”*, estos son algunos comentarios que permiten identificar la vulnerabilidad de las artesanas.

Con base en lo anterior, se puede identificar diversas áreas de acción para investigadores, gobierno y organismos en general que deseen brindar mayores oportunidades de desarrollo para los pequeños productores de artesanías de palma.

## REFERÊNCIAS

Centro de Información y Documentación Artesanal (CENDAR). **La artesanía y su clasificación**. Disponible en: [http://www.artesantiasdecolombia.com.co/PortalAC/C\\_sector/la-artesania-y-su-clasificacion\\_82](http://www.artesantiasdecolombia.com.co/PortalAC/C_sector/la-artesania-y-su-clasificacion_82)

Cardini, Laura Ana. **Producción artesanal indígena: saberes y prácticas de los Góm en la ciudad de Rosario**. Horiz. antropol. [online]. 2012, vol.18, n.38, pp.101-132. Disponible en: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0104-71832012000200005&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-71832012000200005&lng=en&nrm=iso)>. ISSN 0104-7183. <http://dx.doi.org/10.1590/S0104-71832012000200005>

Comisión Europea (2011). **Construir un ecosistema para promover las empresas sociales en el centro de la economía y la innovación sociales**. Comunicación de la Comisión al Parlamento Europeo, al Consejo, al Comité Económico y Social Europeo y al Comité de las Regiones. Bruselas. 25.10.2011. COM (2011) 682 final. Recuperado de <https://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2011:0682:FIN:ES:PDF>

Gobierno de México (2017). **Observatorio Nacional de la Economía Social**. Disponible en: <https://www.gob.mx/inaes/es/articulos/ya-conoces-el-observatorio-del-sector-social-de-la-economia?idiom=es>

Gobierno de México (2019). **Informe anual sobre la situación de pobreza y rezago social 2019 Estado de Oaxaca**. Secretaría de Bienestar. México. Disponible en: <https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/432105/Oaxaca.pdf>

Gobierno de México (2020). **Observatorio Laboral. Información estadística para el futuro académico y laboral en México**. Disponible en: [https://www.observatoriolaboral.gob.mx/static/estudios-publicaciones/Ocupacion\\_sectores.html](https://www.observatoriolaboral.gob.mx/static/estudios-publicaciones/Ocupacion_sectores.html)

Informe sobre Desarrollo Humano 2010. **La verdadera riqueza de las naciones: Caminos al desarrollo humano**. Disponible en: [www.hdr.undp.org](http://www.hdr.undp.org)

Innobasque (2011). **Empresa Social Innovadora**. Agencia Vasca de la Innovación. España. Disponible en: [https://www.economiasolidaria.org/sites/default/files/empresa\\_social\\_innovadora.pdf](https://www.economiasolidaria.org/sites/default/files/empresa_social_innovadora.pdf)

Porter, M. (1986). **Ventaja Competitiva**. Editorial C.E.C.S.A. México.

Rosas H. A. (2013). **Las Empresas Sociales en el Estado de Oaxaca y sus Prácticas en la Nueva Generación de Tecnologías de Información y Comunicación**. Universidad Internacional de Andalucía. ISBN 978-84-7993-910-6.

# CAPÍTULO 19

## ESTRATÉGIAS DE ESTRUTURAÇÃO ECONÔMICA PARA O DESENVOLVIMENTO TERRITORIAL E LOGÍSTICO DE ZONAS RURAIS FRENTE ÀS DEMANDAS GLOBAIS: OS CASOS DAS ZONAS PRODUTIVAS DO CAFÉ DE MATA VERDE NO BRASIL E AS ZONAS DE PRODUÇÃO DE CHÁ DE NUWARA ELIYA NÔ SRI LANKA

Data de aceite: 02/10/2021

Data de submissão: 25/08/2021

Laboratório de Estratégias Projetuais  
(LABSTRATEGY FAUMACK)

São Paulo – SP

<http://lattes.cnpq.br/6371695948450849>

### **Carlos Andrés Hernández Arriagada**

Orientador Doutor Arquiteto e Urbanista, Pesquisador e Professor na Faculdade de Arquitetura e Urbanismo - Universidade Presbiteriana Mackenzie - Laboratório de Estratégias Projetuais (LABSTRATEGY FAUMACK), Pós-Doutorado Núcleo Cidades Globais - IEA USP. São Paulo, Brasil. Professor visitante da Pós-graduação do curso de Arquitetura, Urbanismo e Geografia da Universidade de Concepción, Chile  
<http://lattes.cnpq.br/8524575047516193>

### **Mariana Chaves Moura**

Graduanda no curso de Arquitetura e Urbanismo pela Universidade Presbiteriana Mackenzie. Discente pesquisadora no Laboratório de Estratégias Projetuais (LABSTRATEGY FAUMACK) – [www.labstrategy.com](http://www.labstrategy.com). São Paulo – SP  
<http://lattes.cnpq.br/8604831181352031>

### **Paola Serafim Filócomo**

Graduanda no curso de Arquitetura e Urbanismo pela Universidade Presbiteriana Mackenzie. Discente pesquisadora no Laboratório de Estratégias Projetuais (LABSTRATEGY FAUMACK)  
São Paulo – SP  
<http://lattes.cnpq.br/5901608601556497>

### **Luciana Junqueira Candido**

Graduanda no curso de Arquitetura e Urbanismo pela Universidade Presbiteriana Mackenzie. Discente pesquisadora no

### **Edgar Roa**

Ms.c Arq. Urb. Universidad La Gran Colombia.  
Bogotá – Colômbia  
<http://lattes.cnpq.br/9966462178470939>;

### **Carlos Murdoch**

Ms.c Arq. Urb. Universidade Veiga de Almeida.  
Rio de Janeiro, RJ – Brasil  
<http://lattes.cnpq.br/3854794136273028>

### **Paulo Roberto Corrêa**

Dr. Arq. Urb. Universidade Presbiteriana Mackenzie. São Paulo – SP  
<http://lattes.cnpq.br/8371084638138718>

### **Raquel Ferraz Zamboni**

Graduanda no curso de Arquitetura e Urbanismo pela Universidade Presbiteriana Mackenzie. Discente pesquisadora no Laboratório de Estratégias Projetuais (LABSTRATEGY FAUMACK)  
São Paulo – SP  
<http://lattes.cnpq.br/8123610848283631>

### **Isabella Basile Sposito**

Graduanda no curso de Arquitetura e Urbanismo pela Universidade Presbiteriana Mackenzie. Discente pesquisadora no Laboratório de Estratégias Projetuais (LABSTRATEGY FAUMACK)  
São Paulo – SP  
<http://lattes.cnpq.br/7109576046831254>

### **Eduardo Riffo Durán**

Graduando no curso de Arquitetura e Urbanismo pela Universidad de Concepción.

Concepción – Chile. Discente pesquisador no Laboratório de Estratégias Projetuais  
(LABSTRATEGY FAUMACK)  
<http://lattes.cnpq.br/8487490697062688>

**Nicolás Parra Urbina**

Mestrando (c) em Procesos Urbanos Sostenibles e Universidad de Concepción.  
Concepción – Chile. Discente pesquisador no Laboratório de Estratégias Projetuais  
(LABSTRATEGY FAUMACK)  
<https://orcid.org/0000-0002-4887-0203>

**RESUMO:** A presente pesquisa versa sobre a compreensão das relações produtivas dos insumos do café e do chá, nas cidades de Mata Verde em Minas Gerais no Brasil e na região de Nuwara Eliya na Província Central do Sri Lanka. O estado de Minas Gerais comporta cerca de 51% da produção de café da qualidade Arábica no Brasil, enquanto o Sri Lanka tem a terceira posição nas exportações mundiais de chá, com a arrecadação de 858 milhões de dólares. Frente a estas características, se identificam demandas nos processos de produção e na funcionalidade existente entre os diferentes setores que promovem a economia das localidades investigadas. Assim se estabelecem relações de macro-territorialidade que caracterizam a abrangência de suas infraestruturas de distribuição, a atuação de agentes comerciais e as geomorfológicas que influenciam tanto na produção de grãos quanto na produção de ervas. Abordam-se as atuais conjecturas em ambos territórios, frente a necessidade de implementação de suas deficiências funcionais, que propiciam o envolvimento de novos agentes globais que competem em suas cadeias produtivas, como por exemplo, na África, fomentando possibilidades de implementação por meio da aplicação de estratégias de fomento econômico que em um curto período temporal, permitirá as zonas estudadas, ampliar as suas capacidades quanto territórios competitivos e eficientes.

**PALAVRAS - CHAVE:** Estratégias Econômicas. Desenvolvimento Territorial. Planejamento Estratégico. Agronegócio.

### ECONOMIC STRUCTURING STRATEGIES FOR THE TERRITORIAL AND LOGISTICS DEVELOPMENT OF RURAL AREAS IN FRONT OF GLOBAL DEMANDS: THE CASES OF COFFEE PRODUCTION AREAS OF MATA VERDE IN BRAZIL AND TEA PRODUCTION ZONES IN NUWARA ELIYA, SRI LANKA.

**ABSTRACT:** This study contributes to an understanding of the relationship between coffee production in the city of Mata Verde, state of Minas Gerais, Brazil and tea production, in Nuwara Eliya, region of Central Province, Sri Lanka. The state of Minas Gerais accounts for about 51% of the production of Arabica quality coffee in Brazil, while Sri Lanka has the third position in world tea exports, with revenues of 858 million dollars. This examination highlights demands of production processes and functionality existing among different sectors that promote the economy of those studied locations. Thus, macro-territoriality relationships are established to characterize the distribution infrastructure of both grain production and herbs production as well as geomorphological relationships and performance of commercial agents. On the basis of available data of both territories, the goal is to enable the involvement of new global agents that compete in their production chains, such as Africa, through the application

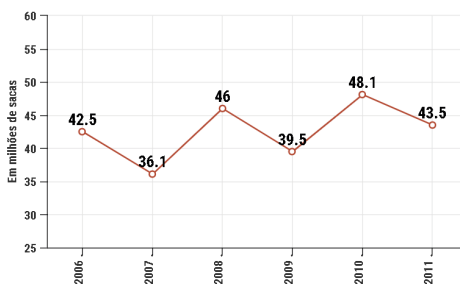
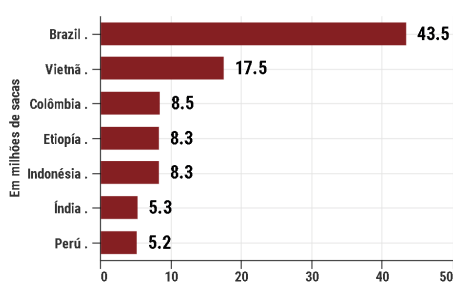
of economic development strategies that, in a short period, will allow the studied locations to expand their capacities as competitive and efficient territories.

**KEYWORDS:** Economic Strategies. Territorial Development. Strategic Planning. Agribusiness.

## 1 | INTRODUÇÃO

Esta investigação trata dos aspectos e da influência logística frente a demandas do café (Gráfico 01 e 02) e do chá em territórios geográficos caracterizados por seu desenvolvimento em pequena escala, mas que são articulados por zonas em redes integradas, tais como a fenomenologia das cidades no Vale do Jequitinhonha e na região da província Central no Sri Lanka. Esta abordagem trata de identificar alguns aspectos sobre o impacto da produção local e o desenvolvimento econômico que colabora, também, com a subsistência populacional.

O recorte temporal, identifica a problemática decorrente do mercado internacional de café, o qual entrou no século XXI enfrentando um novo ajuste cíclico de oferta<sup>1</sup> devido aos baixos preços vigentes. Diante deste cenário, o mercado nacional vem demonstrando capacidade de adequação da sua produção para manter-se competitivo. O país tem condições de dominar pelo menos 20% do mercado mundial de cafés especiais. Sobretudo, do total de 16 milhões de sacas de café verde<sup>2</sup> embarcadas pelo país em 2000, somente 300 mil destinaram-se aos mercados de cafés de qualidade. O Brasil é o maior produtor e exportador de café, apresentando média expressiva de 24% nas exportações mundiais. Em 2002, as exportações brasileiras bateram o recorde de 27,9 milhões de sacas, o que representou *market-share*<sup>3</sup> de 32%, o maior nos últimos 12 anos até então. (NAKAZONE, 2004).



Gráficos 01 e 02: Maiores exportadores de café em 2011 e exportações brasileiras de café em 2011; respectivamente.

Fonte: International Coffee Organization (ICO), 2011. Adaptado pelos autores.

1 Houve excesso na produção do café, a abundância do produto pressionou os preços para baixo e prejudicou a rentabilidade do mercado com base na lei da oferta e da procura. Fonte: Fundação Instituto de Administração, 2019.

2 A diferença do café normal é que a cor verde é armazenada antes da torrefação. Esta, confere à bebida um aroma e sabor acastanhados e únicos. Fonte: OLIVA. 2018.

3 Market share ou participação/quota de mercado, em tradução livre, é a porcentagem de vendas pela qual uma empresa é responsável dentro do seu nicho. Isto é, a participação de mercado por ela controlada em um determinado período de tempo. Fonte: Agendor, 2021.

No âmbito nacional, Minas Gerais é o maior produtor de café (Grafito 03), pois 51,4% de toda a produção brasileira é mineira. O estado possui, em média, 700 municípios que plantam e colhem o grão em cerca de 1,1 milhão de hectares e isto garante emprego a quatro milhões de pessoas. Estas lavouras rendem ao estado por volta de R\$4 bilhões de divisas anuais, o que representa quase 25% do PIB do agronegócio mineiro. (SEBRAE, 2015)

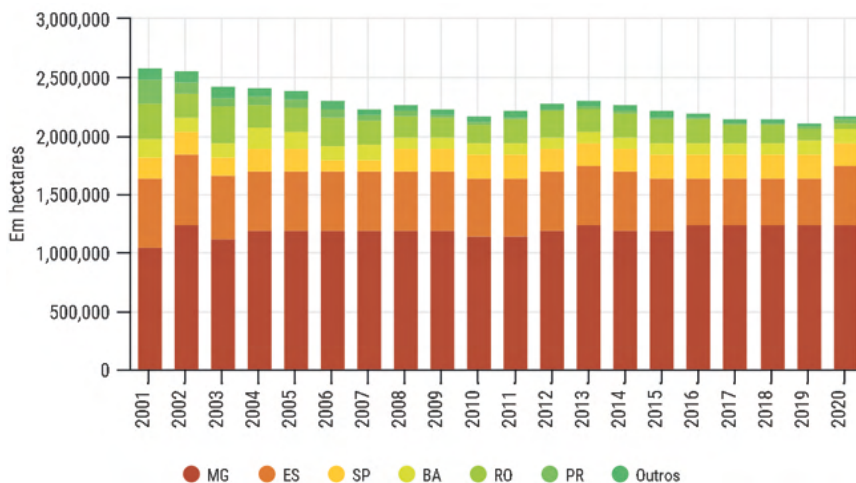


Gráfico 03: Área das Unidades da Federação.

Fonte: CONAB, 2021. Adaptado pelos autores.

A cidade de Mata Verde<sup>4</sup>, destaca-se na produção de café por colher cerca de 100 mil sacas anuais provenientes de lavouras de pequeno e médio porte em sua maioria. Estas pertencem a aproximadamente 120 cafeicultores, segundo a Emater (2015). Conforme o analista Humberto Pereira do Sebrae Minas/Regional Jequitinhonha e Mucuri, as questões de gestão, comercialização e produção em Mata Verde deixam a desejar, pois há poucas organizações associativistas na cidade. Em decorrência disso, alcançar um padrão de excelência em termos de manejo e comercialização do café, ainda não foi atingido.

O Sebrae monitora 4 regiões em Minas Gerais: Chapada de Minas, Cerrado de Minas (Triângulo Mineiro e Alto do Parnaíba), Matas de Minas (Leste) e Sul de Minas. Sendo estas detentoras de 4%, 19%, 30% e 47% da produção de café mineira, respectivamente. Dentre elas, Mata Verde encontra-se na região da Chapada de Minas, onde Capelinha é o município onde o cultivo é mais desenvolvido. Como identificado pelo Sebrae (2015), Minas Gerais é o maior produtor de café do Brasil, sendo responsável por 51,4% do total nacional.

Entre os principais insumos de consumo, mundialmente os mercados exportadores, nos últimos anos tem apresentado crescimento na produção e consumo de ervas, o qual

<sup>4</sup> Latitude: 15° 41' 19" Sul, Longitude: 40° 43' 48" Oeste. Fonte: DB-City, 2021.



se destaca no relatório de 2017 da International Institute for Sustainable Development (IISD<sup>5</sup>), percebe-se a potência que o mercado de chás representa, dado que por dia são consumidas três bilhões de xícaras ao redor do mundo. É uma bebida que está presente em diversas culturas, resgata costumes tradicionais vigentes há mais de 5 mil anos e remete às questões econômicas e de saudabilidade. Conforme a Organização das Nações Unidas para a Alimentação e Agricultura (FAO<sup>6</sup>), dados publicados por meio da IISD, preveem uma crescente no setor de chá em uma taxa anual de cerca de 4 a 5,5% e alcance de 73 bilhões de dólares. Este setor de insumos integra uma infinidade de tipos de folhas, flores e plantas, além de empregar 13 milhões de pessoas, dentre elas, 9 milhões são pequenos agricultores<sup>7</sup> e os demais trabalham em indústrias de chá.

Nos últimos vinte e cinco anos, as características da oferta mundial de chá mudaram consideravelmente com a entrada de novos produtores no mercado devido à posse de recursos como terra, mão de obra mais barata e a tecnologia moderna, dando a países como Quênia, Malawi (na África Oriental) e Turquia (no Médio Oriente), recursos competitivos suficientes para obter maior destaque nos mercados de fornecedores tradicionais como Índia e Sri Lanka. (Gráfico 04) Tais países tradicionais produziram mais de 80% do chá mundial na década de 40 e a partir de 1990 essa participação caiu para menos de 40%, apesar de ainda apresentar participação significativa na esfera internacional. (TEA BOARD MANUAL, 2006).

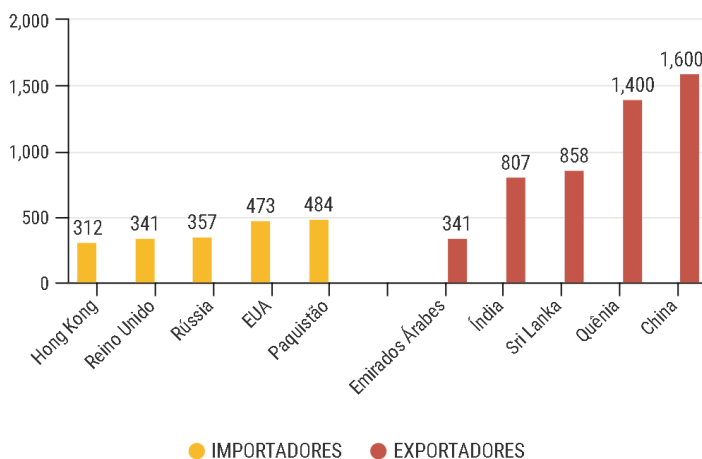


Gráfico 04: Cenário comercial mundial do chá em milhões de USD.

Fonte: Observatory of Economic Complexity (OEC), 2018. Adaptado pelos autores.

5 Disponível em: <<https://www.iisd.org/>>. Acesso em: 25 ago. 2021.

6 Disponível em: <<http://www.fao.org/brasil/pt/>>. Acesso em: 25 ago. 2021.

7 São considerados pequenos produtores rurais as pessoas físicas que explorem atividades agrícolas e/ou pecuárias, nas quais não sejam alteradas a composição e as características do produto in natura, e que faturem acima de R\$ 360.000,00 até R\$ 3.600.000,00 por ano e possuam inscrição estadual de produtor, DAP, ou CNPJ. Fonte: SEBRAE, 2012.

O principal produto exportado pelo Sri Lanka<sup>8</sup> é o chá, tendo movimentado \$811 milhões em 2019. Neste ano, o insumo representou 6,11% das exportações do país, enquanto a canela teve 1,4% de participação, as pedras preciosas 2,01% e os diamantes 1,18%, o principal importador dos produtos sri-lankêses foram os Estados Unidos (24,3%) (OEC, 2021). A cidade de Nuwara Eliya, é uma das principais produtoras de chá do Sri Lanka, tendo grande relevância também no turismo devido ao seu clima ameno e suas paisagens com arquitetura colonial. Desta forma, o lugar contribui ativamente para a economia do país.

A importância desta pesquisa está baseada em pesquisas comparativas a partir da cadeia produtiva do chá e do café. A cafeicultura, que está intimamente ligada à economia da Mata Verde, Brasil, é o principal fator que levou ao desenvolvimento da infraestrutura na cidade, que está localizada em uma região montanhosa. Por outro lado, Nuwara Eliya, que possui características semelhantes como o aspecto rural, a localização montanhosa, possui uma infraestrutura muito maior e melhor espacializada para o escoamento do chá.

## 21 OBJETIVO

A pesquisa tem como objetivo o estudo e análise comparativa das cidades de Mata Verde no interior de Minas Gerais no Brasil e de Nuwara Eliya no Sri Lanka. Identificando as principais semelhanças e problemáticas entre ambas as cidades, considerando os sistemas de produção local, tanto do grão do café (Arábica<sup>9</sup>) quanto das folhas de chá (Ceylon<sup>10</sup>), suas características geográficas e suas infraestruturas de distribuição logística, setores ferroviários e portuários, frente às demandas de escoamento dos produtos de ambos os territórios.

Estas características irão possibilitar o estabelecimento mútuo de estratégias de fomento econômico para a ampliação das capacidades do volume de produção e da eficiência de distribuição, ampliando as infraestruturas e o desenvolvimento sustentável de ambos os setores investigados. A partir desta avaliação, se estabeleceu a seguinte pergunta norteadora para a pesquisa:

- a. “Como as características geográficas investigadas podem propiciar o fomento de estratégias<sup>11</sup> de desenvolvimento econômico, dos insumos do café e do chá, implementando as infraestruturas de produção e de escoamento<sup>12</sup>?”

8 Latitude 5 ° 55 a N 9 ° 50 N, Longitude 79 ° 42 a 81 ° 52 E. Localiza-se a 650 km ao norte do Equador e é denominada de República Social Democrática do Sri Lanka. Possui uma costa de 1.340km e uma área total de 65.525km. Sua população é de 20.359.439 pessoas. Fonte: Sri Lanka Travel, 2021.

9 Arábica: Coffea Arábica L. é uma espécie originada na Etiópia, que se adapta facilmente a lugares com alta umidade e climas amenos. Fonte: SANTOS, 1999.

10 O chá preto de Ceylan se refere ao nome da nação quando era uma colônia britânica, Sri Lanka. Por outro lado, o chá preto, extraído principalmente pelos ingleses de Caylan, é um chá mais oxidado do que o normal devido ao seu processo de produção. Fonte: BISOGNO, 2019.

11 A estratégia é uma lógica, a tática, um critério. Estratégia refere-se, então, à lógica global - um sistema abstrato - capaz de dirigir operações; a tática é um conjunto de regras e relacionamentos - o dispositivo operacional - necessários para facilitar sua evolução local; a estratégia é uma aplicação - um contingente astuto. Fonte: METAPOLIS, 2001.

12 “Movimentação de pessoas, veículos etc., que saem de um lugar para outro”. No caso, movimentação de bens.

A pesquisa se coloca em identificar estratégias para o fomento da melhoria territorial e ações espaciais categorizadas por uma determinada periodicidade que possibilitem colaborar com a melhoria das infraestruturas tanto no processo de produção, quanto no direcionamento para o escoamento. Estas medidas possibilitam antever problemáticas pré-existentes, tais como impactos de intempéries climáticas em suas geografias e fortalecendo os aspectos rurais das regiões.

### 3 | METODOLOGIA

A metodologia se constitui em 3 (três) etapas, visita “In Loco”, revisão bibliográfica e desenvolvimento de estratégias, da relação do café e do chá com suas infraestruturas urbanas nas cidades de Mata Verde- BR e Nuwara Eliya - SRI, abordando o contexto histórico do território, sua importância geográfica para a qualidade e escoamentos das respectivas produções, sendo um elemento estratégico para o desenvolvimento de cidades rurais a que se localizam, setores produtores de economia local e internacional fomentadores como modelo territorial.

Esta abordagem levou em consideração indicadores internacionais de produção frente às demandas de mercado, a ação de Stakeholders influenciadores do processo, assim possibilitando compreender o desenvolvimento e o atraso nos territórios investigados.

A primeira parte consistiu em visita “in loco” em ambas localidades teve que ser revista e realizada parcialmente, por questões de saúde pública (Impacto epidemiológico do SARS COVID19<sup>13</sup>). Durante o período de 2020/2021 apenas foi possível o acesso a região de Mata Verde no Vale do Jequitinhonha no Brasil. Os elementos cabíveis para a avaliação advindos da visitação à localidade de Nuwara Eliya no Sri Lanka, ocorreram através de contato internacional e bibliográfico.

A segunda parte metodológica consistiu na revisão bibliográfica específica do tema a respeito da produção cafeeira e de chá, se utilizando dos seguintes autores para a estruturação da temática:

1. The history of Sri Lanka; The suggest (PEEBLES,2006);
2. Sri Lanka’s Tea Industry: Succeeding in the Global Market World Bank Discussion Papers (ALI; CHOUDHRY; LISTER, 1997);
3. National Physical Planning Policy & the Plan – 2050, 2016. Sri Lanka. (National Physical Planning Department, Sri Lanka,2018)
4. Spatial Forecasting of the Landscape in Rapidly Urbanizing Hill Stations of South Asia: A Case Study of Nuwara Eliya, Sri Lanka (1996–2037). (GUNARATHNA, M.H.J.P.; et al., 2019)

---

Fonte: Dicio, 2021.

13 Apesar de o Brasil gastar mais de seu produto interno bruto (PIB) do que a França e a Argentina, seus resultados foram piores. Sua mortalidade por 100.000 habitantes foi apenas a dos países mencionados anteriormente. Fonte: BRESSER-PEREIRA, 2020

5. Estratégias Projetuais no Território do Porto de Santos. Tese (HERNÁNDEZ, 2012).

Da escolha destes autores, se identificou:

- a. Os aspectos geográficos dos setores investigados, climáticos e expansão territorial a partir da infraestrutura da cidade de de Mata Verde no Brasil e da Nuwara Eliya no Sri Lanka.
- b. Aspectos econômicos do potencial agropecuário do café e do chá nas respectivas regiões investigadas.
- c. Características existentes no Plano político Nacional de Planejamento Físico do Sri Lanka Masterplan do Sri Lanka, seus aspectos logísticos e geográficos;

A terceira etapa do processo investigativo tem como finalidade, a partir da análise dos dados, desenvolver estratégias aplicáveis no território de Mata Verde, em Minas Gerais, no Brasil, e a partir do exemplo de Nuwara Eliya, em Colombo, no Sri Lanka, utilizando-se do sucesso da Mini Londres<sup>14</sup> e seu grande desenvolvimento econômico devido a eficiência de sua infraestrutura a partir da produção de chá.

#### 4 I ASPECTOS E CONDIÇÕES DAS GEOGRAFIAS INVESTIGADAS

Mata verde, por sua vez, uma cidade de pequeno porte com apenas 230.241km<sup>2</sup> e 8.644 habitantes, conforme dados do IBGE<sup>15</sup>. Está em uma zona considerada semiárida e sofre estiagens frequentes pela interferência do entorno, entretanto, seu clima é tropical de altitude CWA<sup>16</sup> segundo o sistema de classificação climática de Köppen-Geiger<sup>17</sup>. O solo fértil<sup>18</sup> e de relevo montanhoso, colaboram para o plantio bem-sucedido da espécie Arábica<sup>1</sup> de café. Esta linhagem é considerada umas das que possui grãos de melhor qualidade. Contudo, essas características compõem cenário desafiador aos produtores. Em decorrência da alta inclinação do relevo, a mecanização da colheita não é simples e nem financeiramente acessível para se introduzir. Por isso, há uma dependência e escassez de mão-de-obra, que deve apresentar experiência e técnica para colher os grãos, evitando desperdício e mantendo a qualidade da safra.

A cidade de Mata Verde, assim como Nuwara Eliya(Figura 01), fica localizada em uma região mais elevada, a aproximadamente 850m de altitude, entretanto, há apenas o sistema de rodovias para escoamento do café. A primeira rodovia que se tem acesso, pela cidade de Encruzilhada - BA, que passa por uma estrada de terra para seguir para os terreiros ou cooperativas e exportadores, conforme fazendeiros da região apontam. Este é um fator que dificulta o desenvolvimento na região principalmente pelo período de chuva

14 MINI LONDRES: Localizado em Nuwara Eliya, o local da “Mini London” é o espaço anteriormente usado pelos britânicos no Sri Lanka. Fonte: JAMMES, 2019.

15 IBGE: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Fonte: IBGE, 2021.

16 Inverno seco sub úmido (CWA): Fonte: BECK et al., 2018.

17 Köppen-Geiger: é o autor do sistema de orientação climática. Fonte: KÖPPEN, 1936.

18 Solo fértil possui grande capacidade de fornecer nutrientes na proporção adequada, promovendo bom desenvolvimento e produtividade. Fonte: MY FARM, 2020.

que acontece durante a colheita.

A área total do Sri Lanka é de apenas 65.610km<sup>2</sup> com população próxima a 21,8 milhões de habitantes em 2019, tornando-o um dos 23 menores estados-nação do mundo. No entanto, este pedaço de terra herdou um alto grau de biodiversidade, ecossistemas naturais e ambiente geográfico atraente, complementado por paisagens culturais historicamente evoluídas e tradições continuadas pelos residentes. A ilha é separada do continente pelo Estreito de Parker e a Baía de Mannar, mas uma cadeia de ilhas e bancos de areia chamados de Adam 's Bridge os conecta. Apresenta cerca de 400 quilômetros (273 milhas<sup>19</sup>de comprimento e 220 quilômetros (137 milhas) em seu ponto mais largo. O centro da ilha é montanhoso, dado que seu ponto mais alto, o Monte Pidurutalagala, está 2.524 metros (8.281 pés<sup>20</sup>) acima do nível do mar. (PEEBLES, 2006)

O Sri Lanka está localizado no hemisfério norte acima da Linha do Equador e tem clima tropical quente e úmido. Seu isolamento e interior montanhoso têm desempenhado um grande papel na mitigação do clima. As mudanças sazonais na temperatura são poucas. As fortes chuvas trouxeram uma densa vegetação tropical à maior parte da ilha, tornando viável o sistema de irrigação das civilizações antigas. Com o declínio da civilização antiga, o centro populacional mudou para pântanos e a agricultura alimentada pela chuva tornou-se a espinha dorsal da economia. (PEEBLES, 2006).



Figura 01: Mapa da estação de montanha Nuwara Eliya (1: 40.000), incl. um mapa menor inserido mostrando-o com seus arredores (1: 200.000), 1914. Rotulado em inglês.

Fonte: (Heinrich) Wagner & (Ernst) Debes, Leipzig. - Baedeker, Karl: Indien. Handbuch für Reisende. Verlag Karl Baedeker, Leipzig, 1914, S. 46 f.

<sup>19</sup> 1 milha é igual a 1,609m. Fonte: SO MATEMATICAS, 2021.

<sup>20</sup> 1 pé é igual a 0,3048m. Fonte: Metric Conversions, 2021.

Geologicamente, o intemperismo depositou solo posteriormente em suas muito antigas formações rochosas. O solo da ilha é diverso e relativamente fértil, especialmente o solo aluvial da bacia hidrográfica. Entretanto, este se deteriorou por sua utilização como área de plantio de monocultura<sup>21</sup> do arroz por um largo espaço de tempo. Além disso, o chá que obtém grande destaque na região atualmente, encontra-se nas regiões de maior relevo, como Nuwara Eliya, devido às suas características de plantio. Durante a colonização britânica, houve uma grande expansão das malhas ferroviárias e rodovias, aproximadamente duas mil milhas que possibilitaram o escoamento do chá até o porto de Colombo. (PEEBLES, 2006)

Proporcionalmente, a cidade de Mata Verde tem sua população distribuída de maneira muito mais esparsa, pois há mais área disponível que no Sri Lanka para uma população menor que a do país. Assim, identifica-se que Mata Verde é menos populoso e menos povoado que o Sri Lanka, dado que o termo “populoso” se refere à quantidade de pessoas que compõem determinada população e “povoado” tem relação com a ocupação de uma área de forma mais ou menos densa.

#### 4.1 Economias locais de subsistências

Há um indicativo de potencial agropecuário<sup>22</sup> na cidade de Mata Verde, pois além do café, lá também se cultivam diversos outros produtos, por exemplo: banana, laranja e mandioca e a criação de gado e pecuária. Entretanto, não há um investimento na agricultura familiar<sup>23</sup>, o que gera dependência de abastecimento de outras regiões. Dado este fato, as feiras livres que acontecem de sexta-feira a domingo, contam em sua maioria com produtos advindos da Central Estadual de Abastecimento (CEASA<sup>24</sup>), de Vitória da Conquista, uma cidade na Bahia, há aproximadamente 138 km de Mata Verde. (EMBRAPA, 2021)

O cultivo do café é um processo frágil que pode, dependendo de suas variantes climáticas, como estiagem ou excesso de chuvas, variações bruscas de temperatura, entre outras, influir de maneira direta na oscilação da economia. Um exemplo destas variantes é a estiagem<sup>25</sup>, que no caso da colheita de 2021 em Mata Verde, teve influência sobre a queda na quantidade de sacas de café arábica produzidas, visto que a estiagem atingiu a plantação em janeiro -na época de enchimento dos grãos-, a estimativa quantitativa da produção caiu 6 sacas a menos por hectare<sup>26</sup> de terra. Além disso, existem cerca de 78

21 Sistema de exploração do solo com especialização em um só produto. Fonte: Dicio, 2021.

22 Agropecuária é o estudo, teoria e prática da agricultura e da pecuária, em uma relação de reciprocidade. É uma das áreas do setor primário responsável pela produção de bens de consumo. Fonte: Significados, 2011.

23 A agricultura familiar é qualquer forma de cultivo da terra administrada pela família e que emprega seus membros como mão de obra. A produção de alimentos é realizada em pequenas parcelas de terra, destinadas a garantir o sustento e o mercado interno dos produtores rurais. Fonte: POLITIZE, 2020.

24 CEASA: Central Estadual de abastecimento. Fonte: Siglas e Abreviaturas.

25 Falta prolongada de chuvas, período sem chuvas. Fonte: Dicio.

26 A medida da superfície, denotada por ha, é igual a cem ares ou um hectare quadrado (dez mil metros quadrados): um quilômetro quadrado corresponde a 100 hectares. Fonte: Dicio



hectares em renovação com recepas<sup>27</sup> e esqueletamento<sup>28</sup>. Outra variável foi a diminuição dos tratos culturais como adubação<sup>29</sup> (devido à estiagem) e fertilizantes caros. (EMATER de Mata Verde, 2021)

Sabe-se que o relevo altamente acidentado pode ser um desafio e no caso de Mata Verde, este ainda não foi superado, pois as colheitas são feitas completamente manualmente e dado que há uma produção considerável na cidade (adiciona-se cerca de 25 hectares de café conilon<sup>30</sup> com média de 40 sacas por hectare), deve-se providenciar quantidade adequada de mão-de-obra para realizar a colheita sem sobrecarregar-se e também oferecer boas condições de trabalho, o que as vezes não é possível. (EMBRAPA, 2021)

Com a falta de incentivos governamentais e planos estratégicos de desenvolvimento, além de muitos produtores que moram em Mata Verde e possuem lavouras maiores mecanizadas em Encruzilhada (BA) ou possuem produções nas duas cidades, dando mais atenção à segunda por dar mais retorno financeiro, o crescimento econômico e organizacional de Mata Verde é dificultado. (Figura 02)

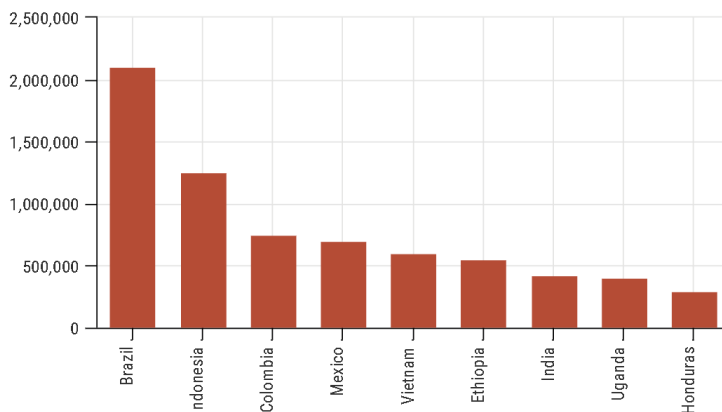


Gráfico 05: Produção mundial de café por área colhida (ha).

Fonte: Yara Brasil, 2020.

Dentro destes comparativos da investigação, o Sri Lanka, por sua vez; o comércio mundial de chá envolve diferentes indústrias e muitos processos que constituem uma cadeia de valor, onde valores específicos são adicionados a cada elo. A mercadoria física é comercializada em três estágios, cada um dos estágios está associado a um determinado setor, a venda da folha verde está associada à fabricação, a venda da folha processada está

27 Um tipo de poda drástica em cafeeiros. Fonte: Notícias Agrícolas

28 Um tipo de poda realizada na cafeicultura. Fonte: Café Point

29 Processo de cultivo que aumenta a quantidade de nutrientes no solo. Fonte: Agro Pós

30 Espécie de café encontrada em terras baixas da Bacia do Congo. Sua principal característica é a alta resistência a pragas e doenças. Fonte: Reserva Gourmet.



associada ao processamento e a venda do chá embalado está associada à comercialização do chá. (ALI; et al., 1997).

O chá é produzido em plantações (Figura 03), tanto estatais quanto privadas. Existe um interesse maior de empresas multinacionais em plantações privadas porque o produto final e a comercialização do chá ocorrem dentro de um grupo industrial muito concentrado. Essas entidades corporativas executam toda a operação, incluindo o preparo da terra, plantio, colheita e processamento por meio de gestores expatriados e nacionais e mão de obra local. As propriedades de chá também são principalmente monoculturais, embora no Sri Lanka pode-se encontrar a extração da borracha, pimenta e especiarias. Isso se deve principalmente à economia de grande escala que as plantações de monocultura fornecem. (ALI; et al., 1997)



Figuras 02 e 03: Colheita e separação do café; Secagem do chá em peneiras; respectivamente.

Fonte: Folha de São Paulo, 2018; News Green, 2018; respectivamente.

Colher o chá requer um processamento imediato e as plantações com fábricas próprias podem cuidar dessa necessidade muito melhor do que os produtores que não têm sua própria fábrica. No entanto, o pequeno produtor de chá ganhou destaque nos últimos quarenta anos e governos em muitos países tiveram que fornecer instituições para coletivização dos esforços individuais. (ALI; et al., 1997)

O governo do Sri Lanka introduziu políticas micro<sup>31</sup> e macroeconômicas<sup>32</sup> (Figura 04) para resolver o problema da degradação ambiental, apontando a falta de fundos como principal limitação, por isso os pequenos agricultores recebem subsídios para o replantio e empréstimos a juros baixos, enquanto os proprietários recebem garantias do governo para o reembolso. No cenário de política macroeconômica, o governo tem adotado estruturas de plantio favoráveis para minimizar as externalidades ambientais. As recentes mudanças na política de liberalização introduzidas pelo governo fornecem incentivos para minimizar a erosão do setor agrícola do país. (BANDARA e COXHEAD, 1995)

31 Ramo da ciência econômica que estuda o comportamento de unidades determinadas diante das flutuações das variáveis econômicas. Fonte: Dicio, 2021.

32 Ramo da ciência econômica que estuda as quantidades globais e as relações entre as mesmas, desinteressando-se dos comportamentos individuais. Fonte: Dicio, 2021.

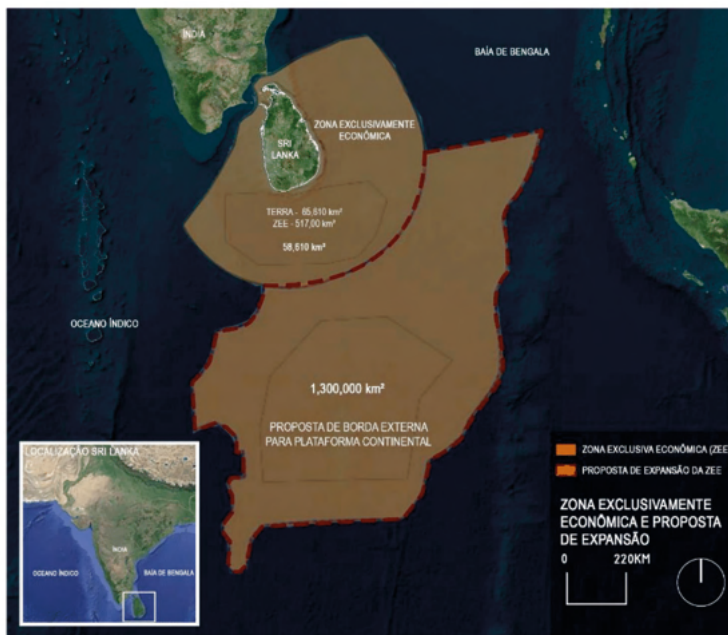


Figura 04: Zona Exclusivamente Econômica e Proposta de Expansão - Sri Lanka.

Fonte: National Physical Planning Policy and the Plan 2017 - 2050 (Final Draft), 2018.

Mesmo com o aumento constante na produção de chá, houve uma queda dos preços, isso ocorreu devido à depreciação da taxa de câmbio de muitos países produtores como Índia, Sri Lanka e Quênia, que mantiveram o produto por um preço alto nesses países. Além disso, investir no plantio da safra é um compromisso de longo prazo e é difícil para os produtores ajustar a produção anualmente para atender à demanda do mercado. A maioria dos produtores está se concentrando em melhorar a produção e a eficiência da produção, o que novamente leva a preços e concorrência mais intensos no mercado. (EDWARDS, 2000)

A porção Oeste do Sri Lanka, é uma das cinco regiões incluídas nas propostas de planejamento apresentadas pelo Departamento Nacional de Planejamento Físico que objetivam preparar a implementação de planos físicos regionais. Segundo a Política Nacional de Planejamento Físico do Sri Lanka, seu Plano de Desenvolvimento (Figura 05) trabalha com objetivos a serem atingidos a curto (03-05 anos: 2025), médio (até 15 anos: 2035) e longo prazo (até 30 anos: 2050).

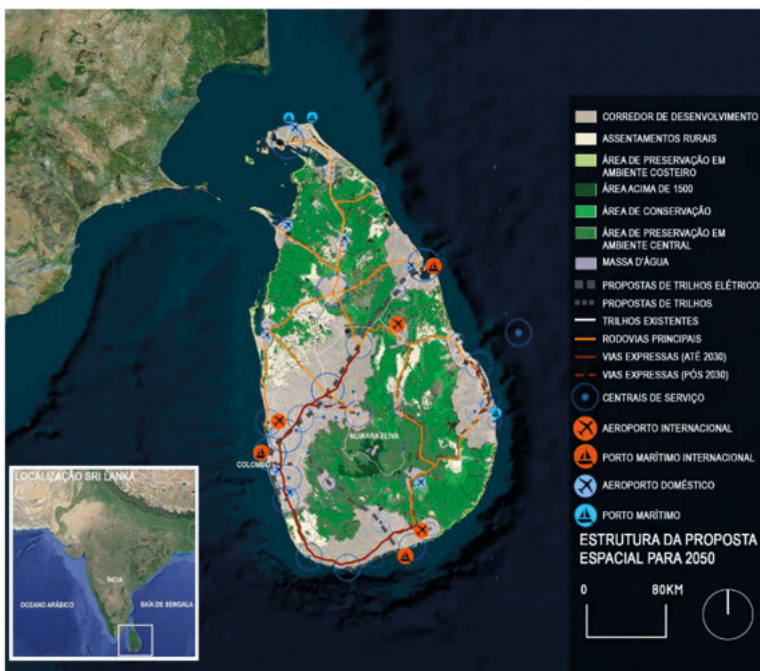


Figura 05: Estrutura da proposta espacial - 2050.

National Physical Planning Policy & the Plan – 2050, 2016.

A curto prazo pretende-se alcançar 05% de crescimento constante de 06% da economia nacional, gerar um milhão de vagas de emprego, implementar 100 setores para desenvolvimento econômico, garantir mais oportunidades para investimento estrangeiro direto, assegurar desenvolvimento equilibrado em todo o país, preservar a agricultura e indústrias tradicionais, paisagens culturais e tradições, fazer uso sustentável da terra, água e outros recursos.

A médio prazo, foi prevista transformação na economia de indústrias convencionais para alta tecnologia e indústrias embasadas no conhecimento, maior acessibilidade em toda a ilha e exploração de novos recursos para desenvolvimento. A longo prazo, sustentar as fontes de água centrais da ilha, responder aos efeitos das mudanças climáticas, encontrar riscos naturais, urbanizar de maneira sustentável e aumentar o comércio internacional. (National Physical Planning Policy and the Plan 2017 - 2050, 2018)

A cidade de Colombo, capital do Sri Lanka, é considerada um grande centro que concentra as principais atividades do país: economia, comércio, financeiro, política e também é considerado o centro intelectual nacional. Situado na região oeste do Sri Lanka, está Colombo, que lidera o país em todos os campos. Sua capital administrativa, Sri Jayawardenapura, está localizada nos arredores de Colombo. Geograficamente, a área é plana, com relevo ondulado a leste e ao sul, dominado por arrozais, pântanos, coqueiros

e seringais. De acordo com o levantamento de 2012 do governo local, a população desta área é de cerca de 5.8 milhões, dos quais cerca de 2 milhões vivem em Colombo e seus subúrbios e a maior parte da população vive em aldeias distribuídas em áreas planas. Em 2030, a população total desta megacidade deverá chegar a 8.7 milhões. (RANAWAKA; et al., 2016)

Chá e café não são substitutos nem complementares um ao outro e a mudança no preço do café tem pouco efeito sobre o consumo de chá. Estatísticas mostram que os preços do café quase triplicaram nos últimos dois anos, mas os preços mundiais do chá permaneceram inalterados e até caíram neste período. (ALI; et al., 1997, p. 124)

## 4.2 A Zona do Café Em Mata Verde / Brasil

De acordo com a Associação Brasileira da Indústria do Café (ABIC<sup>33</sup>), o Brasil contém um terço da produção mundial do café, sendo ele o principal país produtor do grão. Entre as regiões produtoras do grão, há destaque para a região Sudeste, onde esta prática se consolidou desde o século XVIII.

Atualmente, Minas Gerais comporta 51% da produção nacional, sendo na região sul sua maior concentração. Entretanto, a região do baixo Jequitinhonha<sup>34</sup>, situado no lado nordeste de estado, se destacou como uma grande produtora de café nos últimos levantamentos agrários do SEBRAE<sup>35</sup> desde 2015. Dentre as cidades que constituem este complexo cafeeiro, está Mata Verde. (Figura 06)



Figura 06: Vista aérea da cidade de Mata Verde.

Fonte: Google Earth, 2021.

33 Disponível em: <<https://www.abic.com.br/>>

34 Baixo Jequitinhonha é uma das três regiões que compõem a mesorregião do Vale do Jequitinhonha, em Minas Gerais, conhecida pelo baixo IDH (Índice de Desenvolvimento Humano). Fonte: UFMG, 2018.

35 SEBRAE: Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas. Fontes: SEBRAE, 2021.

A cidade de Mata Verde, inicialmente, era um povoado pertencente ao município de Almenara, em Minas Gerais, segundo o professor e historiador Neomésio Caires Ferraz. Os grandes fazendeiros da região na época, José Caires de Lima e José Ferreira da Rocha, fundaram a cidade em 1943 com auxílio de Acúrcio de Lucena (prefeito de Almenara), que liberou o alvará para a fundação da cidade de Bom Jesus de Mata Verde.

Tendo em vista que já haviam se passado 48 anos da fundação da cidade, organizou-se uma comissão emancipacionista formada por Jovelino Amaral, Alcebiades Pereira Neto, José Marinho, Sebastião Neiva, Alziro Silva Santos, Darcy Martins, Dovair Ernécio do Amaral, Joel de Oliveira, Josafá Lopes Silva, José Milton e Nestor Ferreira, conquistou a emancipação, tornando a cidade pertencente ao estado de Minas Gerais pela Lei Estadual nº 10704.

A cidade, com sua fronteira dividida entre os estados da Bahia e Minas Gerais tem seu controle e a administração local dificultados, pois há uma conurbação<sup>36</sup> entre o bairro do Centro - em Mata Verde - MG - e Vila Bahia - em Encruzilhada - BA. Devido a essa dualidade administrativa, há conflitos na tomada de decisão entre os dois estados, o que gera aumento da criminalidade, complexidade na fiscalização e dificuldade de infraestrutura para escoamento da produção pelo lado baiano. (Figuras 07 e 08)

O plantio do café iniciou em meados da década de 70, o que ao longo dos anos tornou-a conhecida como a “cidade do café”. Embora a produção tenha esse reconhecimento quanto ao seu potencial produtivo, notou-se que ainda são necessários investimentos mais direcionados e que proporcionem novas técnicas de cultivo e cooperação para impulsionar a produção cafeeira, principal meio de giro econômico da cidade.



Figuras 07 e 08: Lavouras de café em Mata Verde.

Fonte: Alice Chaves, 2021.

### 4.3 A Zona do Chá em Nuwara Eliya / Sri Lanka

O Sri Lanka, também conhecido como a “pérola do oceano Índico” por conta de seu formato ou a “lágrima” da Índia por estar bem abaixo deste país e ter essa aparência, está

<sup>36</sup> Conurbação: é a junção de duas cidades por meio do seu entorno. Fonte: Endici, 2013.

localizado ao sul da Ásia, mais especificamente no subcontinente indiano. Já foi chamado de Taprobana pelos gregos e de Sarandib (nome que acabou dando origem a palavra “serendipidade” que significa “acaso”) pelos persas e árabes. (Figura 09)



Figura 09: Lavoura de chá em Nuwara Eliya.

Fonte: Lonely Planet, 2021.

Descoberto pelos portugueses em 1505, o país insular também era conhecido pela nação lusitana como Taprobana. Taprobana foi rebatizada pelos portugueses com o nome Ceilão, tendo continuado nomeada assim durante as colonizações seguintes, a holandesa e a inglesa. Em 1972, já independente, alterou o seu nome formal para Sri Lanka que significa “ilha resplandecente” em sânscrito. (Figura 10)

É um país que manteve o budismo como principal religião, fato que atualmente traz muitos turistas, assim como a produção de chá. O país também ficou conhecido pela guerra civil derivada de um conflito étnico separatista que teve 26 anos de duração, sendo seu início em 1983 e o fim em 2009. Para PEEBLES (2006), a guerra teve um impacto enorme na economia do país, assim como os desastres naturais comuns na região que acabaram por afetar a produção agrícola.

Em 2011, com o fim da guerra, o governo iniciou uma forte campanha para recuperação e reestruturação do Sri Lanka, foi estabelecida a Política Nacional de Planejamento Físico visando minimizar disparidades regionais e prover certa estrutura que alcance, simultaneamente, uma integração e complementação setorial e regional, padrão de desenvolvimento e estrutura espacial para o desenvolvimento vindouro do país.



Figura 10: Localização de Nuwara Eliya.

Fonte: Google Earth, 2021.

A cidade de Nuwara Eliya, conhecida como Mini Londres no Sri Lanka, é considerada uma zona de plantio high grown<sup>37</sup>. É destaque da produção de chá do país pela alta produtividade e pelas belas paisagens. Nuwara Eliya tornou-se uma cidade na segunda fase do século XIX, no período de colonização britânico.

A partir de 1847, devido ao clima ameno, a maioria das famílias britânicas ricas usou Nuwara Eliya como ponto de encontro. Sobretudo, a política de plantação liderada pelo Reino Unido desmatou rapidamente as plantações nas áreas montanhosas do Sri Lanka, o que teve um impacto negativo no meio ambiente.

A terceira fase de desenvolvimento da cidade começou depois que o Sri Lanka se tornou independente em 1948. Nesse estágio, a maioria dos britânicos deixou Nuwara Eliya e, de acordo com a política de nacionalização do governo, a propriedade da terra foi transferida para os residentes locais. Devido ao clima frio e ao ambiente natural, a maioria dos proprietários locais estabeleceu sua segunda casa na área de Nuwara Eliya.

Além disso, milhares de locais e turistas estrangeiros ainda visitam Nuwara Eliya todos os anos para experimentar o clima frio, belos vales e verdes colinas. Atualmente, a indústria do turismo está desempenhando um papel importante na aceleração do desenvolvimento da região. (GUNARATHNA; et al., 2019)

<sup>37</sup> High grown: região que é classificada por ter grandes altitudes, ou seja, acima de 1200 metros de altura. Fonte: El clube del te, 2021.

## 5 | RESULTADOS

A investigação busca compreender dois territórios de características sócio, econômicas e religiosas, diversificadas na construção local, com o intuito de compreender as relações da produção cafeeira na cidade de Mata Verde e a da fabricação de chá na região de Nuwara Eliya na Província Central do Sri Lanka. Este panorama da investigação retrata aspectos da influência logística frente à demanda agrícola de insumos, em territórios desenvolvidos por uma escassa escala produtiva, que impactam a localidade e seu crescimento econômico.

Desta forma, a análise do território pautou-se em identificar características de especializadas que permitam o desenvolvimento das regiões, para a aplicação de estratégias, e se considerou: **A.** Funcionalidade dos territórios investigados; **B.** Identificação de zonas de estocagem; **C.** Setores de transporte de cargas; **D.** Setores econômicos; **E.** Possíveis setores de expansão produtiva.

Assim, a investigação estabeleceu com esta leitura territorial, o comparativo entre ambas as áreas investigadas, que possibilitou o desenvolvimento de futuros cenários que se são estipulados em uma periodicidade de 4 (quatro) anos, devido aos tempos de cada gestão pública, em média. Dessa forma, se desenvolveram a partir da aplicabilidade de estratégias, possibilitando novas relações territoriais, conforme Güell (2016, p. 17) essa diversidade de atores e a multiplicidade de relações entre si geram a complexidade de sistemas e a consequente necessidade de proposições estratégicas que atendam estas dinâmicas e construam cenários adequados para o futuro.

A partir das avaliações, a pesquisa permitiu estabelecer estratégias econômicas que visam a melhoria territorial dos processos de desenvolvimento dos insumos, qualificação da produção e sua mão de obra; divididas em 2 (dois) cenários, o primeiro entre o ano de 2021 a 2025 e o segundo de 2025 a 2030, sendo indutores para o crescimento e sua competitividade produtiva. Desta maneira as Estratégias Econômicas foram estabelecidas:

**1ª Fase de 2021 - 2025: a. Otimização e integração dos espaços - a1.** Criação de um polo tecnológico interligando as economias; **a2.** Revalorização do comércio local; **a3.** Reconversão econômica dos antigos galpões abandonados em uso misto; **a4.** Criação de objetos híbridos capazes de concentrar e irradiar dinâmicas econômicas; **a5.** Melhorar o sistema de logística; **a6.** Planos de incentivo para empresas e comércio; **a7.** Planos de formalização de espaços; **a8.** Melhorar o acesso de transporte público para região; **b. Geração de empregos - b1.** Áreas de geração e inovação tecnológica; **b2.** Investimentos no comércio local e em edifícios de serviço e comércio existentes; **b3.** Estabelecimento de empregos nas áreas dos galpões a serem transformados; **b4.** Formação de novos profissionais com a criação de polo econômico; **c. Rede de inovações - c1.** Áreas de formação e inovação tecnológica; **c2.** Soluções de conectividade sustentável para infraestrutura. (Figura 11)



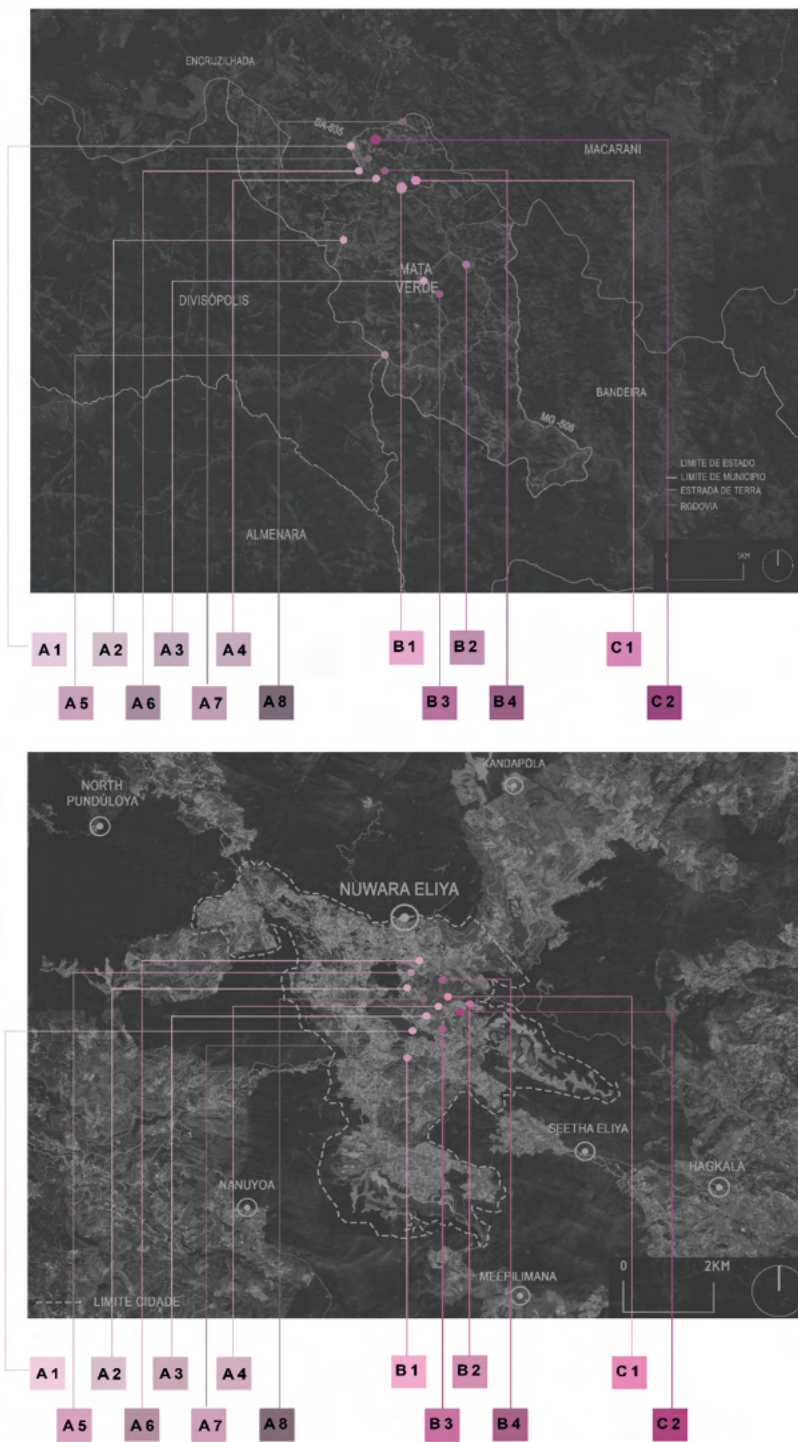
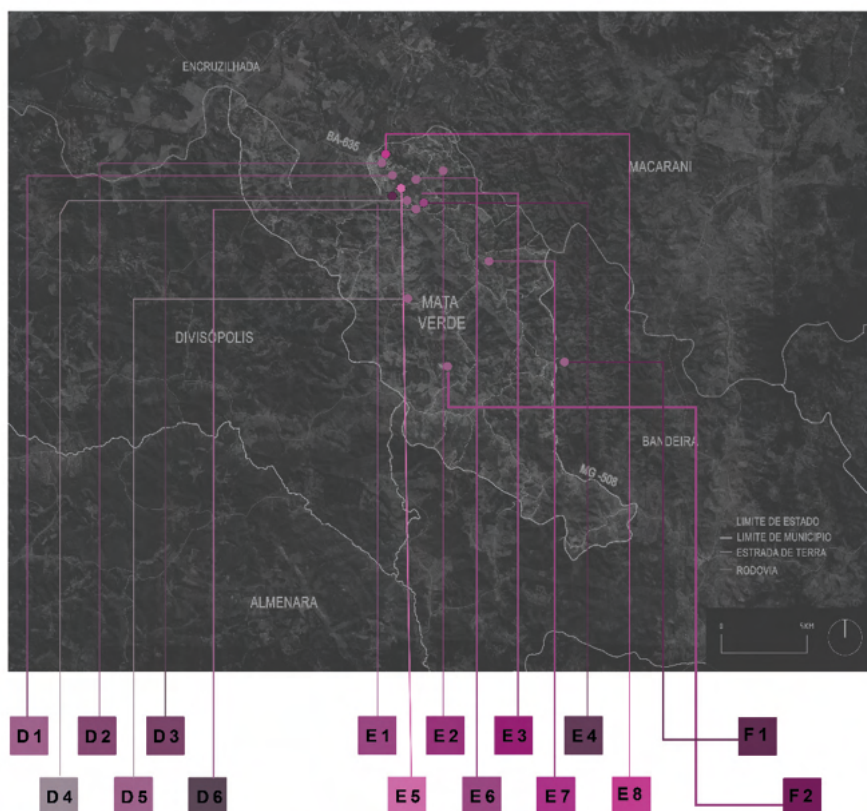


Figura 11: Estratégias aplicadas como possíveis indutores para cenários futuros - fase 01

Fonte: Elaborado pelos autores.

**2ª Fase de 2025 - 2030: d. Integração econômica mútua - d1.** Reconexão de áreas através de atividades comerciais, habitacionais e institucionais; **d2.** Parcerias público/privadas para investimentos locais; **d3.** Desenvolvimento de ecossistema econômico e industrial; **d4.** Têcnopolo voltado para polos de desenvolvimento econômico, tecnológico e biotecnológico; **d5.** Incentivo ao turismo e comércio; **d6.** Valorização da imagem do espaço; **e. Macrowikinomics - e1.** Criação de capital humano criativo através da inovação; **e2.** Self organizing models – projetos autossustentáveis, contrário do de centralização de poder empresarial; **e3.** Sistemas de compartilhamentos de informações ideias para inovação; **e4.** Conectividade entre empresas, melhora de produtividade e eficiência por meio de compartilhamento, serviços, pesquisas etc.; **e5.** Polos de incentivo a pesquisa direcionados para a criação e inovação; **e6.** Polos de incentivo ao trabalho associado à criação e inovação; **e7.** Empresas focadas na criação e produção local para o mercado local; **e8.** Criação de empregos para faixas etárias definidas; **f. Grandes projetos urbanos - f1.** Autopistas perimetrais e estruturas logísticas; **f2.** Recolocação de grandes áreas em decadência na economia da cidade. (Figura 12)



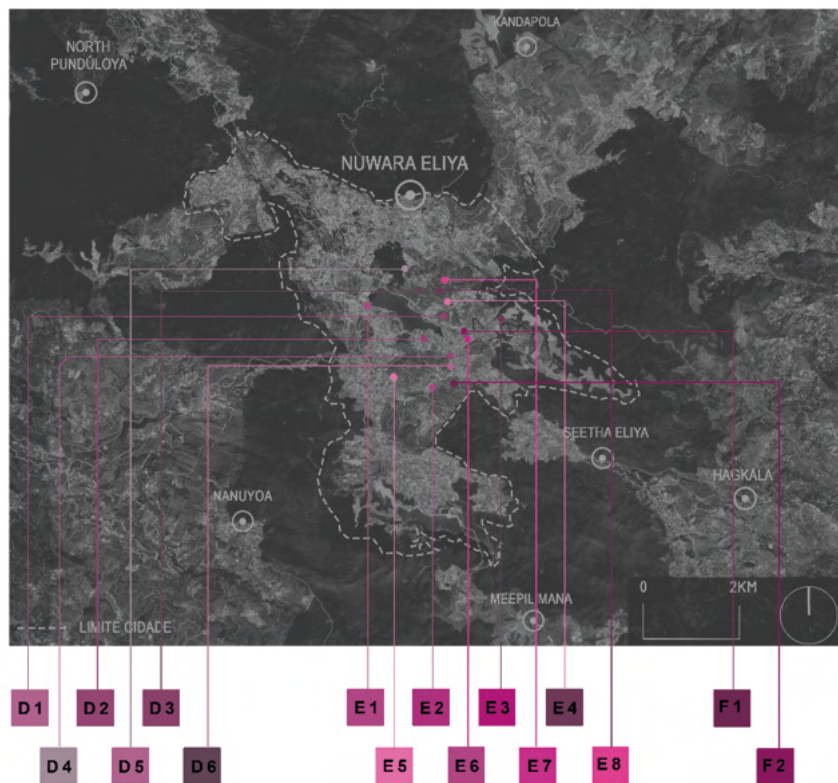


Figura 12: Estratégias aplicadas como possíveis indutores para cenários futuros.

Fonte: Elaborado pelos autores.

## 6 I CONCLUSÃO

A pergunta de investigação, permitiu estabelecer e direcionar os aspectos para a compreensão territorial, tanto da cidade de Mata Verde na Região do Vale do Jequitinhonha com a sua produção cafeeira, quanto a produção e fabricação de chá na região de Nuwara Eliya na Província Central do Sri Lanka; ambos os territórios com suas características sócio-econômicas de vastas paisagens produtivas.

Assim, a investigação tratou de responder: *“Como as características geográficas investigadas podem propiciar o fomento de estratégias de desenvolvimento econômico, dos insumos do café e do chá, implementando as infraestruturas de produção e de escoamento?”*

A partir da estruturação do processo metodológico e da identificação de elementos funcionais no território, a pesquisa identificou: **1.** Estruturação e experimentação de novos modelos de análise, direcionados e tematizados entre as zonas produtivas, suas abrangências e seus setores logísticos; **2.** Identificação de características territoriais

específicas entre as zonas de produção dos insumos do café e do chá; **3.** Reconhecimento e compreensão dos processos econômicos das localidades que permitiram o estabelecimento e aplicação de estratégias de fomento econômico.

Estes elementos possibilitaram identificar nos territórios a ampliação das capacidades operacionais, o fomento para novas zonas de produção e estocagem com novas escalas de armazenamentos, qualificando mão de obra local e implementando serviços para o estabelecimento em novas redes internacionais de comércio.

Assim, estabelecem-se infraestruturas funcionais como impulsionadoras das ampliações das capacidades produtivas dos territórios, permitindo que sejam estabelecidos: **1.** Novos mecanismos de produção econômica para a ampliação das capacidades do território por meio da requalificação das infraestruturas locais; **2.** Formulação de novos cenários de desenvolvimento territorial que fomentem a origem de novos territórios; **3.** Fortalecimento de novos setores de produção socioeconômicos, gerando novas redes geográficas articuladoras de zonas de expansão.

A partir das transformações possíveis de serem realizadas nos territórios estudados, percebeu-se o aprimoramento das zonas produtivas que levam a considerar a seguinte hipótese que surge na investigação:

*“Os setores produtivos no Brasil e em Sri Lanka somente são possíveis de se reconfigurar através do estabelecimento de redes que funcionam como ecossistemas econômicos de fomento à inovação em seus territórios”.*

## REFERÊNCIAS

**ADUBAÇÃO: os diferentes tipos e como realizar essas técnicas.** Agropós. Disponível em: <https://agropos.com.br/adubacao/>. Acesso em: 25 ago. 2021.

ALI, Ridwan.; CHOUDHRY, Yusuf; LISTER, Douglas W. **Sri Lanka's Tea Industry: Succeeding in the Global Market World Bank Discussion Papers.** World Bank (1997).

BECK, H. E. et al. Present and future Köppen-Geiger climate classification maps at 1-km resolution. **Scientific Data**, v. 5, n. 1, p. 180214, 30 out. 2018.

BISOGNO, Victoria. **Té de Ceilán: Beneficios y Propiedades del Té de Sri Lanka.** Sri Lanka, 2021. Disponível em: <<https://elclubdelte.com/te-ceilan-beneficios-propiedades-que-es/>>. Acesso em: 25 ago. 2021.

BRESSER-PEREIRA, L. C. **Brasil: efectos del COVID-19 y recuperación.** p. 11, 2020. Disponível em: [https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/46827/1/RVE132\\_Bresser.pdf](https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/46827/1/RVE132_Bresser.pdf)

City Population. **Sri Lanka: Provinces & Cities - Population Statistics, Maps, Charts, Weather and Web Information.** Departamento de Censo e Estatística, Sri Lanka, 2020. Disponível em: <<https://www.citypopulation.de/en/srilanka/cities/>>. Acesso em: 23 ago. 2021.

Companhia Nacional de Abastecimento. Indicadores da Agropecuária / Companhia Nacional de Abastecimento. **Indicadores de Agropecuária 2019**. Brasil, 2020. Disponível em: <<https://www.conab.gov.br/indicadores-da-agropecuaria>>. Acesso em 19 abr. 2021.

DB-City. **Mata Verde**. 2021. Disponível em: <<https://es.db-city.com/Brasil--Minas-Gerais--Mata-Verde>>. Acesso em: 04 ago. 2021.

Departamento de Planejamento Físico do Sri Lanka. **Introduction; The context**. National Physical Planning Policy & the Plan 2017 - 2050. Sri Lanka, 2018.

DOS SANTOS, Alexandre Rosa. **Zoneamento agroclimatológico para a cultura do café conilon (Coffea canephora L) E Arábica (Coffea Arabica L), na bacia do Rio Itapemirim, ES**. 1999. Monografia (Magister Scientiae) - Universidade Federal de Viçosa, [S. l.], 1999. Disponível em: <<http://sbicafe.ufv.br/bitstream/handle/123456789/75/149583f.pdf?sequence=1&isAllowed=y>>. Acesso em: 25 ago. 2021.

DISNER, E. **Você sabe o que é um solo fértil? Descubra!** Disponível em: <<https://www.myfarm.com.br/solo-fertil/>>. Acesso em: 26 ago. 2021.

**ESCOAMENTO**. In: DICIO, Dicionário Online de Português. Disponível em: <https://www.dicio.com.br/escoamento/>. Acesso em: 26 ago. 2021.

FAGUNDES, A.V.; GARCIA, A. L. A. **Esqueletamento de cafeeiros, a moda e o modo**. Café point, 2010. Disponível em: <https://www.cafepoint.com.br/noticias/tecnicas-de-producao/esqueletamento-de-cafeeiros-a-moda-e-o-modo-64313n.aspx>. Acesso em: 25 ago. 2021.

**FAO no Brasil**. [S. l.], 2021. Disponível em: <http://www.fao.org/brasil/pt/>. Acesso em: 25 ago. 2021.

FERNÁNDEZ GÜELL, JOSÉ MIGUEL. **Planificación Estratégica de Ciudades: nuevos instrumentos y procesos**. Editorial Reverté. Barcelona, 2006.

GAUSA, Manuel; GUALLART, Vicente. **Diccionario Metapolis Arquitectura Avanzada**. Editora Actar, 2001.

GOVERNMENT OF INDIA. **Tea Board India: Under Ministry of Commerce & Industry, Government of India**. Disponível em: <<http://www.teaboard.gov.in/home>> Acesso em 28 jul. 2019.

GUNARATHNA, M.H.J.P.; DISSANAYAKE, DMSLB; MURAYAMA, Yuji; RANAGALAJE, Manjula; SIMWANDA, Matamyo; WANG, Rucy. **Spatial Forecasting of the Landscape in Rapidly Urbanizing Hill Stations of South Asia: A Case Study of Nuwara Eliya, Sri Lanka (1996–2037) Remote Sens**. 2019, 11(15), 1743. Sri Lanka, 2019.

HENRIQUES, Márcio Simeone. **O vale do Jequitinhonha**. Universidade Federal de Minas Gerais. (UFMG), 2018. Disponível em: <<https://www.ufmg.br/polojequitinhonha/o-vale/sobre-o-vale-do-jequitinhonha/>>. Acesso em: 19 abr. 2021.

HERNÁNDEZ A., Carlos Andrés. **Estratégias Projetuais no Território do Porto de Santos**. Tese (Doutorado em Arquitetura e Urbanismo) – Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade Presbiteriana Mackenzie, 2012.

**IBGE** - Instituto brasileiro de Geografia e Estatística. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/acao-informacao/institucional/o-ibge.html>. Acesso em: 26 ago. 2021.

**IISSD. International Institute for Sustainable Development.** Disponível em: <https://www.iisd.org/>. Acesso em: 26 ago. 2021.

JAMMES, J. **Best places to visit in Nuwara Eliya; The Mini London of Sri Lanka I Listly List.** Disponível em: <https://list.ly/list/34Vo-best-places-to-visit-in-nuwara-eliya-the-mini-london-of-sri-lanka>. Acesso em: 25 ago. 2019.

KÖPPEN, W. **Das geographische System der Klimate** (1936). p. 44, 1936. Disponível em: [http://koeppen-geiger.vu-wien.ac.at/pdf/Koppen\\_1936.pdf](http://koeppen-geiger.vu-wien.ac.at/pdf/Koppen_1936.pdf).

MARIA SYLVIA MACCHIONE SAES, DOUGLAS NAKAZONE. **O Agronegócio Café do Brasil no Mercado Internacional: maior exportador de café do mundo, o Brasil precisa qualificar sua produção para conquistar mercado de cafés especiais.** Revista FAE BUSINESS. Publicado em set 2004.

**MERCADO Mundial do Café: Consumo, Produção e Preço.** FIA, 2019. Disponível em: <https://fia.com.br/blog/mercado-mundial-do-cafe/>. Acesso em: 25 ago. 2021.

METRICS-CONVERSIONS. **Conversão de Pés em Metros.** Disponível em: <https://www.metric-conversions.org/pt-br/comprimento/pes-em-metros.htm>. Acesso em: 26 ago. 2021.

MILLET, Sally. **Six Ways to Protect Coffee Growers' Yields and Livelihoods.** Disponível em: <https://www.iisd.org/articles/coffee-yields-livelihoods>. Acesso em: 25 ago. 2021.

MONTEIRO, William. **O café no Baixo Jequitinhonha: Seminário em Mata Verde, no Vale do Jequitinhonha, trará especialistas para alavancar a produção da cidade e região.** Disponível em: <http://www.mg.agenciasebrae.com.br/sites/asn/uf/MG/o-cafe-no-baixo-jequitinhonha,31589993215fe410VgnVCM1000004c00210aRCRD> Acesso em: 19 ago. 2021.

NASCIMENTO, Elaine Cordeiro de. **Vale do Jequitinhonha: Entre a carência social e a riqueza cultural.** Disponível em: <https://www.revistacontemporaneos.com.br/n4/pdf/jequiti.pdf> Acesso em 19 abr, 2021.

Observatório de Complexidade Econômico. **World: Sri Lanka.** 2019. Disponível em: <https://oec.world/en/profile/country/lka>. Acesso em 21 abr. 2021.

OLIVA, Gustavo. **Café verde é indicado para combater doenças e auxiliar na perda de peso, dizem nutricionistas.** Portal G1, 2018. Disponível em: <https://g1.globo.com/mg/sul-de-minas/grao-sagrado/noticia/cafe-verde-e-indicado-para-combater-doencas-e-auxiliar-na-perda-de-peso-dizem-nutricionistas.ghtml>. Acesso em: 25 ago. 2021.

PAULILO, Júlio. **O que é market share? Tudo o que você precisa saber.** Agendor. Disponível em: [https://www.agendor.com.br/blog/o-que-e-market-share/#O\\_que\\_e\\_market\\_share](https://www.agendor.com.br/blog/o-que-e-market-share/#O_que_e_market_share). Acesso em: 25 ago. 2021.

PEEBLES, Patrick. **The history of Sri Lanka; The suggest.** Patrick Peebles (2006). Editora Greenwood Press, 2006.

## EFICÁCIA DOS MODELOS DE PREVISÃO DE FALÊNCIA EMPRESARIAL NAS EMPRESAS DE TRANSPORTES IBÉRICAS

*Data de aceite: 02/10/2021*

*Data de submissão: 06/07/2021*

### **Mário Alexandre Guerreiro Antão**

COMEGI - Centro de Investigação em Organizações, Mercados e Gestão Industrial, Faculdade de Ciências da Economia e da Empresa, Universidade Lusíada de Lisboa  
Lisboa – Portugal  
<https://www.researchgate.net/profile/Mario-Antao>

### **Cândido Jorge Peres Moreira**

COMEGI - Centro de Investigação em Organizações, Mercados e Gestão Industrial, Instituto Superior de Contabilidade e Administração de Lisboa, Instituto Politécnico de Lisboa  
Lisboa – Portugal  
<https://www.researchgate.net/profile/Candido-Peres>

### **Catarina Carvalho Terrinca**

COMEGI - Centro de Investigação em Organizações, Mercados e Gestão Industrial, Instituto Superior de Contabilidade e Administração de Lisboa, Instituto Politécnico de Lisboa  
Lisboa – Portugal  
<https://www.researchgate.net/profile/Catarina-Carvalho-14>

Este trabalho é financiado por fundos nacionais através da FCT - Fundação para a Ciência e a Tecnologia, I.P., no âmbito do Projeto «UIDB/04005/2020

**RESUMO:** A crise financeira global e o crescimento do número de encerramentos de empresas, torna crucial compreender as causas da falência empresarial, com particular ênfase na sua previsão e antecipação. Uma falência difere significativamente de outra, não apenas em relação à geografia ou setor de actividade, mas também noutras variáveis, justificando as dificuldades e limitações na sua previsão. Temos por objectivo validar, nos modelos existentes, a eficácia e capacidade de disponibilizar informação útil para a tomada de decisão, permitindo a escolha de um que consubstancie a melhor alternativa para a previsão de falência empresarial para as empresas do sector dos transportes até 6 anos antes desse facto. Desta forma seleccionamos, de entre as empresas portuguesas e espanholas, as do sector dos transportes e armazenagem (CAE H), sujeitas a revisão legal de contas, duas amostras: - uma de 22 empresas consideradas saudáveis, de acordo com o critério mais comum na literatura: Capitais Próprios superiores a zero, entre 2010 e 2015 e que em 2016 foram consideradas falidas (Capitais Próprios inferiores a zero); - outra, emparelhada com a anterior, por dimensão do Total de Balanço e Reditos, com 36 empresas que apresentaram em todo o período analisado Capitais Próprios superiores a zero, concedendo assim aos modelos em análise uma potencialidade plena de previsão. Às amostras foram aplicadas 21 formulações, para diversos horizontes temporais, com maior presença na literatura, desenvolvidas com amostras multissetoriais dos países em estudo, ou por Edward Altman, investigador ímpar nesta temática, entre 1979 e 2014. Como

principal conclusão, além da descrição dos modelos e técnicas, identifica-se as formulações desenvolvidas por Carvalho das Neves (1998), Lizarraga (1998) e Monelos et al. (2011) constituem os melhor previsores de falência, até 6 anos antes de esta ocorrer, para as empresas portuguesas e espanholas, que laborem no sector dos transportes e armazenagem (CAE H).

**PALAVRAS - CHAVE:** Análise Discriminante Multivariada, Falência Empresarial, Modelos de Previsão

## EFFECTIVENESS OF THE BUSINESS FAILURE PREDICTION MODELS IN THE IBERIAN TRANSPORT COMPANIES

**ABSTRACT:** The global financial crisis and the growing number of company closures make it crucial to understand the causes of corporate failure, with particular emphasis on forecasting and anticipating it. A bankruptcy differs significantly from another, not only in relation to geography or sector of activity, but also in other variables, justifying the difficulties and limitations in its prediction. Our purpose is to validate, in existing models, the effectiveness and ability to provide useful information for decision-making, allowing the choice of one that substantiates the best alternative for predicting business bankruptcy for companies in the transport sector up to 6 years before that fact. In this way, we selected, from Portuguese and Spanish companies, those in the transport and storage sector (CAE H), subject to statutory auditing, two samples: - one of 22 companies considered healthy, according to the most common criterion in the literature: Equity above zero, between 2010 and 2015 and which in 2016 were considered bankrupt (Equity below zero); - another, paired with the previous, by dimension of Total Assets and Revenues, with 36 companies that presented Equity above zero throughout the analyzed period, thus granting the analyzed models full forecasting potential. 21 formulations were applied to the samples, for different timelines, with greater presence in the literature, developed with multi-sector samples from the countries under study, or by Edward Altman, a unique researcher on this subject, between 1979 and 2014. As a main conclusion, in addition to the description of models and techniques, the formulations developed by Carvalho das Neves (1998), Lizarraga (1998) and Monelos et al. (2011) are the best predictors of bankruptcy, up to 6 years before it occurs, for Portuguese and Spanish companies working in the transport and storage sector (CAE H).

**KEYWORDS:** Multivariate Discriminant Analysis, Corporate Bankruptcy, Forecast Models.

## 1 | INTRODUÇÃO

Nos últimos anos, o mundo financeiro, tornou-se muito diferente do que tinha sido desde a recuperação da Grande Depressão de 1929.

Em 2007, uma crise financeira fez com que a economia mundial voltasse a bater no fundo. Na origem desta crise, a do *subprime*, estava à disposição das instituições financeiras para aprovar créditos de baixa qualidade, como os empréstimos de tipo NINJA, provocou uma contração económica prolongada e profunda, afetando todos os setores de atividade e países.

A crise da dívida pública grega, os resgates de outros países europeus e o apoio de



liquidez prestado a bancos e outras instituições financeiras em todo o mundo evidenciaram a necessidade de antecipar e prever estas situações para permitir que sejam tomadas medidas de contingência atempadas, ou pelo menos para possibilitar mitigar os efeitos adversos.

Nas últimas décadas, desde o trabalho preliminar de Beaver (1966) na aplicação da análise univariada à previsão de falência, seguido por Altman (1968) e sua análise discriminante multivariada, vários autores desenvolveram diferentes técnicas e modelos para esse fim.

De todas as técnicas aplicadas e desenvolvidas em quase 50 anos de estudo e previsão da falência, destacamos a Análise Discriminante Multivariada (MDA). Sendo que, apesar das suas limitações, ainda não foi identificado outro tipo de modelo que combine a sua simplicidade em termos de gestão, interpretação e aplicação, e oferecendo níveis semelhantes de eficiência de classificação.

## **2 | PRINCIPAIS ABORDAGENS E TIPOS DE MODELOS: CARACTERÍSTICAS E LIMITAÇÕES**

Vários autores indicam que os primeiros estudos sobre a previsão de falência empresarial surgiram nos EUA na década de 1930, após a Grande Depressão. No entanto, segundo Divsalar et al. (2011), o interesse pelo tema só ganhou um real impulso a partir da década de 1960, com a aplicação de técnicas estatísticas.

Existem numerosos estudos sobre a falência e, em particular, a previsão da mesma. Em resposta, Aziz e Dar (2004), Bellovary et al. (2007), Pereira et al. (2010), Fernández e Gutiérrez (2012), Jackson e Wood (2013), Sun et al. (2014), Peres (2014) e Peres e Antão (2017) sugerem o seguinte agrupamento para técnicas aplicadas à previsão da falência empresarial:

### **2.1 Abordagem Estatística**

Historicamente, este foi o primeiro tipo de modelo a surgir, normalmente sendo simples, fácil e rápido de usar.

Embora a pesquisa sobre este assunto tenha começado na década de 1930, o primeiro modelo de análise univariada aparece com o estudo de Beaver em 1966, que utilizou um conjunto de indicadores aplicados sucessivamente e separadamente para classificar uma empresa como saudável ou não.

No entanto, esta abordagem tinha algumas limitações inerentes. Altman (1968, p.591) deu um exemplo desta questão, afirmando que *“a firm with a poor profitability and/or solvency record may be regarded as a potential bankrupt. However, because of its above average liquidity, the situation may not be considered serious”*.

A evolução natural levou à extensão da análise univariada considerando simultaneamente vários indicadores. De acordo com Bellovary et al. (2007, p.4), Beaver,

nas suas sugestões para investigações futuras “*indicated the possibility that multiple ratios considered simultaneously may have higher predictive ability than single ratios - and so began the evolution of bankruptcy prediction models.*”

Assim, em 1968 Altman combinou vários indicadores numa função discriminante, demonstrando uma forte melhora na previsão, criando assim o modelo Z-Score, e com ele, a aplicação de MDA, demonstrando uma acentuada melhoria na precisão da previsão.

Esta abordagem inclui não apenas as análises discriminantes uni e multivariada, mas também a, *logit, probit, cumulative sum control charts*, entre outros.

## **2.2 Artificial Intelligence Expert Systems (AIES)**

A disponibilidade de computadores e os avanços tecnológicos, especialmente desde os anos 80, levaram à criação de modelos mais orientados para a tecnologia. AIES surgiu como uma alternativa aos clássicos modelos de abordagem estatística que já se encontravam em uso há muito tempo. Os computadores podem simular inteligência cognitiva humana bem como o comportamento na resolução de problemas. Esta descoberta levou a uma busca por programas que pudessem simular adequadamente essas habilidades humanas, dando origem, na década de 1950, ao campo de pesquisa que ficou conhecido como *Artificial Intelligence*.

Esta abordagem inclui as redes neuronais, *support vector machine, case-based reasoning, rough set* e árvores de decisão, entre outros.

## **2.3 Abordagem Teórica**

Esta é uma das abordagens que surgiu mais recentemente, com base numa crítica ao foco principal dos modelos estatísticos e de AIES. De acordo com os críticos, uma vez que esses últimos são construídos sem qualquer base teórica, eles concentram-se nos sintomas da falência empresarial, em vez de nas causas. Prever a falência, sem um apoio teórico há muito que tem sido questionado, levando os investigadores a tentar apoiar teoricamente as suas explicações do processo de falência.

Alguns exemplos de modelos dentro da abordagem teórica são: *gambler's ruin, balance sheet decomposition measure* e a da gestão de caixa, entre outros.

# **3 | ANÁLISE DISCRIMINANTE**

Como método estatístico, detecta os atributos dos elementos de um grupo que os distinguem dos de outro. Com base nestas diferentes características, é então possível prever a qual grupo um novo elemento pertencerá.

Depois de ser formulado e aplicado, este método irá essencialmente dizer-nos se as características da empresa em análise são mais semelhantes aos elementos pertencentes ao grupo A (falidas) ou B (não falidas).

Do ponto de vista técnico, presume-se que os dados seguem uma distribuição multivariada normal, embora a violação desta suposição não tenha geralmente implicações

sérias. Adicionalmente, também é assumido que as matrizes de variância / covariância entre grupos são homogêneas. No entanto, pequenos desvios não são particularmente importantes, portanto, em muitos casos, a análise permanece válida, mesmo sem o estrito cumprimento dos pressupostos.

Uma vez que esta é a técnica mais extensivamente estudada, também é mais fácil identificar as suas sensibilidades ou limitações.

- Sensitividade Territorial: um modelo concebido para determinada região terá um desempenho potencialmente diferente quando aplicado a uma amostra de localização geográfica diferente. Os países diferem em requisitos legais, contabilísticos, impostos e sistemas de trabalho, características dos seus sistemas financeiros e, em última instância, políticas macro e microeconômicas, questões culturais e de tradição que afetam o estilo de gestão;

- Sensibilidade Sectorial: cada setor tem características específicas, desde o desempenho dos seus indicadores financeiros às características intrínsecas da sua operação, existindo indicadores financeiros que se comportam de uma maneira específica dependendo do setor;

- Sensibilidade Temporal: é improvável que um modelo projetado em meados do século XX produza o mesmo desempenho de classificação quando aplicado a uma amostra actual de empresas, mesmo se estas forem do mesmo país e sector, tenham o mesmo tamanho e características que as utilizadas para projetar o modelo em primeiro lugar;

- Sensibilidade ao Enviesamento na seleção da amostra: a amostragem não aleatória, sem nenhum tratamento específico ou selecionando toda a população, resulta na inclusão de mais casos de um tipo do que o outro (saudável ou falido) na fase de construção do modelo, o que naturalmente, poderá fazer com que ele seja tendencioso mais tarde quando se tratar de classificar empresas;

- Sensibilidade aos pressupostos de seleção: além de todas as sensibilidades anteriores, o modelo também é definido pela opinião do analista sobre os indicadores que devem ou não ser incluídos, bem como os testes a serem realizados, as segmentações a serem feitas e outras medidas a serem implementadas para enfrentar os problemas que vão surgindo.

## **4 | A ANÁLISE ECONÓMICO-FINANCEIRA E A LEITURA DE INDICADORES**

As características que podem ser deduzidas a partir dos indicadores contendo as informações contabilísticas da empresa englobam a sua saúde financeira, desempenho e a percepção destas pelos stakeholders.

De acordo com Brealey e Myers (2010) e Ross et al. (2002) a análise financeira é geralmente vista como uma chave para revelar o que está oculto nas informações contabilísticas, mas não é, por si só, uma bola de cristal, é simplesmente o resumo de

informação financeira que ajuda os analistas a fazer as perguntas certas facilitando comparações entre anos e empresas.

Podemos ter uma visão estreita da análise financeira e ver apenas a relação entre os itens do Balanço ou entre o nível de execução de um ano para o outro, ou podemos vê-lo como Breia et al. (2014), interpretá-lo de forma mais ampla como ferramenta que oferece duas perspectivas: interna e externa. Referindo-se a primeira às exigências do departamento financeiro da empresa e a última às entidades que, de uma forma ou de outra, lidam com a empresa (fornecedores, bancos, credores em geral, clientes, investidores etc.).

Ao longo do tempo, as normas foram definidas e redefinidas para ajudar a criar um ambiente regulatório mais rigoroso. No entanto, as empresas ainda dispõem de alguma liberdade para decidir como comunicar os seus resultados (maior proximidade ou não aos critérios fiscais, validação mais ou menos eficaz da continuidade, etc.) e o que mostrar no Balanço. Dito isto, uma análise financeira eficaz exige que o analista vá além das aparências e tente entender algumas das decisões tomadas pelos responsáveis pela contabilidade da empresa.

## 5 | MODELOS ANALISADOS

Em linha com o preconizado por Peres e Antão (2017, p. 118-120) procurando explorar as características mais comuns dos modelos de abordagem MDA, com amostra multisectorial, desenvolvidos por autores Portugueses, Espanhóis ou por Edward Altman, investigador ímpar na área da previsão de falência empresarial. Identificamos 21 diferentes formulações no período 1979-2014.

A tabela 1 resume a distribuição dos estudos identificados pelos países das amostras utilizadas pelos seus respectivos autores. Procuramos obter os modelos, multisectoriais, tidos como mais relevantes na literatura para os países de onde são provenientes as amostras a que os aplicaremos, Portugal e Espanha, aos quais acrescentamos os, que com as mesmas características, foram mais recentemente desenvolvidos por Edward Altman.

Brasil	2
Canadá	1
Espanha	14
Portugal	2
USA	2
	<b>21</b>

**Tabela 1** - Modelos pesquisados por país

Com enfoque no tipo de tratamento de dados da amostra, a tabela 2 mostra que a alternativa mais frequente é a amostra de tipo “*Paired*”, esta preconiza que para cada empresa considerada falida terá correspondência na amostra de saudáveis a apenas uma outra com tamanho e características similares, já nas amostras correspondentes (*Matched*) haverá uma ou mais empresas na amostra de saudáveis com tamanho e características semelhantes.

Mais especificamente, cerca de 24% dos autores não aplicaram nenhum tratamento à amostra de empresas que utilizaram.

<i>Matched</i>	2
<i>Paired</i>	14
Sem Tratamento	5
	<b>21</b>

**Tabela 2** - Número de modelos por tipo de tratamento de dados da amostra

A tabela 3 mostra que os modelos cobrem um período médio de oito anos de dados financeiros.

Ainda, quanto à distribuição das amostras entre empresas falidas e não falidas, as primeiras representam cerca de 58% das empresas analisadas.

Pode observar-se ainda que os estudos utilizam em média 4 indicadores, obtendo uma taxa média global de classificações correctas de cerca de 81%, sendo a taxa de erro média global de aproximadamente 19%.

			Amostra		Classificações Correctas		Erros	
	Nº de Anos	Nº indicadores	Nº F	Nº NF	%F	%NF	Tipo I	Tipo II
Media	8	4	79	58	83,53%	78,77%	16,47%	21,23%
Desvio Padrão	4,88	1,52	77,52	26,26	7,87%	23,40%	7,87%	23,40%

Tabela 3 - Principais características dos modelos recolhidos

## 6 I ANÁLISE FINANCEIRA E OS INDICADORES E RÁCIOS DOS MODELOS

Amplas são as características que podem ser deduzidas dos indicadores contendo informações contabilísticas da empresa, como a sua saúde financeira, desempenho e a tendência competitiva.

Os 21 modelos identificados apresentam uma pluralidade de rácios ou indicadores económico-financeiros. Cada modelo combina entre 2 e 8 destes indicadores com o objectivo de prever o estado financeiro da empresa em análise. Os referidos modelos utilizam 26 indicadores diferentes.

De forma geral é possível dividir esses indicadores apresentados nos seguintes grandes grupos:

1 – Estrutura de Capital: orientados essencialmente para o longo prazo, mostram-nos quão sobrecarregada de dívida estará a empresa, ou seja, o grau de recurso desta a capitais alheios; deste grupo fazem parte 6 indicadores;

2 – Liquidez: avaliam a capacidade de satisfazer os compromissos de curto prazo, em sentido geral; quanto mais elevados forem, maior capacidade a empresa tem para fazer face a esses compromissos. Têm algumas características eventualmente ambíguas para o utilizador da informação como é o caso de o facto de os Activos e Passivos Correntes (de curto prazo) serem facilmente alteráveis, fazendo assim com que as medidas de liquidez facilmente se encontrem desactualizadas. Neste grupo enquadram-se 5 indicadores;

3 – Rendibilidade: em sentido genérico correspondem à relação entre resultados obtidos e meios utilizados, expressam concretamente a relação em nível de grandeza entre um qualquer resultado e Vendas ou Capitais. Estes rácios são uteis como análise complementar mais do que como efectivas fontes de informação por si só. Pertencem a este 7 rácios;

4 – Funcionamento ou eficiência: procuram caracterizar aspectos da actividade, como a eficiência na utilização de recursos ou activos afectos à empresa, a eficiência fiscal e financeira, etc.; pertencem a este grupo 3 indicadores;

5 – Rácios de peso relativo: correspondendo ao peso de determinada rubrica na massa patrimonial a que pertence; constam deste grupo 3 rácios.

6 – Dummies e dicotómicos: utilizam linguagem máquina ou binária e assumem o valor 0 ou 1 consoante a entidade em análise cumpra ou não o critério a que se referem; neste grupo encontram-se 2 rácios.

Após a análise dos indicadores, e em particular dos grupos a que pertencem, conclui-se que nos 21 modelos a maior parte dos rácios que os compõe (90) pertencem principalmente aos grupos de rácios de endividamento ou estrutura (32), rendibilidade (25) e actividade (15) evidenciando a busca dos autores dos mesmos pela relação de dependência entre a falência empresarial e o agravamento dos indicadores pertencentes a cada um destes grupos. Contudo, há ainda a ressaltar que, tal como nos é indicado por Carvalho (2013), “uma previsão de falência não significa necessariamente que esta venha a acontecer”. Há também a indicar que os grupos de peso relativo e dicotómicos (com 3 e 2 indicadores, respectivamente) encontram-se em menor número em relação aos anteriores, essencialmente por poderem apresentar fortes variações em função do sector de actividade ou tipologia de negócio da empresa.

Na tabela 4 registamos o número de vezes que cada um dos diferentes indicadores aparece nos modelos analisados, tendo aqueles que se apresentavam semelhantes, equivalentes ou complementares sido alvo de reconversão enuncia-se assim uma ténue predominância daqueles com presença em 14% ou menos (1 a 3 ocorrências, 18 indicadores) dos diferentes modelos em análise, representando 69% do total dos identificados. Os remanescentes 31% dizem respeito a indicadores que têm entre 4 e 10 ocorrências, e que se encontram presentes em 19 a 48% dos 21 modelos em estudo, resumindo-se a 8 indicadores, mais concretamente os com os números 9 a 13, 15, 16 e 19 que constam do Apêndice I, pertencendo estes aos grupos de estrutura, liquidez, rendibilidade e actividade, descritos no ponto 4.1, havendo uma predominância clara do primeiro destes.

N.º ocorrências	N.º Indicadores
1	8
2	2
3	8
4	1
5	1
6	2
7	2
9	1
10	1
	26

**Tabela 4** – Repetição de Indicadores Observadas nos Modelos em Estudo

## 7 | METODOLOGIA

A metodologia utilizada envolveu um conjunto de fases com vista a atingir o objectivo de identificar o modelo de previsão de falência mais eficaz no sector dos transportes e armazenagem em Portugal e em Espanha.

No plano metodológico foram seguidas as seguintes fases:

1. Pré-qualificação dos modelos de previsão de falência a serem envolvidos na selecção do mais adequado aos objectivos traçados.

2. Validação da classificação das empresas a integrar na amostra como falidas.

2.1. Selecção de empresas Portuguesas e Espanholas:

a) que desenvolvam a sua actividade principal no CAE H - Transportes e armazenagem;

b) sujeitas a Revisão Legal de Contas, de acordo com o Art.º 262 Código das

Sociedades Comerciais Português e com o Art.º 263 Real Decreto Legislativo 1/2010 de 2 de julho Espanhol;

c) que em 2016 cumpram o critério de falidas selecionado (Capitais Próprios inferiores a zero, tal como indicam Peres e Antão (2017), OTOC (2011) e Aziz e Dar (2006)) e cumulativamente não cumpram esse critério entre 2010 e 2015.

3. Validação da classificação das empresas a integrar a amostra de não falidas.

3.1. Selecção de empresas Portuguesas e Espanholas:

a) que desenvolvam a sua actividade principal no CAE H - Transportes e armazenagem;

b) sujeitas a Revisão Legal de Contas, de acordo com o Art.º 262 Código das Sociedades Comerciais Português e com o Art.º 263 Real Decreto Legislativo 1/2010 de 2 de julho Espanhol;

c) que entre 2010 e 2016 não cumpram cumulativamente o critério de falidas para esta dissertação (Capitais Próprios inferiores a zero, tal como indicam Peres e Antão (2017), OTOC (2011) e Aziz e Dar (2006));

d) em amostra emparelhada por dimensão com as do ponto 2.1. da metodologia.

4. Aplicação dos modelos em estudo - a fim de recolher a classificação de cada um - às empresas das amostras indicadas nos pontos 2 e 3 da metodologia.

5. Avaliar qual o(s) modelo(s) que apresenta(m) o maior nível de eficácia e/ou o menor nível de erro na classificação das empresas como falidas e não falidas.

## **8 I A AMOSTRA E TRATAMENTO DE DADOS**

Após a aplicação dos critérios de segmentação preconizados nos subpontos 2.1 e 3.1 do ponto anterior às bases de dados AMADEUS da Bureau Van Dijk, obtivemos uma amostra emparelhada total composta por 58 empresas, das quais 22 se enquadram na subamostra de empresas falidas (subponto 2.1) e as restantes 36 na subamostra de empresas não falidas (subponto 3.1). As listas de ambas as amostras, com as empresas, respectivas nacionalidades e identificações fiscais constam do Apêndice II e III.

Da base de dados supracitada foram recolhidas as informações financeiras contidas nos mapas de Balanço e Demonstração de Resultados por Naturezas dos anos de 2010 a 2016, bem como o número de trabalhadores.

Toda essa informação foi compilada, junto com a formulação dos rácios ou indicadores económico-financeiros utilizados na elaboração da formulação dos 21 modelos em estudo identificados no ponto 5 que se consubstanciam concretamente em combinações de 26 indicadores diferentes, tendo sido elaborada então uma matriz por empresa que disponibiliza a classificação atribuída por cada modelo cruzando cada um destes com os 7 anos em análise.

Apesar de ter sido efectuado o cálculo, análise e classificação também para o ano



de 2016, este não será considerado na selecção do modelo mais eficaz uma vez que será através desse ano que cada uma das empresas é pré-classificada como falida ou não falida, tal como indicado no ponto 3 referente à Metodologia.

Após a obtenção para cada empresa e ano da classificação atribuída pelos modelos em estudo, procedemos a conversão da classificação pelos parâmetros de cada um dos modelos em Falidas e Não Falidas, que seguidamente foram convertidas em percentagens em relação à população total de classificações.

Comparando a classificação obtida pelos modelos com a classificação atribuída a cada empresa no ano de 2016 (falida ou não falida) foi dessa forma permitido validar a eficácia de cada um dos modelos em classificar correctamente as empresas em estudo, tendo então chegado aos respectivos erros de Tipo I (classificação de empresas falidas como não falidas) e de Tipo II (classificação de empresas não falidas como falidas) e assim elaborar um ranking de eficácia de classificação atribuída pelos modelos estudados para cada um dos anos.

## 9 I SÍNTESE DA EFICÁCIA DOS MODELOS ESTUDADOS

A figura 5 apresenta a média das eficácias de classificação de cada um dos modelos no total dos anos em análise, destacando desses os três mais eficazes.

nº	Global			Média	
	Ano	Autor	Origem	Sucesso	Lugar
1	1979	Altman, Baidya e Dias	Brasil	68%	10
2	1979	Altman, Baidya e Dias (2)	Brasil	56%	18
3	1980	Altman and Levallee	Canadá	56%	19
4	1993	Altman	USA	69%	6
5	1995	García, Arqués e Calvo-Flores	Espanha	55%	20
6	1995	García, Arqués e Calvo-Flores (2)	Espanha	53%	21
7	1995	García, Arqués e Calvo-Flores (3)	Espanha	62%	17
8	1995	Altman, Hartzell e Peck	USA	62%	16
9	1997	Morgado	Portugal	69%	8
10	1998	Carvalho das Neves	Portugal	76%	3
11	1998	Lizarraga	Espanha	72%	5
12	1998	Lizarraga (2)	Espanha	66%	13
13	1998	Lizarraga (3)	Espanha	79%	1
14	2011	Monelos, Sanchez e Lopez	Espanha	64%	15
15	2011	Monelos, Sanchez e Lopez (2)	Espanha	69%	6
16	2011	Monelos, Sanchez e Lopez (3)	Espanha	78%	2
17	2014	López, Sánchez e Monelos	Espanha	68%	10
18	2014	López, Sánchez e Monelos (2)	Espanha	68%	9
19	2014	López, Sánchez e Monelos (3)	Espanha	65%	14
20	2014	López, Sánchez e Monelos (4)	Espanha	66%	12
21	2014	López, Sánchez e Monelos (5)	Espanha	74%	4

Figura 5 – Quadro Síntese da Eficácia Média dos Modelos e sua Classificação Final

Na figura 6, confrontamos a percentagem de classificação correcta e respectivos erros das amostras de base de cada um dos modelos mais eficazes com as obtidas com a aplicação à amostra em estudo descrita no ponto 7.

Ano	Autor	Origem	Média	Base	Diferença
			Sucesso	Sucesso	
1998	Carvalho das Neves	Portugal	75,9%	76,1%	-0,2%
1998	Lizarraga (3)	Espanha	79,0%	90,0%	-11,0%
2011	Monelos, Sanchez e Lopez (3)	Espanha	77,6%	53,8%	23,8%

Figura 6 – Quadro de Comparação entre as Amostras de Base e a Estudada

## 10 | CONCLUSÕES E OPORTUNIDADES DE MELHORIA

Há a relatar que quando aplicados a uma amostra de empresas Portuguesas e Espanholas, do sector dos transportes e armazenamento (CAE H), das 21 formulações multissectoriais que utilizam a técnica de Análise Discriminante Multivariada e descritas no ponto 5 apresentam-se como mais eficazes para a previsão da falência empresarial até 6 anos antes as desenvolvidas por Carvalho das Neves (1998), Lizarraga (1998) e Monelos et al. (2011).

Quanto aos modelos mais eficazes o primeiro, Carvalho das Neves (1998), foi comissionado pela segurança social e desenvolvido com base numa amostra multi-sectorial com um ano de dados de 187 empresas portuguesas onde as saudáveis eram cerca de 54%.

Os outros dois foram desenvolvidos com amostras de igual modo multissectoriais, todavia, espanholas sendo que o segundo, Lizarraga (1998), utilizou quatro anos de dados de 120 empresas emparelhadas e equi-distribuídas entre saudáveis e falidas, já o terceiro, Monelos et al. (2011), foi de todos o que utilizou uma amostra mais alargada que continha 11 anos de dados e 372 empresas onde as saudáveis representavam cerca de 30%.

Verificou-se na construção dos modelos estudados a consideração de algumas das limitações mencionadas na seção 3. No entanto, outras mantêm-se:

- Sensibilidade Territorial: podemos supor que esta questão foi considerada pelos diversos autores, uma vez que não identificamos modelos com amostra de empresas de vários países, porém, apesar de surgirem como mais eficientes modelos das respectivas nacionalidades das empresas estudadas, não foram identificadas medidas dos respectivos autores, nas fases de construção dos modelos, que os potenciassessem ou não ganhos de eficiência dessa escolha;

- Sensibilidade Setorial: o uso de modelos multissectoriais construídos sobre amostras que procuram retratar a economia como um todo, como é o caso das formulações aqui estudadas, revelam níveis consistentes de eficiência de classificação no sector estudado;

- Sensibilidade Temporal: nenhum dos modelos aplica qualquer tratamento para a distância temporal entre o momento da concepção e a aplicação;

- Sensibilidade à qualidade da informação: conforme indicado na secção 2, quanto melhor a informação utilizada, melhor será o modelo. Não sendo indicado nenhum cuidado especial sobre a informação a utilizar, todavia para garantir qualidade superior da informação, foram selecionadas empresas sujeitas a revisão legal de contas, conforme descrito no ponto 7;

- Sensibilidade aos pressupostos da selecção: todos os modelos analisados seleccionam naturalmente as empresas activas como saudáveis. Para as empresas falidas, normalmente escolhem aquelas que, no período em análise, apresentam um Patrimônio Líquido  $< 0$ . A inclusão de parâmetros diferenciais de separação de amostras no treino dos modelos poderá vir a revelar-se benéfica.

Adicionalmente assistimos à trivialização do termo falência, onde o incumprimento de obrigações com os credores já não é como outrora considerado como uma falha grave implicativa de pesadas sanções, antes sim não é mais que um simples infortúnio ou acidente comum da vida económica.

Consequentemente, as técnicas apresentadas representam uma contribuição valiosa para prever a falência e ajudar a manter condições económicas estáveis, não sendo, todavia, de descorar, as possibilidades de aprofundamento da investigação nas questões levantadas, que em si têm o potencial de melhorar os modelos, tornando-os mais estáveis e amplamente aplicáveis.

## REFERÊNCIAS

Altman, E.I. (1968). **Financial ratios, Discriminant Analysis and the Prediction of Corporate Bankruptcy**, *Journal of Finance*, **22**, pp. 589-610.

Aziz, M.A. e Dar, H.A. (2004). **Predicting corporate bankruptcy: Whither we stand?**, *Economic Research Papers*, **4**(1), pp. 324-341.

Aziz, M. A. e Dar, H. A. (2006). **Predicting corporate bankruptcy: where we stand?**, *Corporate Governance: The international journal of business in society*, **6**(1), pp.18-33.

Beaver, W.H. (1966). **Financial Ratios as Predictors of Failure, Empirical research in accounting: selected studies**, *Journal of Accounting Research*, **4**, pp. 71-111.

Bellovary, J., Giacomino, D. e Akers, M. (2007). **A Review of Bankruptcy Prediction Studies: 1930 to Present**, *Journal of Financial Education*, **33**, pp. 124-146.

Brealey, R.A. e Myers, S.C. (2010). **Principles of Corporate Finance**, McGraw-Hill, New York.

Brealey, R.A., Myers, S.C. e Marcus, A.J. (2001). **Fundamentals of Corporate Finance**, McGraw-Hill, New York.

Breia, A.F., Mata, N.N.S. e Pereira, V.M.M. (2014). **Análise Económica e Financeira: Aspectos Teóricos e Casos Práticos**, Rei dos Livros, Lisbon.

Carvalho, P. (2013). **Continuidade: Estudo de um Caso**. Revisores e Auditores, Revista da Ordem dos Revisores Oficiais de Contas, 63.

Carvalho Das Neves, J. e Silva, J.A. (1998). **Análise do Risco de Incumprimento: na Perspectiva da Segurança Social**, Segurança Social Portuguesa, Lisboa.

**Código das Sociedades Comerciais**. Procuradoria-Geral Distrital de Lisboa.

Divsalar, M., Javid, M.R., Gandomi, A.H., Soofi, J.B. and Mahmood, M.V. (2011). **Hybrid Genetic Programming-Based Search Algorithms for Enterprise Bankruptcy Prediction**, *Applied Artificial Intelligence: An International Journal*, 25(8), pp. 669-692.

Fernández, M.T. e Gutiérrez, F.J. (2012). **Variables y modelos para la identificación y predicción del fracaso empresarial: Revisión de la investigación empírica reciente**, *Revista de Contabilidad*, 15(1), pp. 7-58.

Jackson, R.H.G. e Wood, A. (2013). **The performance of insolvency prediction and credit risk models in the UK: A comparative study**, *The British Accounting Review*, 45, pp. 183-202.

Lizarraga, D.F. (1998). **Modelos de predicción del fracaso empresarial: ¿Funciona entre nuestras empresas el modelo de Altman de 1968?**, *Revista de Contabilidad*, 1(1), pp. 137-164.

Monelos, P.L., Sánchez, C.P. e López, M.R. (2011). **Fracaso Empresarial y Auditoría de Cuentas**. European Academy of Management and Business Economics Annual Meeting, Valencia.

Pereira, J.M., Basto, M. e Gómez, F.D. e Albuquerque, E.B. (2010). **Los modelos de predicción del fracaso empresarial**. Propuesta de um ranking, in XIV encontro da Asociación Española de Contabilidad y Administración de Empresas.

Peres, C.J. (2014). **A Eficácia dos Modelos de Previsão de Falência Empresarial: Aplicação ao Caso das Sociedades Portuguesas**, Master Thesis, Instituto Politécnico de Lisboa, Instituto Superior de Contabilidade e Administração de Lisboa, Lisboa.

Peres, C. e Antão, M. (2017). **The use of multivariate discriminant analysis to predict corporate bankruptcy: A review AESTIMATIO**, *The IEB International Journal of Finance*, 14, pp. 108-13.

**Real Decreto Legislativo 1/2010 de 2 de julho**, Agencia Estatal Boletín Oficial del Estado.

Ross, S.A., Westerfield, R.W. e Jaffe, J. (2002). **Corporate Finance**, Mcgraw-Hill, New York.

Sun, J., Li, H., Huang, Q. e He, K. (2014). **Predicting financial distress and corporate failure: A review from the state-of-the-art definitions, modeling, sampling, and featuring approaches**, *Knowledge-Based Systems*, 57, pp. 41-56.

## ASPECTOS METODOLÓGICOS Y TÉCNICOS PARA LA ELABORACIÓN DE IMPUESTOS VERDES

*Data de aceite: 02/10/2021*

### **Rolando Ríos-Aguilar**

Doctor en Economía, Facultad de Administración Fiscal y Financiera, Universidad Autónoma de Coahuila. Torreón, Coah., México

### **Raúl Rodríguez Vidal**

Doctor en Derecho, Facultad de Administración Fiscal y Financiera, Universidad Autónoma de Coahuila. Torreón, Coah., México

### **Víctor Pedro Rodríguez Vidal**

Doctor en Administración, Facultad de Administración Fiscal y Financiera, Universidad Autónoma de Coahuila. Torreón, Coah., México

**RESUMEN:** La necesidad de contar con más recursos financieros por parte de gobiernos locales, en el contexto de fuertes restricciones de las finanzas públicas federales de México, ha dado lugar al surgimiento de algunas iniciativas de gobiernos subnacionales para allegarse ingresos extraordinarios, mediante lo que esas autoridades han llamado "impuestos verdes". Ante tales iniciativas, es necesario hacer precisiones metodológicas y conceptuales sobre lo que debe entenderse al hablar de impuestos verdes. Los impuestos verdes tienen una connotación ontológica que los distingue de otros instrumentos de recaudación fiscal. Su justificación y principio rector sería la búsqueda de formas de corregir las externalidades presentes e internalizar los costos ambientales mediante un ajuste por la vía impositiva de los incentivos que mueven a

los agentes económicos, teniendo propósitos estrictamente ambientales, más que fiscales o recaudatorios, y teóricamente pudiera realizarse bajo criterios de neutralidad fiscal. Diversas experiencias internacionales sobre la aplicación de impuestos verdes han mostrado la utilidad de estos instrumentos.

**PALABRAS CLAVE:** Impuestos verdes, metodología, política fiscal.

**ABSTRACT:** The need for more financial resources from local governments, in the context of strong restrictions on federal public finances in Mexico, has led to the emergence of some initiatives by subnational governments to collect extraordinary income, through which these authorities have called "green taxes". Faced with such initiatives, it is necessary to make methodological and conceptual clarifications about what should be understood when talking about green taxes. Green taxes have an ontological connotation that distinguishes them from other tax collection instruments. Its justification and guiding principle would be the search for ways to correct the present externalities and internalize environmental costs through an adjustment through taxation of the incentives that move economic agents, having strictly environmental purposes, rather than fiscal or collection purposes, and theoretically could be carried out under criteria of fiscal neutrality. Various international experiences on the application of green taxes have shown the usefulness of these instruments.

**KEYWORDS:** Green taxes, methodology, fiscal policy.

## INTRODUCCIÓN

Este capítulo presenta los aspectos conceptuales y metodológicos que deben seguirse al momento de diseñar y aplicar un impuesto verde, tomando como base las propuestas que en ese sentido han desarrollado organismos de cooperación internacional.

En la primera sección se establece los supuestos metodológicos sobre los cuales se apoya el presente capítulo, señalando aspectos ontológicos y gnoseológicos que permiten precisar nuestro objeto de estudio.

En la segunda sección se muestra en términos conceptuales, el significado de impuesto verde tomando en cuenta el criterio generado por organizaciones internacionales que ha sido aceptado internacionalmente, que de manera clara diferencian un impuesto verde de otro tipo de gravamen.

En la tercera sección, se plantea el ejercicio de análisis *ex ante* que debe seguirse para el diseño de un impuesto verde y eventualmente de su puesta en práctica. Dicho ejercicio se conoce con el nombre de valoración contingente.

En la cuarta sección se detallan los pasos que debe seguir el diseño de un impuesto verde, de acuerdo con la propuesta de organismos internacionales de cooperación.

Enseguida, se describe el ejercicio *ex post* que ha de realizarse una vez que se tienen resultados de la implantación de un impuesto verde.

Por último, hay una quinta sección con la descripción de algunas experiencias internacionales que comprueban la utilidad de estos instrumentos de gestión, a partir de un diseño y aplicación eficaces.

Se ofrece una sección de conclusiones que resumen lo visto a lo largo del capítulo.

## ONTOLOGÍA DEL IMPUESTO VERDE

A fin de establecer de manera correcta el método más apropiado para analizar un determinado fenómeno, sea éste económico, político o ambiental, se requiere en primera instancia determinar su naturaleza ontológica, o en otras palabras el *Ser* de dicho fenómeno; es decir, caracterizar su origen, determinantes y componentes que lo integran, y a la vez lo diferencian de otros fenómenos, a fin de no solo conocerlo, sino además poder transformarlo, a la manera como lo propone la filosofía de la praxis (Sánchez Vázquez, 1977).

Por su parte, el análisis de los problemas relativos a la interacción sociedad-naturaleza aunque de manera lenta, se ha venido abriendo espacio de manera consistente en los últimos 30 años, buscando la mejor perspectiva gnoseológica que permita la comprensión holística de tal interacción. Al respecto, Leff (2000, Ppss 27 y 28) señala: “la complejidad de la problemática ambiental no puede ser comprendida ni resuelta si no es con el concurso y la integración de muy diversos campos del conocimiento. Si bien esto no es cuestionable en términos generales, lo cierto es que ha habido un alto grado de dificultad

para poder diferenciar y concretar los niveles y las formas en los que estos conocimientos se generan y se integran con el propósito de: a) explicar las causas históricas de la problemática ambiental, b) diagnosticar la especificidad de casos concretos, y c) planificar acciones concertadas para su resolución.”

En tal contexto teórico, las iniciativas de ley que han tomado algunas autoridades locales de México, impulsando la puesta en práctica de un gravamen sobre actividades industriales y/o comerciales identificadas como contaminantes del medio ambiente y que han calificado a dicho gravamen como impuesto verde, impulsan a precisar la naturaleza que tiene un impuesto verde, para descubrir su significado particular, que lo diferencia claramente de otros instrumentos de recaudación usados por las autoridades hacendarias. Al precisar conceptualmente el sentido de un impuesto verde, no solo se conoce su *Ser*, sino que se evita desvirtuar el sentido y propósito que tiene.

Dicho lo anterior, pasemos ahora a definir conceptualmente los llamados impuestos verdes.

## **OBJETIVO PRINCIPAL QUE PERSIGUE EL DISEÑO DE UN IMPUESTO VERDE**

El objetivo central de un impuesto verde (Peters, 2012) es la corrección de una externalidad ambiental negativa, mediante la internalización del costo ambiental al agente contaminante mediante el pago de un monto determinado. Así, en tanto no se especifique cómo la medida impositiva elimina la externalidad negativa e impacta positivamente en el medio ambiente, aunque se presente como “verde”, dicho impuesto será meramente recaudatorio.

Acquatella y Bárcena, (2005, Pág 15) definen conceptualmente lo que es un impuesto verde, señalando que: “La principal finalidad de un impuesto verde es incentivar una reducción de la contaminación y la degradación ambiental e inducir un mejor desempeño ambiental de los agentes económicos. Es decir, su justificación y principio rector sería la búsqueda de formas de corregir las externalidades presentes e internalizar los costos ambientales mediante un ajuste por la vía impositiva de los incentivos que mueven a los agentes económicos.”

Además de las ventajas que pueden significar la internalización de un daño ambiental en el agente contaminador, los impuestos verdes son también un mecanismo de captación de recursos para la hacienda pública (Rodríguez, Ríos y Castillo, 2016), justo ahora cuando la situación económica internacional y nacional ante esta crisis de salud y económica causada por el COVID 19, presiona fuertemente a las finanzas públicas mexicanas, y dentro de ellas a las de los gobiernos locales, que es el espacio en donde se manifiestan y crecen los problemas ambientales más acuciantes como la contaminación atmosférica, el manejo de residuos sólidos, la escasez de agua potable, la falta de planeación de la movilidad urbana, entre otros, es donde menos recursos fiscales existen volviendo compleja

la solución de dichos problemas, haciendo prácticamente imposible la consecución del desarrollo sostenible.

Para mayor precisión conceptual del alcance de un impuesto verde, la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL, 2015 Pág.89) señala los beneficios de un impuesto verde en términos ambientales y fiscales: “los impuestos ambientales no solo permiten inducir una reducción de la contaminación producida, sino que también tienen el potencial de aportar ingresos tributarios adicionales al Estado. A su vez, estos recursos pueden ser utilizados para reducir otros impuestos distorsivos del sistema tributario, como aquellos que recaen sobre los salarios o sobre la inversión; los impuestos ambientales pueden generar lo que se ha denominado un doble dividendo, un medio ambiente más limpio y un sistema tributario más eficiente, en la medida en que permitan el reemplazo, en la base tributaria total, del capital y el ingreso laboral a costa del consumo y producción de bienes contaminantes”.

Para comprender mejor el fundamento metodológico de los impuestos verdes, enseguida se describen las etapas a considerar en su diseño y aplicación, metodología propuesta por la Organización de Cooperación y Desarrollo Económico (OCDE) y la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) la cual ha contado con amplia aceptación en Europa y Estados Unidos.

## **ANÁLISIS EX ANTE PARA EL DISEÑO DE UN IMPUESTO VERDE**

En política pública, la toma de decisiones debe ir acompañada de la información apropiada como forma de prever el nivel de aceptación que tendrá entre la población la puesta en práctica de una determinada acción gubernamental. Si en todas las decisiones trascendentes debe esto ser una regla, lo es aún más cuando se trata de medidas de índole fiscal que directamente afectarán el ingreso de las personas.

Siendo los impuestos verdes relativamente poco conocidos en el universo de la política fiscal prevaleciente en México hasta el momento, cualquier intento por llevarlos a la práctica, requiere de un mayor conocimiento previo del contexto social en que se pretenden instaurar.

El método de valoración contingente es precisamente una muy buena herramienta de investigación, que nos acerca a sentir el pulso ciudadano respecto a los problemas ambientales que más le interesan y, sobre todo, qué tanto estaría dispuesto a aceptar el contribuyente un impuesto que buscara la solución de ese problema ambiental detectado.

La valoración contingente como todos los instrumentos demoscópicos, tiene sus limitaciones, pero a pesar de ello, hoy es habitual su uso en Europa y Estados Unidos.

“La utilidad del método es muy variada. Va desde la administración nacional o municipal que necesita evaluar las iniciativas que propone, hasta las organizaciones preocupadas por el medio ambiente que desean saber el valor social del patrimonio natural



o los tribunales que deben imponer sanciones económicas a quienes causen daño a bienes colectivos” (Riera, 1994 Pág 5).

En la economía clásica el medio ambiente *per se* no tiene un referente de precios de mercado, (Daly y Farley, 2004) a lo sumo, algunos de los bienes naturales, como el bosque o el ecosistema marino llegan a tener uno, pero siempre relacionado al uso comercial de la madera o las pesquerías, respectivamente, rara vez en cuanto al servicio ambiental que proporcionan cada uno de ellos. Así, el método de valoración contingente busca crear un mercado de precios hipotético sobre aquel bien natural o problema de contaminación que se consideran prioritarios. “Se trata de simular un mercado mediante encuesta a los consumidores potenciales. Se les pregunta por la máxima cantidad de dinero que pagarían por el bien si tuvieran que comprarlo, como lo hacen con los demás bienes. De ahí se deduce el valor que para el consumidor medio tiene el bien en cuestión” (Riera, 1994 Pág 5).

Este ejercicio tiene su grado de complejidad que varía de acuerdo con el contexto social de que se trate, por lo cual llevar a cabo un ejercicio de valoración contingente para la elaboración de una política pública requiere:

- interés de la autoridad más alta
- preparación conceptual
- información estadística suficiente
- recursos financieros y humanos de acuerdo con la profundidad del estudio
- oportunidad y
- tiempo necesario para llevarlo a cabo.

Todos estos son elementos *sine qua non* para realizar una investigación científico-técnica que se aparte de cualquier sesgo y que realmente contribuya a la toma de decisiones en favor del bien común y en el caso de los impuestos verdes, del medio ambiente.

Cuando se habla desde la autoridad de la toma de “decisiones dolorosas, pero necesarias”, suponemos que éstas están basadas en un análisis técnico, que toma en cuenta además de las características propias del hecho en el que se quiere influir, el contexto social en el cual se van a aplicar tales medidas. La ciencia es la mejor aliada de las decisiones políticas. No usarla en momentos clave de decisiones relevantes, puede llevar al fracaso la medida que se impulsa, ocasionar la desaprobación y malestar social, y eventualmente al debilitamiento del margen de maniobra política de la autoridad.

## **TÉCNICA EMPLEADA PARA EL DISEÑO DE UN IMPUESTO VERDE**

La OCDE, (2011) establece nueve aspectos a considerar en el diseño de un impuesto verde, aquí se destacan cinco de ellos:

- “Dirigirse hacia un punto concreto de contaminación ambiental a resolver, o hacia alguna conducta contaminante de algún agente particular.”

Este primer paso es de suma importancia, ya que es a partir de aquí donde se identifica de modo preciso el daño ambiental a corregir, y en su caso al contaminador que lo ocasiona, evitando con ello caer en generalizaciones e indefiniciones que pueden propiciar poca transparencia sobre el propósito del impuesto verde desde su inicio.

- “El monto del impuesto verde debería idealmente tener correspondencia al daño ambiental que se ocasiona por un agente contaminador”.

La valoración crematística de un daño ambiental es sin duda un reto que enfrenta la economía, pues debe considerar no solo el valor de mercado del bien natural, sino el servicio que éste presta a la cadena de vida. Por ello, las autoridades que impulsan el impuesto tanto como el órgano legislativo que corresponda, deben contar con estudios técnicos muy detallados, que aproximen lo más cercano posible el monto del impuesto con la corrección de la externalidad negativa que se quiere eliminar.

- “El impuesto debe ser creíble y su tasa predecible con objeto de motivar mejoras ambientales”.

El impuesto verde debe tener un objetivo ambiental y social claro: remediar un daño ambiental y/o cambiar actitudes contaminantes. Por ello, es impensable un impuesto verde que no sea costo-eficiente, pues eso puede conducir a la ruina de la actividad productiva hacia donde se focaliza el impuesto; debe ser también realista de acuerdo con el diagnóstico técnico-científico del daño, para ver si es posible eliminar, mitigar o reparar ambientalmente éste.

- “Los ingresos generados por el impuesto verde deben dirigirse de manera exclusiva hacia la reparación del daño ambiental identificado”.

Ante la debilidad de ingresos a las finanzas públicas, es muy tentador utilizar los recursos obtenidos mediante un impuesto verde hacia otros fines determinados por la autoridad. Al respecto, el impuesto verde tiene la característica de que los ingresos que se reciban por su puesta en práctica tienen ya un objetivo establecido previamente, por lo que cualquier desviación a lo anterior desvirtúa el propósito del impuesto, propiciando *pari pasu* la no corrección del daño ambiental y la incredulidad social ante la actuación de la autoridad.

- “La comunicación clara es vital para obtener la aceptación pública al impuesto verde”.

Los acontecimientos sociales que se suscitaron en varias partes de México durante la primera semana del año 2017 como consecuencia de la liberación de los precios de los combustibles, principalmente de la gasolina, son una muestra de la falta de comunicación efectiva del gobierno acerca de una política pública que se emprendió. Ningún sector de la

sociedad apoyó tal política, y más aún, casi ningún sector social estaba enterado de manera objetiva, del propósito y trascendencia de la liberación del precio de las gasolinas y diésel ocurrido a partir del primer día del año lo que provocó airadas protestas y manifestaciones, así como actos de saqueos a establecimientos comerciales.

La liberalización del precio de las gasolinas es un hecho poco entendido y menos apoyado por la sociedad, excepto por el análisis ambiental que ve en el aumento a los combustibles una medida que busca corregir la externalidad negativa que provocan las emisiones de los vehículos automotores. De manera independiente a muchos factores subyacentes en el ánimo social, el gobierno no expuso de manera clara y suficiente ni *ex ante* ni *ex post* las razones de su decisión, provocando el repudio generalizado a ésta.

Así, si cualquier impuesto, tributo, tarifa o medida recaudatoria conocida debe ser perfectamente explicada a la ciudadanía antes de su puesta en operación, el impuesto verde, dado su propósito eminentemente de beneficio ambiental, lo debe ser aún más.

## **ANÁLISIS EX POST DE LA APLICACIÓN DE UN IMPUESTO VERDE**

Habiendo recorrido distintas etapas que presenta la puesta en práctica de un impuesto verde, llegamos a la etapa final del proceso, la cual consiste en realizar un examen evaluatorio acerca de los resultados obtenidos a partir de la entrada en vigor de la medida fiscal verde.

La evaluación de una política es un aspecto fundamental, al menos por dos razones:

- Permite comparar objetivamente los resultados alcanzados contra los objetivos que se plantearon.
- Sirve de base para mejorar la planeación de nuevas acciones que se pretenden emprender.

Resulta paradójico que en el llamado proceso administrativo (Chiavennato, 2012) que incluye la planeación, gestión, control y evaluación, las partes que son más débiles en su implementación por los gobiernos nacional y subnacional en la mayoría de los países de América Latina son precisamente los extremos, es decir la planeación y la evaluación, siendo que, si se llevaran a cabo correctamente ambos aspectos, los otros dos componentes (gestión y control) verían reducirse sus problemas de manera significativa, al igual que los recursos que se emplean en ellos, que dicho sea de paso, suelen consumir la mayor parte de éstos.

En economía (Mankiw, 1997) se dice que la actitud del consumidor se guía por el precio, el gusto, la necesidad, y las expectativas. Con esta aproximación general, el ejercicio de evaluar *ex post* el impacto de un impuesto verde, (OECD, 2000) se hace a través de distintas herramientas de análisis, dependiendo de la externalidad negativa que se pretendía eliminar al momento de poner en marcha el impuesto y que busca saber cómo

se modificó alguno de los elementos señalados por Mankiw y la repercusión de ello sobre el medio ambiente.

Así, cuando el impuesto verde se aplica sobre el consumo de combustibles, el análisis *ex post* muestra, a partir de una línea base dada, la variación final o intermedia de dicho consumo. Por ejemplo, si la medida sobre las gasolinas ocurrida en México en el año 2017 se hubiera tratado no de una liberación de precios, sino de un impuesto verde para limitar el consumo de combustible a efecto de reducir las concentraciones atmosféricas contaminantes que causan daños en la salud de las personas y los ecosistemas, el análisis de evaluación tendría que tomar en cuenta, al menos:

- El consumo de combustible observado a partir de la entrada en vigor de la medida. Se esperaría una reducción en dicho consumo.
- La compra de vehículos. Se esperaría un desplazamiento hacia aquellos que consumen menos combustible, o incluso una baja en las ventas generales, aunque desde luego una supuesta caída de las ventas no depende de solo un aspecto.
- Tendencia a la reducción de las concentraciones de contaminantes atmosféricos generados por la quema de combustibles fósiles (ozono, óxidos de nitrógeno, bióxido de carbono).
- Menor incidencia de enfermedades respiratorias debido a la contaminación.

Contando con información de calidad, es factible que en corto tiempo se pueda evaluar con claridad la efectividad de la medida tomada en el caso hipotético que se señala.

En cambio, cuando el impuesto verde se orienta a la corrección de un problema que tiene que ver con la recuperación de un ecosistema, el tiempo para evaluar puede ser mayor, ya que cuando se trata de aspectos naturales, existen más variables a tomar en cuenta y el grado de incertidumbre aumenta. Por ello se requiere que, en el momento del diseño del impuesto, se contemple con la mayor precisión posible, el tiempo esperado para la recuperación del ecosistema o se establezca un escenario donde se plasme qué tipo de cambios positivos ocurrirán.

## **ALGUNAS EXPERIENCIAS INTERNACIONALES EN EL DISEÑO Y APLICACIÓN DE IMPUESTOS VEREDES**

Los impuestos verdes se han venido aplicando en los países desarrollados de manera progresiva y con diferente nivel de éxito desde hace por lo menos 20 años. Por ejemplo en los países industrializados se aplican este tipo de impuestos a la energía, al contenido de carbono, en los combustibles fósiles (impuestos al CO<sub>2</sub>), al contenido de azufre en los combustibles, a la gasolina, y a la gasolina con plomo, al diésel, a las emisiones de óxidos de nitrógeno en plantas generadoras a los vehículos automotores, a los compuestos orgánicos clorados (pesticidas y solventes), a los metales pesados (en

baterías) y compuestos tóxicos en diversos productos químicos, a los clorofluoro carbonos y al cadmio, nitrógeno, y fósforo fertilizantes, entre otros.

Otros de los ejemplos de aplicación de los impuestos verdes cuya característica es que su destino no implica una recaudación para el fisco central, sino para el servicio público más cercano a tal impuesto, son aquellos identificados como cargos por uso de recursos naturales como puede ser los cargos o tasas por utilizar la capacidad de absorción de los cuerpos de agua nacionales.

Otros ejemplos de tarifas que se cobran son por la entrada a parques nacionales, la obtención de licencias de caza y el uso de zonas de conservación. Un reto importante en este aspecto es que los mencionados cargos o tarifas estén suficientemente valorados para evitar que se exploten de manera irracional.

Un caso ilustrativo de subvaloración del recurso es el agua. En la mayoría de los países el precio del agua cubre cuando mucho el costo unitario de operación, pero no refleja el valor real del recurso ni las externalidades negativas que genera su uso excesivo (Saldívar, 2007). En particular en México el tema del cobro de las tarifas por el uso del agua se ha convertido en un tema que excede los estrictamente económico o ambiental, para hacer del acceso al agua potable un caso que se interpreta como de cumplimiento de la justicia social. Esta situación en donde se mezclan la pobreza, la desigualdad y el uso inadecuado de un recurso natural dificulta de una manera notoria el poder llevar a cabo acciones tendientes a instaurar una cuota, impuesto, o tarifa ambiental.

Los países centro europeos y nórdicos, desde finales de la década de los años 80 e inicios de los 90, empezaron a implementar “reformas fiscales verdes”, especialmente en materia impositiva. En una primera etapa, estas reformas se plantearon como respuesta a la crisis económica y a los altos niveles de desempleo que enfrentaban y tuvieron como objetivo reducir la imposición directa al trabajo (como las cotizaciones a la seguridad social) a través de la sustitución con impuestos indirectos ambientales, fomentando de esta manera la creación de empleo al abaratar el costo del factor trabajo, sin alterar la carga fiscal (Rodríguez 2001). En esta etapa, las reformas fiscales verdes trataron de conjugar objetivos ambientales, como la reducción de gases de efecto invernadero, con objetivos socioeconómicos, como es el incremento en el empleo. Dinamarca, Finlandia y Suecia fueron quienes emprendieron con mayor fuerza las reformas fiscales verdes introduciendo impuestos sobre la contaminación atmosférica y a los residuos sólidos.

A comparación del continente europeo la experiencia latinoamericana en impuestos verdes ha sido a nivel local más que federal. Este esfuerzo aún lento se ha venido sin embargo expandiendo, contribuyendo con ello a fortalecer la experiencia en el tratamiento de este tema.

En Buenos Aires, la capital de Argentina el aumento de la generación de residuos sólidos urbanos generó un problema real de afectación al ambiente y a la calidad de vida de la población, ante lo cual se diseñó el impuesto verde llamado *gravamen ambiental*

*basura cero.*

El objetivo de dicho gravamen fue la reducción progresiva de la disposición final de residuos sólidos urbanos, con plazos y metas concretas, por medio de la adopción de medidas orientadas a la reducción en la generación de residuos, la separación selectiva, el reciclado y la reutilización, así como disminución de desechos a depositar en rellenos sanitarios, hasta la prohibición general de la disposición final de materiales reciclables como reutilizables para el año 2020 (Administración Gubernamental de Ingresos Públicos, 2014).

En Ecuador en el año 2011 se estableció la Ley de fomento ambiental y optimización de los ingresos del estado en la cual se crearon impuestos para incentivar entre los ciudadanos la mejora de las decisiones de su consumo. Algunos impuestos que se han creado han sido el impuesto ambiental a la contaminación vehicular que tiene como objetivo el reducir la contaminación del ambiente producida por el uso de vehículos motorizados de transporte terrestre.

Otro impuesto relacionado es el impuesto redimible a las botellas plásticas no retornables el cual busca también disminuir la contaminación y a la vez estimular el proceso de reciclaje. Se diseñó una tarifa de dos centavos de dólar por cada botella de plástico no reciclable, pero manejando una política de retorno en la cual se le devolverá en su totalidad los 2 centavos de dólar iniciales a quien recolecte, entregue y retorne las botellas. Algunos de los resultados que se han obtenido son la reducción de las botellas plásticas en el medio ambiente, lo que provocó la reducción de la degradación ambiental y por la parte social se incluye que se ha dotado de un valor de cambio a un material que por definición había perdido su valor, lo cual se generó un efecto-ingreso para recolectores de la basura (Amoroso, X. 2014).

Durante los últimos años, los objetivos de las reformas fiscales verdes se han ido modificando hacia temas más relacionados con la eficiencia energética, la promoción de las energías renovables o el reciclaje. Además, las reformas fiscales verdes han ampliado los instrumentos tributarios inicialmente utilizados incluyendo medidas ambientales por el lado del gasto. Sin embargo, la reciente crisis económica provocada por la pandemia del COVID 19 ha traído de nuevo a la discusión de la política fiscal la necesidad de introducir medidas de consolidación fiscal que apunten a impuestos y ayuden a fortalecer las haciendas locales al mismo tiempo que propicien la solución de los problemas ambientales que citamos al principio de este capítulo. Esto significa una experiencia muy importante para el caso mexicano y en general para los gobiernos subnacionales en América Latina, en particular si se desea explorar como una alternativa de ingreso para los municipios.

## CONCLUSIONES

Remarcando algunos puntos vistos a lo largo del capítulo, se pueden señalar:

- La definición ontológica del fenómeno que se estudia permite identificar con claridad sus rasgos distintivos, es decir, aquello que lo distingue de otros fenómenos similares, posibilitando con ello el análisis concreto de su naturaleza, origen, desarrollo y comportamiento.
- Los impuestos verdes forman parte de la política fiscal seguida en países europeos y en Estados Unidos. Su puesta en práctica es cada vez mayor, y su metodología se sigue perfeccionando.
- Los impuestos verdes se diseñan y aplican con objetivos precisos, que identifican claramente al agente contaminador al que se dirige el impuesto, y la externalidad negativa que se pretende corregir, es decir el objetivo ambiental que se pretende beneficiar.
- Una buena parte del éxito de un impuesto verde descansa en una efectiva comunicación de las autoridades con los ciudadanos, explicando claramente el propósito, alcance, beneficio y metas cuantificables. La autoridad debe realizar estudios *ex ante* para conocer la disposición a pagar de los ciudadanos y el grado de conocimiento del problema ambiental que se pretende corregir con la aplicación del impuesto.
- La evaluación *ex post* de la aplicación de un impuesto verde sirve para corregir o fortalecer procedimientos, analizar resultados, comunicar a la sociedad claramente los logros o limitaciones encontradas, y contar con una base sólida de información para proyectos futuros.
- Las experiencias internacionales muestran el distinto nivel de éxito alcanzado con la puesta en práctica de impuestos verdes, en donde se destaca que en la medida en que el impuesto sea diseñado de manera precisa, en cuanto a su objetivo a resolver, el tiempo de su permanencia y el agente contaminador al que se dirige, tiene mayores posibilidades de cumplir con su cometido.
- Un punto en contra de los impuestos verdes es que la coyuntura económica se convierte en un limitante importante, ya que la necesidad de recaudación por parte de las autoridades provoca que el diseño se haga pensando más en la cantidad de ingresos extraordinarios por obtener, que realmente la corrección de una externalidad negativa o la eliminación de un patrón de producción o consumo insustentables.

## REFERÊNCIAS

Acquatella, J y Bárcena, A. Política Fiscal y Medio Ambiente. Bases para una agenda común. CEPAL 2005. Santiago de Chile.

Administración gubernamental de ingresos públicos., (2014). *Gravámenes ambientales en la ciudad autónoma de Buenos Aires*. Buenos Aires: Rentas.

Amoroso, X. (2014). *Tributación ambiental: Caso de Ecuador*. México: Servicio de rentas internas del Ecuador.

Comisión Económica para América Latina y el Caribe. El desafío de la sostenibilidad ambiental en América Latina y el Caribe. 2015 Santiago de Chile.

Daly, H, y Farley, J. Ecological Economics. Principles and Applications. 2004 Second Edition, Islanders Press.

Chiavennato, I. Introducción a la Teoría General de la Administración. MacGraw Hill. Editores. 2000. México.

Leff, E (Coordinador). Los problemas del conocimiento y la perspectiva ambiental del desarrollo. Siglo XXI editores. 2000 México.

Mankiw, G. Principios de Economía. McGraw Hill Editores. 1997. México.

Organisation for Economic Co-operation and Development. Behavioral Responses to Environmental-Related Taxes. , 2000 Paris.

-----,. Environmental Taxation. A Guide for Policy Makers. 2011 Paris

-----,. El Sistema Tributario, la Innovación y el Medio Ambiente. 2010. Traducción al español por el Foro Consultivo Científico y Tecnológico, AC. 2011. México.

Peters, S. (2012) The Role of Green Fiscal Mechanisms in Developing Countries: Lessons Learned. Inter- American Development Bank. Technical Notes. No.IDB-TN-364. Washington, DC.

Riera, P. (1994) Manual de Valoración Contingente. Instituto de Estudios Fiscales. Barcelona.

Rius, A. (2014) Servicios Públicos y Reforma Ambiental en América Latina. CEPAL. Santiago de Chile.

Rodríguez R, Ríos R y Castillo O. (2016) Fiscalidad sostenible: propuesta para las zonas metropolitanas de México. El caso de la Comarca Lagunera. En Revista *Ubi Societas Ubi Jus*, Año III, Volumen 5 Ppss 515-555. Centro de Investigaciones Jurídicas. Universidad Autónoma de Chihuahua. México.

Rodríguez, M. (2001) “El doble dividendo de la imposición Ambiental. Una puesta al día”. Instituto de Estudios Fiscales, España. Citado en Almeida, M. 2014 política fiscal en favor del medio ambiente en el Ecuador.



Saldívar, A. (2007). Las aguas de la ira: Economía y cultura del agua en México. ¿Sustentabilidad o gratuidad? México: Facultad de Economía. UNAM.

## **SOBRE O ORGANIZADOR**

**ELÓI MARTINS SENHORAS** - Professor associado e pesquisador do Departamento de Relações Internacionais (DRI), do Programa de Especialização em Segurança Pública e Cidadania (MJ/UFRR), do Programa de MBA em Gestão de Cooperativas (OCB-RR/UFRR), do Programa de Mestrado em Geografia (PPG-GEO), do Programa de Mestrado em Sociedade e Fronteiras (PPG-SOF), do Programa de Mestrado em Desenvolvimento Regional da Amazônia (PPG-DRA) e do Programa de Mestrado em Propriedade Intelectual e Transferência de Tecnologia para a Inovação (PROFNIT) da Universidade Federal de Roraima (UFRR). Graduado em Economia. Graduado em Política. Especialista pós-graduado em Administração - Gestão e Estratégia de Empresas. Especialista pós-graduado em Gestão Pública. Mestre em Relações Internacionais. Mestre em Geografia - Geoeconomia e Geopolítica. Doutor em Ciências. Post-Doc em Ciências Jurídicas. Visiting scholar na Escola Nacional de Administração Pública (ENAP), no Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA), na University of Texas at Austin, na Universidad de Buenos Aires, na Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales, México e na National Defense University. Visiting researcher na Escola de Administração Fazendária (ESAF), na Universidad de Belgrano (UB), na University of British Columbia e na University of California, Los Angeles. Professor do quadro de Elaboradores e Revisores do Banco Nacional de Itens (BNI) do Exame Nacional de Desempenho (ENADE) e avaliador do Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior (BASis) do Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP/MEC). Professor orientador do Programa Agentes Locais de Inovação (ALI) do Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (SEBRAE/RR) e pesquisador do Centro de Estudos em Geopolítica e Relações Internacionais (CENEGRI). Organizador das coleções de livros Relações Internacionais e Comunicação & Políticas Públicas pela Editora da Universidade Federal de Roraima (UFRR), bem como colunista do Jornal Roraima em Foco. Membro do conselho editorial da Atena Editora.

## ÍNDICE REMISSIVO

### A

Ação coletiva 4, 39, 40, 42, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51

### B

Banco 4, 4, 5, 8, 11, 18, 54, 68, 77, 78, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 139, 157, 211, 224, 226, 241, 242, 243, 318

Bitcoin 4, 1, 2, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12

Blockchain 2, 8, 12

BNDES 77, 80, 81, 82, 86, 87

Brasil 4, 5, 7, 4, 5, 9, 10, 11, 12, 45, 77, 78, 80, 82, 86, 87, 108, 109, 113, 114, 116, 117, 119, 121, 126, 130, 142, 144, 145, 160, 161, 162, 163, 164, 165, 166, 168, 169, 170, 171, 173, 175, 176, 181, 182, 184, 186, 188, 190, 191, 192, 193, 195, 200, 201, 202, 203, 214, 215, 224, 226, 228, 265, 266, 267, 268, 269, 270, 271, 272, 276, 280, 288, 289, 290

BRDE 77, 78, 82, 83, 84, 85, 86, 87

### C

Café 7, 175, 207, 208, 209, 210, 265, 266, 267, 268, 270, 271, 272, 274, 276, 277, 280, 281, 287, 288, 289, 290

Capital humano 6, 32, 161, 213, 214, 215, 216, 217, 218, 224, 225, 227, 228, 239, 240, 242, 243, 244, 245, 246, 247, 248, 249, 286

Capitalismo 39, 44, 46, 49, 50, 51, 162, 164, 166, 170

Cartão de crédito 6, 7

Cesta Básica 204, 205, 206, 207, 208, 209, 210, 211

Chá 7, 265, 266, 267, 269, 270, 271, 272, 274, 276, 277, 278, 280, 281, 282, 283, 284, 287, 288

Conhecimento 2, 10, 12, 29, 45, 50, 106, 107, 109, 115, 155, 156, 163, 166, 174, 177, 184, 211, 213, 215, 217, 218, 224, 225, 226, 227, 239, 240, 241, 242, 243, 249, 279

Consumidores 7, 9, 14, 109, 111, 119, 120, 174, 187, 197, 204, 206, 211, 263, 309

Consumo 9, 18, 22, 119, 120, 130, 131, 135, 136, 164, 176, 184, 186, 192, 196, 205, 211, 258, 268, 274, 280, 290, 308, 312, 314, 315

COVID-19 5, 128, 129, 136, 138, 139, 140, 141, 142, 143, 146, 147, 148, 149, 150, 151, 152, 154, 155, 156, 157, 158, 288

Crescimento 3, 3, 6, 28, 31, 32, 34, 35, 40, 41, 42, 53, 77, 78, 79, 81, 83, 85, 109, 128, 142, 143, 164, 166, 168, 174, 176, 180, 182, 185, 195, 196, 209, 213, 214, 215, 216, 217, 218, 224, 225, 227, 228, 239, 240, 241, 242, 244, 245, 247, 248, 268, 276, 279, 284, 291

Criptomoedas 1, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 152

Crise 3, 4, 5, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 49, 50, 81, 82, 83, 142, 144, 145, 146, 149, 150, 151, 152, 154, 159, 162, 164, 165, 167, 168, 170, 225, 248, 249, 291, 292

## D

Demanda 7, 79, 82, 86, 120, 122, 126, 138, 139, 175, 176, 200, 232, 278, 284

Democracia 43, 44, 45, 46, 50, 51

Desenvolvimento 1, 3, 4, 7, 1, 2, 3, 6, 11, 28, 33, 35, 41, 42, 43, 47, 53, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 107, 109, 111, 113, 157, 160, 161, 162, 163, 165, 167, 168, 169, 170, 171, 172, 173, 174, 175, 179, 180, 184, 186, 200, 201, 202, 206, 207, 214, 215, 217, 218, 219, 224, 225, 226, 227, 228, 230, 241, 242, 249, 265, 266, 267, 270, 271, 272, 276, 278, 279, 280, 282, 283, 284, 286, 287, 288, 318

Desindustrialização 5, 160, 161, 163, 164, 166, 170, 171

DevOps 5, 88, 89, 90, 91, 92, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100, 101, 102, 103, 104, 105

Dinheiro 4, 1, 2, 4, 8, 10, 11, 12, 108, 151, 154, 157, 158, 166

## E

Economia 1, 3, 6, 26, 28, 29, 39, 40, 41, 42, 43, 52, 53, 75, 77, 78, 79, 80, 82, 83, 85, 86, 87, 110, 111, 112, 113, 143, 145, 157, 160, 162, 163, 164, 165, 167, 168, 169, 170, 171, 175, 176, 180, 184, 201, 206, 213, 214, 215, 216, 217, 218, 224, 226, 227, 228, 238, 239, 240, 241, 242, 243, 244, 245, 249, 251, 264, 266, 270, 271, 273, 274, 277, 279, 282, 286, 291, 292, 302, 318

Educação 6, 33, 41, 42, 46, 49, 173, 210, 213, 214, 215, 216, 218, 219, 221, 222, 223, 224, 225, 227, 228, 239, 240, 241, 243, 244, 245, 246, 247, 248, 251, 318

Empreendedorismo 4, 28, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 230, 250

Empresa 4, 7, 9, 27, 108, 109, 114, 115, 116, 167, 174, 178, 229, 230, 231, 232, 235, 238, 244, 253, 254, 258, 261, 264, 267, 291, 293, 294, 295, 296, 297, 298, 300, 301

Espanha 32, 33, 53, 296, 299

Estados Unidos 4, 4, 13, 14, 15, 16, 17, 19, 20, 22, 23, 24, 25, 26, 36, 40, 41, 80, 82, 108, 114, 130, 145, 162, 167, 215, 270, 308, 315

## F

Falência 7, 143, 291, 292, 293, 294, 296, 298, 299, 302, 303, 304

## G

Gênero 4, 36, 39, 40, 42, 43, 45, 46, 49, 157, 185, 211

Globalização 1, 3, 6, 12, 45, 52, 162

## I

Inovação 6, 1, 4, 6, 28, 32, 172, 173, 174, 175, 176, 177, 178, 179, 180, 181, 184, 201, 218, 225, 239, 240, 241, 242, 244, 245, 246, 247, 248, 249, 250, 251, 284, 286, 288, 318

Insumos 85, 142, 166, 189, 210, 261, 266, 268, 269, 270, 284, 287, 288

Investimento 29, 33, 34, 78, 79, 84, 85, 109, 142, 143, 145, 148, 149, 150, 151, 152, 155, 156, 157, 168, 169, 213, 214, 215, 216, 217, 219, 222, 223, 225, 226, 243, 274, 279

## L

Logística 79, 84, 267, 270, 284

## M

Marcas 2, 4, 12, 44, 204, 207, 211, 239, 242, 244, 247, 248

México 4, 5, 13, 14, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 27, 39, 45, 48, 50, 128, 129, 130, 131, 132, 133, 134, 135, 138, 139, 140, 229, 230, 231, 238, 252, 254, 264, 305, 307, 308, 310, 312, 313, 316, 317, 318

Modelo 8, 26, 43, 48, 74, 81, 98, 99, 103, 104, 106, 108, 112, 117, 126, 142, 145, 147, 167, 211, 214, 215, 216, 218, 219, 220, 222, 223, 225, 239, 240, 243, 244, 245, 246, 247, 248, 253, 254, 271, 293, 294, 295, 298, 299, 300, 301, 303, 304

Movimentos sociais 4, 39, 40, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 143

## O

OCDE 33, 34, 129, 131, 132, 140, 241, 242, 243, 245, 250, 308, 309

Oferta 79, 85, 109, 115, 118, 126, 142, 173, 175, 198, 199, 200, 205, 209, 252, 258, 267, 269

OMT 128, 130, 131, 132, 136, 137, 138, 139, 140

## P

Pandemia 5, 128, 129, 138, 139, 141, 142, 143, 146, 147, 148, 150, 153, 154, 155, 156, 249, 314

Paraná 6, 77, 78, 82, 83, 84, 160, 203, 213, 214, 215, 224, 226, 228

Patentes 218, 239, 242, 244, 248

Piauí 6, 182, 183, 185, 186, 188, 189, 190, 192, 193, 194, 195, 197, 200, 203

PIB 13, 18, 20, 23, 24, 78, 128, 129, 130, 131, 132, 133, 134, 135, 136, 138, 164, 166, 173, 214, 231, 244, 246, 247, 248, 268, 271

Portugal 28, 33, 36, 52, 53, 54, 55, 58, 60, 62, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 73, 239, 240, 244, 248, 249, 291, 296, 299

Preço 6, 3, 34, 108, 112, 117, 142, 143, 145, 146, 182, 185, 186, 187, 189, 196, 197, 198, 199, 200, 201, 204, 207, 208, 209, 210, 211, 212, 216, 278, 280, 290

Produção 6, 7, 9, 29, 33, 34, 41, 42, 43, 44, 45, 47, 48, 78, 79, 85, 86, 110, 160, 161, 168,

173, 174, 175, 176, 177, 179, 181, 182, 184, 185, 187, 188, 189, 190, 191, 192, 193, 195, 196, 197, 198, 200, 201, 202, 207, 209, 215, 217, 218, 225, 239, 241, 265, 266, 267, 268, 270, 271, 272, 274, 276, 278, 280, 281, 282, 283, 284, 286, 287, 288, 290

Produtos 2, 3, 5, 6, 7, 9, 33, 81, 85, 107, 109, 111, 112, 142, 148, 150, 151, 152, 153, 154, 156, 164, 166, 174, 175, 176, 177, 187, 198, 202, 203, 204, 205, 206, 207, 208, 209, 210, 211, 218, 242, 244, 270, 274

## **Q**

Qualidade 6, 6, 32, 85, 89, 174, 197, 210, 213, 214, 215, 218, 219, 221, 222, 224, 226, 241, 242, 243, 246, 247, 266, 267, 271, 272, 292, 303

## **R**

Resseguro 5, 106, 107, 108, 109, 111, 112, 113, 114, 115, 116, 117, 118, 119, 120, 121, 122, 123, 124, 125, 126, 127

## **S**

Sri Lanka 7, 102, 265, 266, 267, 269, 270, 271, 272, 273, 274, 276, 277, 278, 279, 281, 282, 283, 284, 287, 288, 289, 290

## **T**


Transporte 2, 3, 46, 49, 80, 81, 131, 132, 134, 186, 197, 200, 254, 284, 314


Turismo 5, 83, 128, 129, 130, 131, 132, 133, 134, 135, 136, 137, 138, 139, 140, 254, 270, 283, 286



[www.atenaeditora.com.br](http://www.atenaeditora.com.br) 

[contato@atenaeditora.com.br](mailto:contato@atenaeditora.com.br) 

@atenaeditora 

[www.facebook.com/atenaeditora.com.br](https://www.facebook.com/atenaeditora.com.br) 


# ECONOMIA:

## GLOBALIZAÇÃO E DESENVOLVIMENTO



[www.arenaeditora.com.br](http://www.arenaeditora.com.br) 

[contato@arenaeditora.com.br](mailto:contato@arenaeditora.com.br) 

@arenaeditora 

[www.facebook.com/arenaeditora.com.br](https://www.facebook.com/arenaeditora.com.br) 

# ECONOMIA:

## GLOBALIZAÇÃO E DESENVOLVIMENTO