



# **Economia e suas interfaces em um contexto pós-pandemia**

---

Verônica Nascimento Brito Antunes  
Thaís Guimarães Alves  
Camila do Carmo Hermida  
Natallya de Almeida Levino  
Anderson Moreira Aristides dos Santos  
(Org.)

Verônica Nascimento Brito Antunes  
Thaís Guimarães Alves  
Camila do Carmo Hermida  
Natallya de Almeida Levino  
Anderson Moreira Aristides dos Santos  
(Org.)

# **Economia e suas interfaces em um contexto pós-pandemia**

---

  
**EDuneal**  
Editora da Universidade  
Estadual de Alagoas  
Arapiraca/AL  
2023



**UNIVERSIDADE ESTADUAL DE ALAGOAS**

**Reitor:** Odilon Máximo de Morais

**Vice-Reitor:** Anderson de Almeida Barros

**Diretor da Eduneal:** Renildo Ribeiro-de-Siqueira

**CONSELHO EDITORIAL DA EDUNEAL**

**Presidente:** Renildo Ribeiro-de-Siqueira

**Titulares**

**Professores:**

José Lidemberg de Sousa Lopes

João Ferreira da Silva Neto

Luciano Henrique Gonçalves da Silva

Natan Messias de Almeida

Maria Francisca Oliveira Santos

Márcia Janaína Lima de Souza - Sistema de Bibliotecas (SIBI)

**Suplentes**

José Adelson Lopes Peixoto

Edel Guilherme Silva Pontes

Maryny Dyellen Barbosa Alves Brandão

Ariane Loudemila Silva de Albuquerque

Ahiranie Sales dos Santos Manzoni

Elisângela Dias de Carvalho Marques - Sistema de Bibliotecas (SIBI)



**COORDENAÇÃO GERAL DO XII ENCCULT**

Dr. José Crisólogo de Sales Silva

**COMITÊ CIENTIFICO**

**Coordenadores do grupo de Trabalho**

Verônica Nascimento Brito Antunes

Thaís Guimarães Alves

Camila do Carmo Hermida

Natallya de Almeida Levino

Anderson Moreira Aristides dos Santos

**Revisores Científicos**

Verônica Nascimento Brito Antunes

Thaís Guimarães Alves

Camila do Carmo Hermida

Natallya de Almeida Levino Anderson

Moreira Aristides dos Santos

**Revisão ortográfica**

Anne Dayse Barbosa Sousa Magalhães

**Capa**

Rima Produção Editorial

**Diagramação**

Rima Produção Editorial

---

**Catálogo na Fonte**

- 
- E19 Economia e suas interfaces em um contexto pós-pandemia / Verônica Nascimento Brito Antunes... [et al.] (Org.). – Arapiraca : Eduneal, 2023. 111 p. : il. : color (e-book).

Inclui bibliografia.

ISBN: 978-85-67350-99-8

DOI: <https://doi.org/10.48016/xienccultgt6e1>

E-book: <https://www.eduneal.com.br/produto/economia-pos-pandemia/>

1. Economia. 2. Covid-19. 3. Nordeste – Brasil. I. Antunes, Verônica Nascimento Brito, org. II. Alves, Thaís Guimarães, org. III. Hermida, Camila do Carmo, org. IV. Levino, Natallya de Almeida, org. V. Santos, Anderson Moreira Aristides dos, org. VI. Encontro Científico Cultural.

CDU: 33:616

---

Elaborada por Fernanda Lins de Lima – CRB – 4/1717

# Sumário

<b>PREFÁCIO.....</b>	<b>5</b>
<b>APRESENTAÇÃO .....</b>	<b>6</b>
<b>1. A macrodinâmica da economia Brasileira e do Nordeste em tempos de COVID-19: o antes, o durante e o “depois” .....</b>	<b>7</b>
Reynaldo Rubem Ferreira Jr	
<b>2. Brasil à Deriva: Expectativas não ancoradas .....</b>	<b>28</b>
Augusto Romeiro Gentil Luiz II Larissa Layane Bezerra	
<b>3. Custos dos atendimentos das vítimas de acidentes de trânsito no Hospital de Emergência de Arapiraca-AL, 2011 a 2018.....</b>	<b>47</b>
Mirna Suely Mesquita Calisto Verônica Nascimento Brito Antunes Antônio Alberto Monteiro de Souza	
<b>4. Economia compartilhada, a inovação como estratégia de mudança social: O caso dos taxistas em Maceió.....</b>	<b>63</b>
Cleydner Marques de Magalhães Maurício Marcelo Barros Lima Verde	
<b>5. Impacto da recessão de 2015-2016 no financiamento do Microcrédito Produtivo Orientado (MPO) do Nordeste .....</b>	<b>75</b>
Vinicius Melo Araújo Reynaldo Rubem Ferreira Júnior	
<b>6. Uma análise da infraestrutura de saúde pública dos municípios alagoanos frente à COVID-19 .....</b>	<b>91</b>
Mayara Felix da Rocha	
<b>SOBRE OS ORGANIZADORES .....</b>	<b>109</b>



# Prefácio

O grupo de trabalho 6 (GT6) - Economia e suas Interfaces em um Contexto Pós-pandemia foi formado por pesquisadores de diferentes centros acadêmicos e de diversas áreas que se uniram para criar um espaço de reflexão e debate sobre economia e suas interfaces: sustentabilidade, saúde, crime, setor público, políticas públicas, educação, comércio exterior, instituições, gestão e governança, desenvolvimento e inovação, entre outros.

Seus coordenadores, Profa. Dra. Verônica Antunes - Feac/Ufal, Profa. Thaís Alves – Ufu, Profa. Dra. Camila Hermida Feac/Ufal, Profa. Natallya Levino – Feac /Ufal, Prof. Dr. Anderson Santos – Feac/Ufal, Profa. Michelle Moraes – Universidade Lusíada - Portugal e Prof. Dr. Thyago Nepomuceno – Ufpe, objetivaram reunir e conectar pesquisas relacionadas à ciência econômica e suas interfaces no contexto pós-pandemia, sem delimitações temáticas, mas com ênfase nas transformações recentes e possíveis impactos futuros.

A criação do GT viabilizou um ambiente propício à apresentação de estudos consistentes que articularam teoria econômica e economia aplicada às temáticas do desenvolvimento em suas múltiplas dimensões, da sustentabilidade e da inovação.

As atividades realizadas pelo GT6 no âmbito do XII Encontro Científico e Cultural de Alagoas (XII Enccult) contribuíram para apresentação e seleção de trabalhos para a produção deste e-book. Os demais trabalhos aprovados pelo GT6 foram direcionados para outros dois repositórios: os Anais do XII Enccult e periódico Diversitas Journal.

Em resumo, o GT de Economia e suas Interfaces em um Contexto Pós-Pandemia foi oportuno para pesquisadores de diferentes áreas se conectarem e discutirem temas relevantes para a economia e a sociedade. Buscou-se fomentar a produção de estudos consistentes e soluções para os desafios econômicos e sociais da atualidade.



# Apresentação

O e-book reúne seis estudos de temas relevantes e atuais para a economia, saúde e mobilidade urbana do Nordeste brasileiro. O capítulo de abertura, do professor titular de economia da Ufal, Reynaldo Ferreira Jr., apresenta uma análise macrodinâmica da economia brasileira e do Nordeste em meio à pandemia de Covid-19, abordando o antes, o durante e o que pode ser o “depois”. O capítulo também destaca a importância do papel do Estado em momentos de crise, como a pandemia e a relevância dos insights de Keynes.

Já o segundo capítulo, de autoria de Augusto Romeiro, Gentil Luiz II e Larissa Layane Bezerra, apresenta a dispersão das expectativas de crescimento para 2022 e se ela está relacionada à política macroeconômica ou a choques externos. Ao discutir as expectativas não ancoradas no Brasil, apontam para a deriva econômica que o país poderia estar enfrentando.

O terceiro capítulo, elaborado por Mirna Calisto, Verônica Antunes e Antônio Souza, investiga os custos dos atendimentos às vítimas de acidentes de trânsito no Hospital de Emergência de Arapiraca-AL durante um período de sete anos, revelando dados importantes sobre a segurança no trânsito no estado.

O quarto estudo, de autoria de Cleydner Magalhães e Maurício Marcelo Verde, aborda a inovação como estratégia para a mudança social, focando nos desafios enfrentados pelos taxistas de Maceió diante da economia compartilhada.

O quinto capítulo, desenvolvido por Vinicius Melo Araújo e Reynaldo Ferreira Jr., apresenta uma análise do impacto da recessão de 2015-2016 no financiamento do Microcrédito Produtivo Orientado (MPO) do Nordeste, contribuindo para entender o contexto desse importante programa de apoio financeiro.

Por fim, o sexto estudo, de Mayara Felix da Rocha, analisa a infraestrutura de saúde pública dos municípios alagoanos diante do cenário da Covid-19, trazendo reflexões importantes sobre os desafios enfrentados pelos gestores públicos na região.

Em resumo, o e-book congrega contribuições valiosas para compreender a economia, a mobilidade urbana e a saúde pública do Nordeste, oferecendo insights para pesquisadores, gestores públicos e a sociedade em geral.



# A macrodinâmica da economia Brasileira e do Nordeste em tempos de Covid-19: o antes, o durante e o “depois”<sup>12</sup>

Reynaldo Rubem Ferreira Jr <sup>(1)</sup>

<sup>(1)</sup> <https://orcid.org/0000-0003-4135-1424>; Professor Titular da Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade - FEAC – UFAL, Brazil, E-mail: [reynaldo.junior@feac.ufal.br](mailto:reynaldo.junior@feac.ufal.br).

Todo o conteúdo expresso neste artigo é de inteira responsabilidade do autor.

## INTRODUÇÃO

A crise econômica desencadeada pelo Covid-19 configurou uma dinâmica macroeconômica bastante peculiar, com relação à observada nas crises globais anteriores como a de 2008 e de 1930.

A primeira especificidade é a velocidade com que impactou na economia global. O Covid-19 rapidamente se difundiu pelo mundo e gerou choques econômicos com ritmo e intensidade acima dos observados na crise de 2008 e na grande depressão dos anos de 1930. Como chama atenção Nouriel Roubini (2020, p.1), em artigo publicado no Project Syndicate, “[...] nesses dois episódios anteriores, os mercados de ações caíram 50% ou mais, os mercados de crédito congelaram, seguiram-se as falências em massa, as taxas de desemprego subiram acima de 10%, e o PIB contraiu a uma taxa anualizada de 10% ou mais. Mas tudo isso levou cerca de três anos para acontecer. Na crise atual, resultados macroeconômicos e financeiros igualmente terríveis se materializaram em três semanas”. Não é sem razão que o Fundo Monetário Internacional (FMI), uma instituição bastante conservadora em suas projeções, estimava em seu World Economic Outlook queda no PIB mundial da ordem de 3,0%, em 2020.

1 DOI: <https://doi.org/10.48016/xiienccultgt6e1cap1>

2 Este capítulo faz uma síntese da coletânea de artigos sobre os efeitos da Covid-19 na economia brasileira e nordestina publicada no blog: Reynaldo Rubem Ferreira Jr - 082 Notícias (082noticias.com)



Outro aspecto da natureza sem precedentes dessa crise, que em termos de impacto econômico global configurou-se ser de dimensão maior que a gripe espanhola de 1918 (que ocorreu em meio a primeira Guerra Mundial), diz respeito ao comprometimento da capacidade de se modelar com maior acurácia os desdobramentos econômicos e sociais do processo de propagação da doença. No início da crise, quando apenas a China havia sido atingida, a maioria dos analistas trabalhava com recuperação em V, queda acentuada e rápida retomada da economia. Posteriormente passou a se falar em U, alguma demora para retomar; alguns arriscaram um L, crise com um período prolongado de estagnação econômica. O grande complicador, e que explicava esse amplo espectro de possibilidades, é que o fator indutor da crise era um vírus em mutação, se propagando em uma velocidade muito grande pelo mundo, impondo uma dinâmica macroeconômica bastante peculiar.

A pandemia provocada pelo Covid-19, também de maneira inédita, deixou as pessoas totalmente impotentes. Ou seja, não havia como transferir ao indivíduo, ante um problema de saúde pública, a decisão de ficar em casa e morrer de fome ou sair para trabalhar e correr o risco de ser infectado pelo vírus. Principalmente quando se sabia não existir *trade-off* entre isolamento social (quarentena ou *lockdown*) e emprego. Em outras palavras, mesmo que a população estivesse disposta a correr risco de vida e decidisse ir trabalhar, o colapso do sistema de saúde poderia ter pronunciadas implicações econômicas e sociais. Aliás, as lições tiradas de países como EUA, Itália, Espanha e Reino Unido, são as de que a demora na adoção de medidas de isolamento social levou à maior número de mortos com consequências econômicas muito severas. Para estes países, o FMI projetava retrações de 5,9%, 9,1%, 8,0% e 6,5%, respectivamente, em 2020.

Todavia, a principal especificidade da crise estava em sua natureza. Diferentemente da crise de 2008, oriunda do setor financeiro que se propagou ao setor produtivo, a singularidade dessa crise em relação às demais está em seu gatilho. Não foi desencadeada por choques de oferta decorrentes de gargalos na capacidade produtiva das economias ou por razões de estouros de bolhas financeiras, como foram os casos das crises de 1929 e 2008. Os choques simultâneos, praticamente sem precedentes em escala global na oferta e demanda agregadas das economias, foram determinados, como já assinalado, pela estratégia de isolamento social (quarentena ou *lockdown*) adotada pelos governos para mitigar o contágio do Covid-19 na população, evitar o colapso do sistema de saúde e, deste modo, minimizar o número de mortos. Logo, a natureza desta crise é de saúde pública, com reflexos econômicos e sociais bastante perversos.



Tal natureza, por sua vez, traz duas implicações importantes. A primeira é que o isolamento social impõe uma dinâmica macroeconômica praticamente inédita na medida que atinge tanto as cadeias de produção, em setores onde há maior aglomeração na prestação de serviços paralisados, como também a demanda por bens e serviços, visto que as pessoas ficaram confinadas em suas casas. Vale ressaltar, a bem da verdade, que os setores não foram atingidos na mesma proporção, ou seja, a interrupção dos circuitos de produção e comercialização dependia dos níveis de automação e de digitalização – home office – ou da maior interação homem-máquina, proeminentes nos setores industrial e do agronegócio e de menor relevância, principalmente, no setor de serviços nas economias em desenvolvimento.

A segunda implicação da natureza dessa crise é que, ao longo do surto viral, as políticas macroeconômicas de mitigação da crise não só tiveram um caráter keynesiano contracíclico, de estímulo à atividade econômica, políticas estas tipicamente adotadas nas crises econômicas globais, como também de preservação da vida das pessoas e da estrutura econômica e social. Em outras palavras, as políticas públicas tinham um duplo propósito: evitar tanto a paralisia do sistema de saúde como os efeitos negativos das quarentenas e *lockdown* sobre as famílias, empresas e bancos.

A macroeconomia do Covid-19 deixou, mais uma vez, explícito que a redução expressiva da participação do Estado nos investimentos e políticas sociais não se sustenta em momentos de crise como o vivido atualmente. Nestes momentos, somos todos keynesianos! Isso reforça a visão dos que sustentam o modelo empreendedor, como é o nosso caso, no qual há combinação virtuosa entre o Estado empreendedor (que define políticas de desenvolvimento orientadas por missões), os empreendimentos privados, o bem-estar social e a sustentabilidade ambiental. Essa é uma lição extremamente relevante que precisa estar no centro do debate que inexoravelmente surgirá no mundo pós-Covid-19.

Ante tal contexto, o objetivo deste capítulo, ao analisar os impactos da Covid-19 na economia brasileira e do Nordeste, é demonstrar, mais uma vez, a relevância dos insights de Keynes. Mais especificamente, abordar-se-á como o Governo Federal, a partir do orçamento de guerra aprovado pelo Congresso, teve um papel crucial para minimizar os efeitos negativos da Covid-19 sobre as famílias, empregos e receitas públicas dos estados do Nordeste.

O pressuposto sustentado aqui é o de que as economias brasileira e nordestina se mantêm estagnadas (ou seja, com a taxa de crescimento média próxima a observada no período pré-Covid-19), só apresentando resultados positivos de crescimento quando



motivadas por gastos públicos autônomos fora do “Teto do Gasto” instituído em 2016<sup>3</sup>, mas insustentáveis como em um “voo de galinha”.

Foge ao escopo deste capítulo entrar em uma discussão mais detalhada acerca dos níveis de intervenção do Estado na economia, mas cabe destacar que a crise gerada pelo Covid-19 inexoravelmente colocou, mais uma vez, no topo da agenda econômica e social o debate Estado X Mercado (MAZZUCATO, 2013, 2014, 2017 e 2018) e que esta será uma oportunidade “única” para se corrigir os erros cometidos no passado.

Na tentativa de se construir uma linha do tempo para avaliar os possíveis efeitos do pós-Covid-19 na economia brasileira e do Nordeste, foi feito o seguinte recorte temporal, tomando como marco de referência o período recessivo que vai, segundo a marcação cíclica da Fundação Getúlio Vargas, do segundo trimestre de 2014 ao último trimestre de 2016. Outrossim, na análise dos índices do PIB (aqui representados pela *proxí* da produção de riqueza dada pelos índices do Banco Central IBC-Br e IBCR-NE) estará se comparando seus respectivos índices médios dessazonalizados, tomando-se 2014 como ponto de partida. Deste modo, temporalmente, foi possível dividir este período de sete anos em três recortes: recessão (abr/14 a dez/16); estagnação (jan/17 a fev/20) e COVID-19 (a partir de mar/20), sendo que este último ainda encontra-se em aberto enquanto durar a pandemia. Já no tocante às taxas de desemprego e inflação, a métrica será o comportamento destas variáveis nos três períodos estabelecidos.

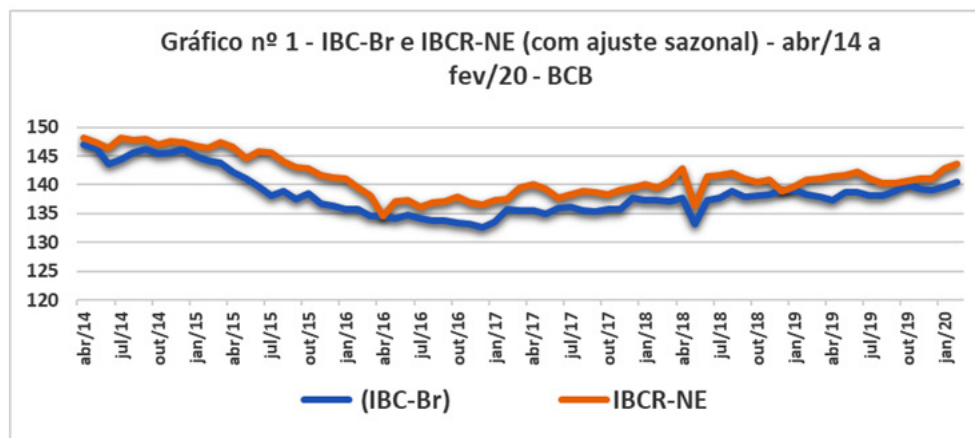
O capítulo está estruturado da seguinte forma, além da introdução. No próximo tópico, trataremos de como a crise vem se desdobrando em nível da economia brasileira e do Nordeste no período de abril de 2014 a fevereiro de 2020. Em seguida, a análise será do impacto da Covid-19 no Brasil e Nordeste e quais as políticas de mitigação que estão sendo adotadas pelo governo federal. Por fim, à guisa de conclusões, serão apresentadas algumas diretrizes, do ponto de vista de políticas, para o enfrentamento dos desafios sócio econômicos no pós-Covid-19 no Brasil.

### I) Preâmbulo: o antes da Covid-19

Como pode ser observado no gráfico nº 1, a dinâmica da economia nordestina está bem sincronizada com a apresentada pela brasileira no período de abril de 2014 a fevereiro

3 “A Emenda Constitucional n.º 95, também conhecida como a Emenda Constitucional do Teto dos Gastos Públicos, alterou a Constituição brasileira de 1988 para instituir o Novo Regime Fiscal. [ 1][ 2] Trata-se duma limitação ao crescimento das despesas do governo brasileiro durante 20 anos, alcançando os três poderes, além do Ministério Público da União e da Defensoria Pública da União”. Acessado em 04/10/2022: <https://pt.wikipedia.org/>

de 2020. Ao longo da recessão, o PIB do país acumulou queda de mais de 7,0%. Desde 2017, contudo, a economia vinha crescendo à taxa média de 1,2%, o que contribuiu para a manutenção do hiato produto negativo em quase 5%. Caso o Brasil crescesse, o que o mercado espava em 2020, a taxa média de crescimento anual passaria de 1,2% para 1,4%aa. Estes dados deixam claro, que antes do Covid-19, a economia brasileira encontrava-se em um ritmo lento de recuperação.



Fonte: elaboração própria (2022)

Tal desempenho leva à seguinte pergunta: qual foi o legado da gestão macroeconômica nos anos que antecedem a crise provocada pela Covid-19 para a economia brasileira? Para responder esta indagação, é preciso antes de mais nada definir, em linhas gerais, os contornos da política macroeconômica neste período.

A gestão macroeconômica a partir de 2015 acentuou o papel da austeridade fiscal na estabilização econômica e manteve as outras duas pernas do tripé: regime de metas de inflação e disfarçada administração da taxa de câmbio. Os pressupostos macroeconômicos, a partir do programa “Ponte para o Futuro”, baseavam-se no fim das políticas fiscais contracíclicas (Teto dos Gastos), na flexibilização das leis trabalhistas, na reforma da previdência, em metas ousadas de inflação (tornando a taxa básica de juros muito sensível à choques cambiais e de commodities) e em um conjunto de reformas microeconômicas buscando aumentar a produtividade da economia.

A narrativa era que tal conjunto de reformas estabilizaria macroeconomicamente a economia brasileira, aumentaria a confiança do investidor e despertaria seu espírito animal, colocando o país em uma trajetória sustentada de crescimento. Os dados exibidos a seguir deixam claro que a realidade se mostrou bem diferente.

Do ponto de vista da política monetária, apesar da redução expressiva dos juros básicos realizada pelo Banco Central do Brasil, de 14,25% em 2015 para abaixo de 4% no início de 2020, os juros na ponta cobrados às empresas, principalmente às pequenas e médias, como também às famílias continuavam bastante elevados.

Em termos de política fiscal, este período foi caracterizado pela austeridade fiscal, ancorada na polêmica hipótese da “contração fiscal expansionista”, com a instituição do teto dos gastos que praticamente tira o caráter contracíclico dos gastos públicos por um período de vinte anos, como apontado anteriormente. Como os investimentos do governo são gastos discricionários, houve, segundo os dados do Observatório de Política Fiscal do IBRE-FGV, diminuição pronunciada no período em análise passando de 3,95% do PIB em 2014 para 2,26% em 2019. A taxa de investimento privado também foi fortemente impactada, saindo do patamar de 19,87% do PIB para 15,36%, respectivamente. Tal política macroeconômica ortodoxa, adotada no período anterior à Covid-19, teve o seguinte impacto sobre as taxas de desemprego e de inflação.

Ao longo do período recessivo, a taxa de desemprego chegou a mais de 13% no final de 2016 e iniciou um processo lento de redução, desde então, alcançando, no final de 2019, patamar acima de 11,0%. Neste mesmo período, o índice de emprego formal manteve-se abaixo do nível atingido no início da recessão e a taxa de informalidade chegou a quase 40,0% da força de trabalho. Outro dado importante a salientar diz respeito ao PIB per capita que, em 2019, encontrava-se 4,5% abaixo do valor alcançado em 2011. Não é sem razão que a segunda década do século XXI está sendo considerada como uma década perdida.

No tocante à taxa de inflação, no período de 2014 a 2016, o IPCA acumulado de doze meses passou do patamar de 6,41%<sup>aa</sup> em dezembro de 2014 para 10,67%<sup>aa</sup> e 6,29%<sup>aa</sup> em igual período de 2015 e 2016, respectivamente. Choques de oferta, como correção da defasagem dos preços administrados e desvalorização da taxa de câmbio, foram os principais responsáveis pela escalada da inflação em 2015. No primeiro caso, o IPCA de preços monitorados saltou de 5,32%<sup>aa</sup> em dezembro de 2014 para 18,7%<sup>aa</sup> no mesmo mês em 2015. No mesmo período, o IPCA de comercializados, que sofrem influência da taxa de câmbio, pulou de 5,95%<sup>aa</sup> para 8,29%<sup>aa</sup>.

A combinação de choque de juros com austeridade fiscal não só derrubou o nível de atividade econômica de 2015 a 2019 do Brasil, arrastando a do Nordeste, como também a taxa de inflação. Comparado ao período da recessão na datação da FGV aqui adotada, a média do IBC-Br e o IBCR-NE no período pós-recessão encontrava-se, respectivamente, 1,9%



e 2,1% abaixo, o que explica a acentuada queda nas taxas de inflação registradas em 2017, 2018 e 2019 de 2,95%<sup>aa</sup>, 3,75%<sup>aa</sup> e 4,31%<sup>aa</sup>.

Esse conjunto de dados põe em xeque a narrativa que a economia brasileira vinha se recuperando em ritmo forte, a partir de 2017, e que a Covid-19 foi o fator a abortar a ascensão do PIB em V.

No cerne da crítica feita pelos economistas heterodoxos à estagnação da economia brasileira, observada no período pós-recessivo, está a política econômica liberal do governo, adotada a partir de 2015. Para estes economistas, a política de flexibilização do mercado de trabalho tem contribuído para precarizar as relações trabalhistas, assim como para aumentar a informalidade (uberização) do emprego, com implicações negativas para as receitas da previdência. Por sua vez, a política de austeridade fiscal vem solapando os investimentos públicos em infraestrutura física, social e tecnológica, enquanto o sistema tributário continua fortemente regressivo.

Nos últimos anos, esta visão mais ortodoxa tem sofrido críticas importantes dentro do próprio mainstream macroeconômico. Lara Resende, um economista liberal brasileiro, tem sido bastante duro em sua crítica à política econômica adotada nos últimos anos no Brasil, assim como em relação às restrições fiscais apontadas pela equipe econômica do governo frente aos desafios colocados pelo Covid-19. Em artigo publicado no Valor Econômico de 27/03/2020, ele escreveu:

A questão das fontes de recursos para as despesas do governo é um falso problema. É resultado de um arcabouço teórico equivocado e anacrônico que foi erigido em dogma dos economistas hegemônicos nos últimos anos. A tese de que o governo não pode gastar se não dispuser de fontes fiscais, de que é sempre preciso equilibrar o orçamento para evitar a expansão da dívida pública interna, não tem qualquer validade lógica ou empírica. É um mito com pretensão científica. Um mito transformado em dogma para restringir a ação do Estado. Trata-se de um mito com altos custos em tempos normais, mas que em situações extraordinárias, como a atual pandemia, ao impedir a adoção de políticas públicas indispensáveis para minorar a crise e o sofrimento, é desastroso”<sup>4</sup>

A visão do poder soberano que tem o país de emitir sua própria moeda de conta (fiduciária), usada pelas empresas e pessoas para liquidar suas obrigações tributárias e

4 Em Resende (2017 e 2020), o autor fundamenta teoricamente as suas críticas a macroeconomia moderna. Para um maior detalhamento das fragilidades dos modelos DSGE que estão na base da macroeconomia do mainstream, ver (BLANCHARD, 2017, 2018 e 2019; e STGLIZ, 2015 e 2018)



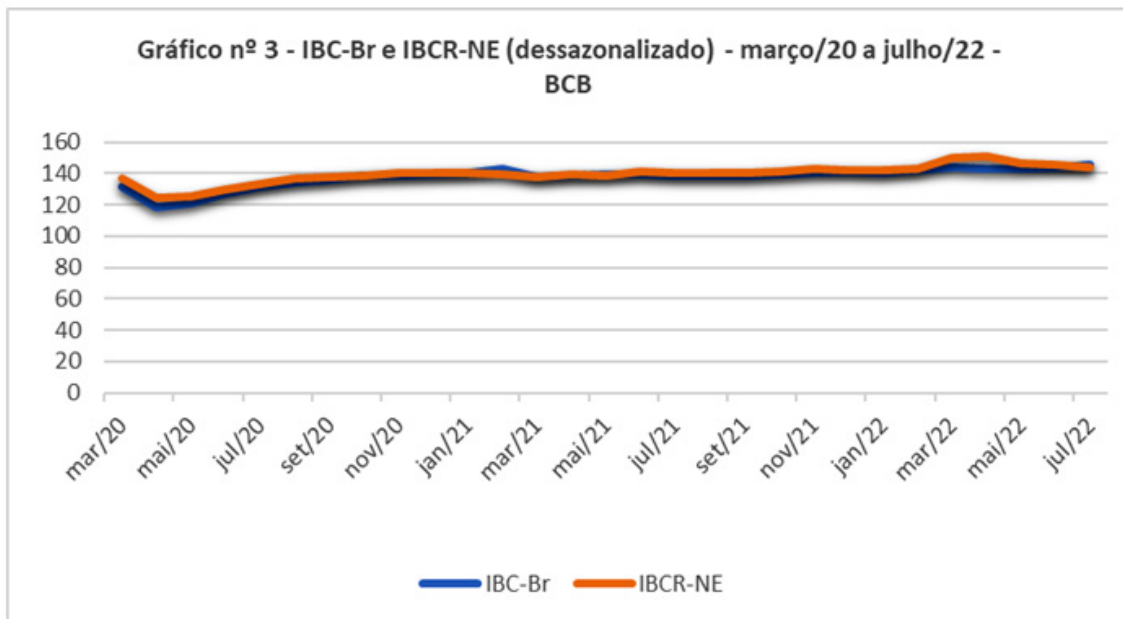
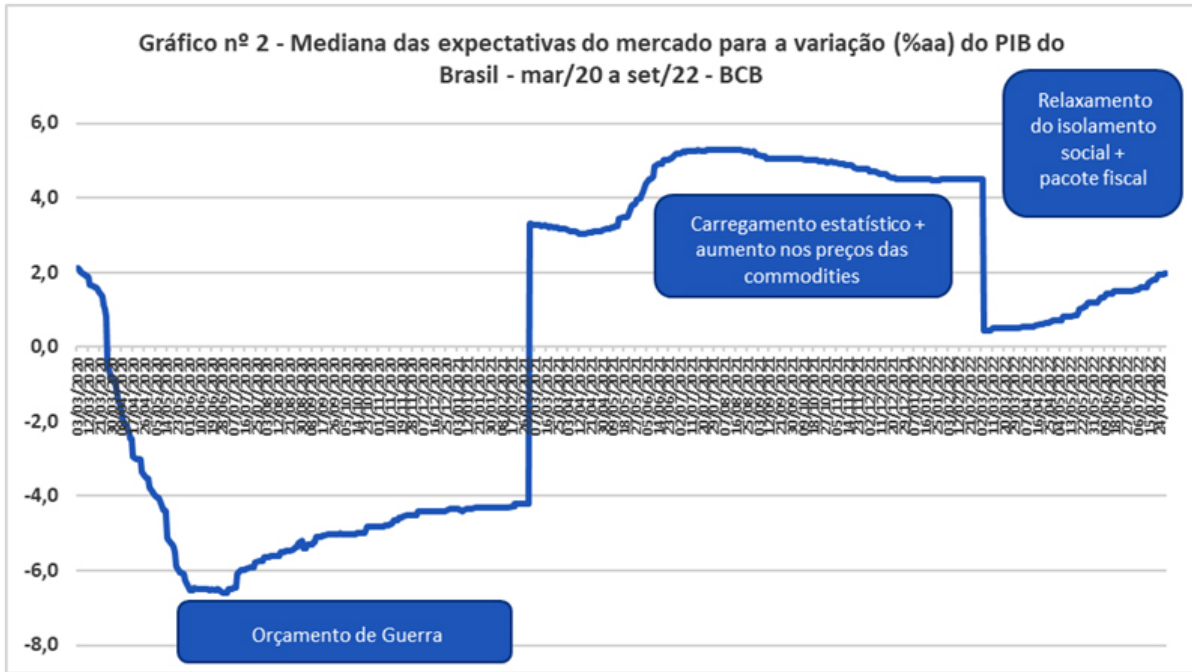
realizar seus contratos, põe em xeque a tese das restrições no financiamento dos gastos públicos. Tal crítica à suposta restrição, apesar de não ser nova, tem estado atualmente em voga com a Modern Money Theory (MMT)<sup>5</sup>. A controvérsia, suscitada pela MMT, pareceu encontrar, momentaneamente, abrigo nas hostes liberais na medida em que passaram a defender a necessária adoção de pacotes de salvamento trilionários, demonstrando total ausência de preocupação com a propalada restrição financeira do Estado.

## **II) O durante a Covid-19**

Antes da crise do Covid-19, havia a expectativa por parte do mercado de que cresceríamos cerca de 2,0% em 2020. A interrupção dos circuitos de produção e comercialização na maioria dos setores da economia brasileira, a partir da segunda quinzena de março de 2020, resultou em pronunciados efeitos negativos na geração de emprego e renda. Estimativas realizadas por instituições internacionais como Banco Mundial, FMI e OCDE difundiam perspectivas nada animadoras quanto ao tombo do nosso PIB naquele ano. A primeira instituição mencionada estimava retração de 8%, a segunda de 9,1% e a terceira de 7,4%, podendo chegar, no caso de um rebote da onda do Covid-19, a 9,1%.

A realidade provou ser bem diferente das estimativas dessas instituições e o PIB brasileiro caiu 3,9% em 2020. O que provocou tal erro nas projeções? Os gráficos nº 2 e nº 3 nos dão a resposta: orçamento de guerra. Como será discutido à frente, foram gastos quase 8% do PIB em transferência de renda para famílias, empresas e unidades da federação. Os efeitos dinâmicos provocados pelos gastos públicos autônomos deixaram como herança para 2021 uma taxa de carregamento estatístico de 3,6% que, junto com aumento nos preços das commodities, levou a economia brasileira a crescer 4,6% naquele ano. A mediana das expectativas para o crescimento do PIB em 2022 encontrava-se em 0,5% em janeiro. Em setembro, estava em 2,65%, visto que o mercado começou a precificar os efeitos do relaxamento do isolamento social sobre o setor de serviços, que veio acima do esperado, e o pacote eleitoral de estímulo fiscal da ordem de R\$ 150,0bi.

<sup>5</sup> Ver MITCHELL, WRAY e WATTS (2019)



Fonte: elaboração própria (2022)

Em síntese, os gráficos deixam claro a incapacidade da economia brasileira de sustentar endogenamente o crescimento. Mas qual foi o impacto fiscal do orçamento de guerra na economia brasileira e nordestina?

## II. 1) O velho Keynes é ressuscitado: o Tesouro entra em cena

Apesar da narrativa do mainstream macroeconômico em período de “normalidade” decretar a sua morte, nas crises o velho Keynes sempre é ressuscitado. O que demonstra grande fragilidade da ortodoxia, uma vez que a instabilidade está no âmago da dinâmica das economias de mercado.

Como nos ensinou Keynes em sua *magnum opus* - “Teoria Geral do Emprego, do Juro e da Moeda” de 1936, a grande depressão dos anos 30 deixou lições importantes quanto à natureza instável de uma economia monetária da produção. A primeira foi a de que economias de mercado não têm a capacidade de se autorregular, ou seja, uma vez entrando em crise, o sistema descentralizado de preços não é capaz de conduzir a economia ao pleno emprego dos recursos produtivos ou fechar o hiato produto. Pelo contrário, a deflação provocada pelo colapso da demanda afetaria negativamente o lucro das empresas e as expectativas dos empresários, atingindo diretamente os investimentos. O mesmo ocorreria com a decisão de consumo das famílias que seriam afetadas negativamente pela queda da renda da economia e o emprego. Assim, deixadas à mercê das forças de mercado, economias com insuficiência de demanda entrariam em depressão. Neste momento, o mais empedernido dos liberais se transformaria em keynesiano, como ocorreu na crise de 2008 e com o advento da Covid-19.

Keynes explicitou a incapacidade da teoria clássica de explicar a natureza endogenamente instável das economias de mercado e, conseqüentemente, as razões do porquê as taxas de desemprego involuntário podem ser tão elevadas. Minsky (1975 e 2013) seguiu o mesmo caminho ao apontar a mesma fragilidade do mainstream macroeconômico ao lidar com o mundo pós Keynes. Para Minsky (2013, p. 125),

“O modelo neoclássico é uma moldura lógica e intelectual muito fraca para explicar o comportamento e até mesmo a formulação de políticas na economia real. Vários pontos são ignorados ou simplesmente desconsiderados. A teoria neoclássica – assim como a síntese neoclássica desenvolvida a partir dela – tem uma contribuição importante e válida para a política econômica. A demonstração, embora sob condições rígidas e explícitas, de que um mecanismo competitivo de mercado pode guiar a produção em função das demandas do consumidor significa que, para aqueles subsistemas da economia, nos quais as condições são apropriadas, o mercado poderá servir de base segura, desde que não se acredite nele no que diz respeito à: (1) estabilidade geral da economia, (2) determinação do ritmo e até mesmo da direção dos investimentos, (3) distribuição de renda e (4) determinação de preços e de produtos em setores de alta intensidade de capital”.



A partir desta citação de Minsky, chegamos à segunda lição importante da Grande Depressão dos anos 30, ou seja, o Estado exerce um papel crucial na estabilização das economias de mercado e na preservação dos níveis de bem-estar da sociedade. Não só por meio das políticas macroeconômicas, fiscal, monetária, cambial e de rendas, como também na regulação principalmente dos mercados financeiros e ao contribuir para a formação de expectativas empresariais favoráveis a longo prazo.

Para Keynes, o orçamento público deveria ser dividido em duas contas: corrente e de capital. O equilíbrio fiscal seria necessário no primeiro caso, enquanto no segundo o déficit público teria o papel de “socializar os investimentos” por meio dos gastos públicos em infraestrutura, alavancando os investimentos privados. Nesta perspectiva, a ideia de estado mínimo teria pouca relevância, uma vez que não haveria um trade-off na interação econômica entre Estado e Mercado.

## **II.2) O impacto do “orçamento de guerra” nas economias do Brasil, Nordeste e estados da região**

É importante salientar, antes de apresentar os dados, que, no debate das medidas econômicas para mitigar os efeitos da pandemia sobre os setores mais vulneráveis, é desconsiderado pela maioria dos analistas o efeito multiplicador dessas políticas sobre o emprego e a renda da economia. Geralmente o foco é na despesa e pouco se considera a receita gerada pelo gasto.

Apesar de ainda existirem divergências quanto aos valores desses multiplicadores entre os economistas, este debate já evoluiu bastante fora do Brasil e há um relativo consenso que a consolidação fiscal em economias com insuficiência de demanda provoca recessão no curto prazo e dúvidas quanto aos seus efeitos de médio e longo prazos, a depender da taxa de juros, ritmo de crescimento do PIB e progressividade tributária. No pós crise de 2008, o próprio FMI passou a sustentar a importância das políticas fiscais contracíclicas em razão da relevância dos multiplicadores de gastos públicos, recomendação que o Teto dos Gastos, instituído no Brasil em 2016, ignorou solenemente ao congelar estes gastos, em termos reais, por vinte anos.

Sanches (2020) faz uma ampla discussão quanto ao estado da arte no tocante ao papel da política fiscal e quanto à importância dos multiplicadores fiscais. No estudo, a autora avalia os efeitos da política fiscal no Brasil, a partir de um modelo econométrico para o período de 1997 a 2017, e apresenta os seguintes resultados: na amostra que inclui a

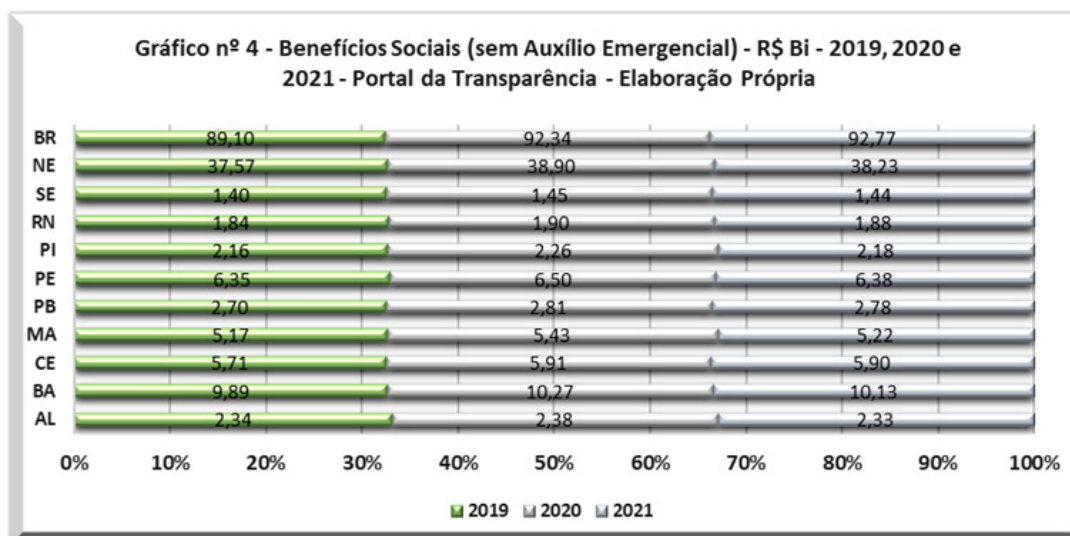


crise a partir de 2014-2016, os multiplicadores tanto dos investimentos públicos como dos benefícios sociais são maiores, com significância estatística de 95%, em relação ao período que antecede a crise. Ou seja, 3,6 e 2,9 contra 1,42 e 1,9 (multiplicador acumulado de 15 ou 25 meses a depender da persistência). E mais, os efeitos sobre o PIB da redução dos impostos são bem menos pronunciados do que os dos aumentos dos gastos públicos. Destaca também que o investimento público é complementar e não concorrente ao privado, principalmente se houver distribuição de renda que aumenta a propensão a consumir, o que estimula o investimento privado.

A seguinte passagem resume bem os resultados alcançados:

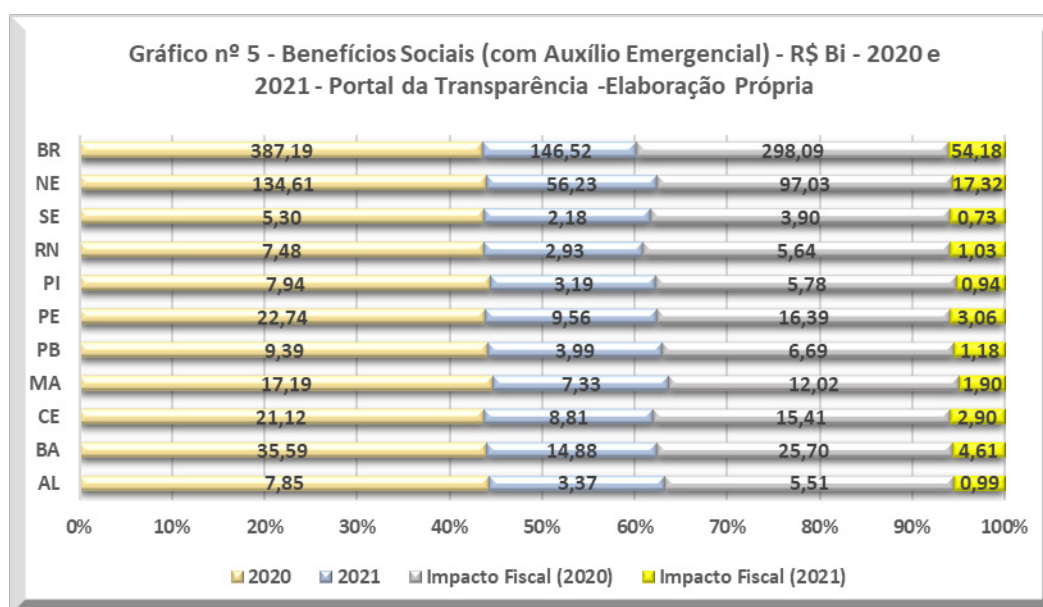
Nas estimações para toda a amostra, nossos resultados sugerem que os componentes de investimento público e de benefícios sociais possuem multiplicadores de magnitude mais elevada e com maior persistência, enquanto que pessoal, demais despesas e subsídios tem multiplicador de impacto positivo e estatisticamente significativo para amostra inteira, mas não no longo prazo, captado pela função impulso-resposta acumulada(...) As funções impulso-resposta e os multiplicadores acumulados para o caso dos investimentos públicos e benefícios sociais na amostra inteira são bastante diferentes – são maiores e mais persistentes – que na amostra pré-crise.

Dito isto, vamos à análise dos dados. O gráfico nº 4 deixa claro que, nos anos de 2019 a 2021, os benefícios sociais, sem o Auxílio Emergencial (AE), praticamente estagnaram no Brasil, Nordeste e nos estados desta região em valores nominais. Visto que houve inflação de 4,5% de 2019 a 2020 e de 10,06% de 2020 a 2021, a perda acumulada no período das transferências sociais em termos reais foi de aproximadamente 15%.



Fonte: elaboração própria (2022)

Os dados do gráfico nº 5, por sua vez, nos permitem estimar o impacto fiscal do AE nos anos de 2020 e 2021 no Nordeste e estados da região, que abrigam grande parcela dos pobres do Brasil. O Nordeste, em 2020, respondeu por 35% do AE com R\$ 134,61 bi e por 38% em 2021 com R\$ 56,23 bi. No primeiro ano, o impacto foi de R\$ 97,03 bi e no segundo de 17,32 bi. A queda pronunciada no impacto do AE de 82% se deveu à redução do montante transferido de 2020 para 2021 da ordem de 42%. A aposta do governo era de que os efeitos negativos da COVID-19 sobre as famílias e empresas acabariam no final de 2020 e, por esta razão, resolveu suspender o AE temporariamente.

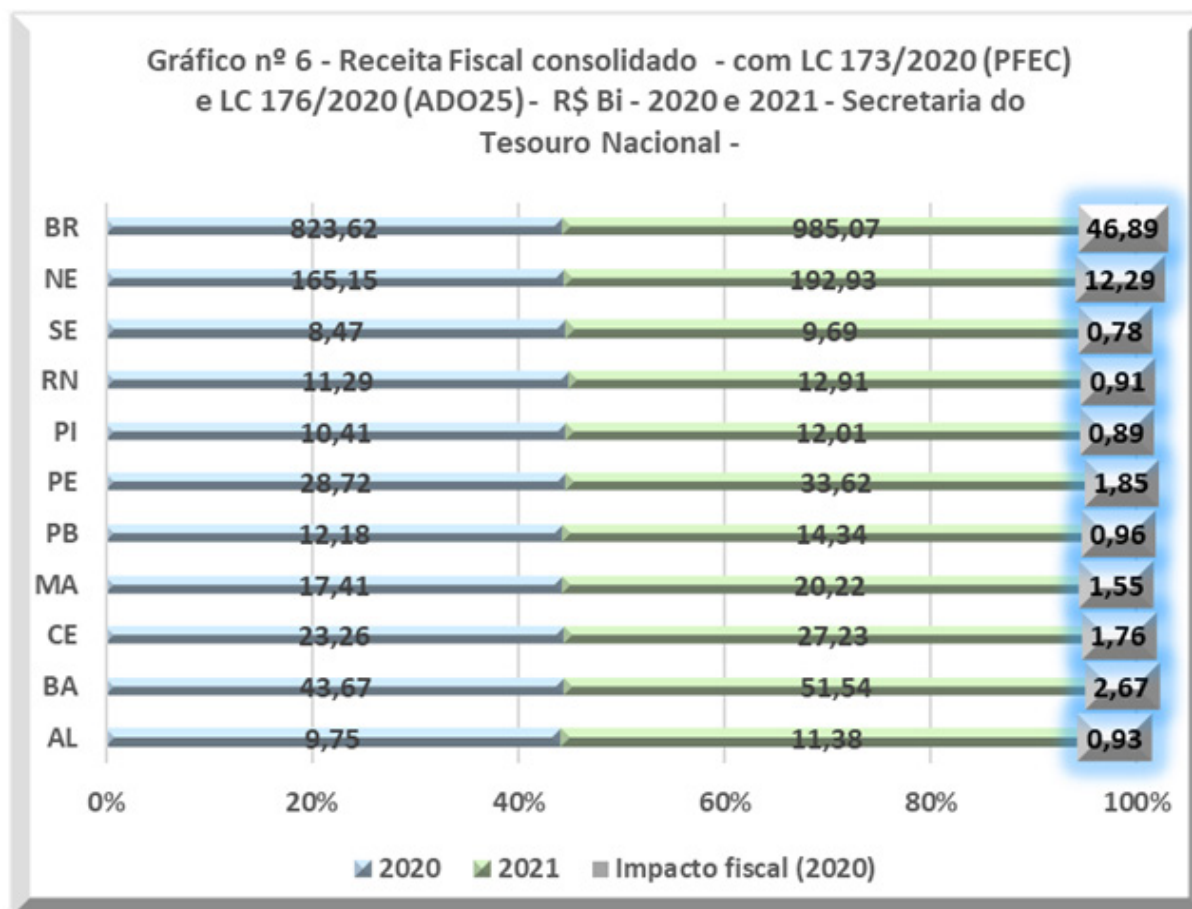


Fonte: elaboração própria (2022)

Tomando-se o multiplicador de 2,9 para benefícios sociais estimados por Marina da Silva Sanches (2020), para o período de 2014 a 2016, como referência e usando-se os dados de impacto fiscal da tabela nº 5, é possível estimar os possíveis efeitos sobre a renda para os anos de 2020 e 2021, respectivamente: Brasil de R\$ 864,5bi e de R\$ 157,1bi; Nordeste de R\$ 281,4bi e R\$ 50,2bi; Sergipe R\$ 11,3bi e de R\$ 2,2bi; Rio grande do Norte de R\$ 16,4bi e de R\$ 3,0bi; Piauí R\$ 16,8bi e de R\$ 2,7bi; Pernambuco de R\$ 47,5bi e de R\$ 8,9bi; Paraíba de R\$ 19,4bi e de R\$ 3,4bi; Maranhão de R\$ 34,9bi e de R\$ 5,5bi; Ceará de R\$ 44,7bi e de R\$ 8,4bi; Bahia de R\$ 74,5bi e de R\$ 13,4bi; e Alagoas de R\$ 16,0bi e de R\$ 2,9bi.

O orçamento de guerra também teve impacto importante do ponto de vista das finanças públicas, como será visto agora. Para levantar o auxílio às UFs, usou-se os dados do Tesouro Nacional do Apoio Financeiro aos Estados (AFE), que possuem um caráter esporádico para suprir dificuldades financeiras em momentos excepcionais como os vividos

naquele momento, e da Lei Complementar nº 173/2020. Esta, por sua vez, também instituiu provisoriamente um regime fiscal, objetivando o reequilíbrio das contas públicas por meio de auxílio financeiro da União para o combate à doença, suspensão do pagamento da dívida pública e limitação do crescimento de despesas relacionadas à folha de pagamento dos servidores públicos até 31 de dezembro de 2021.

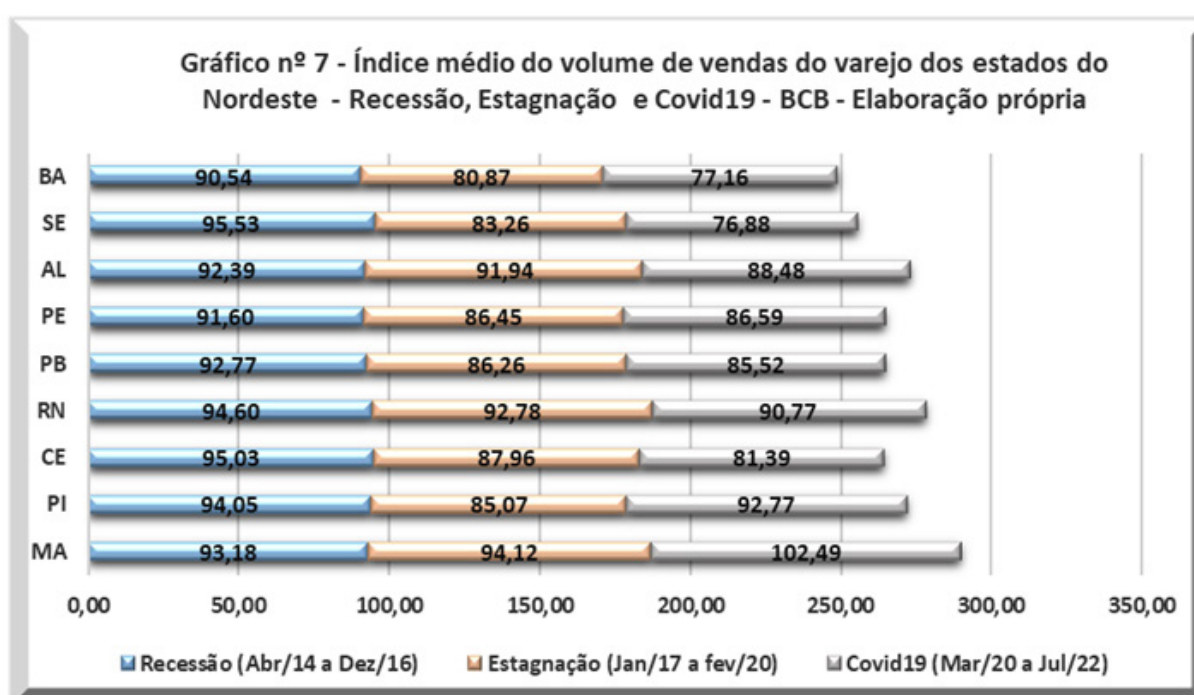


Fonte: elaboração própria (2022)

A partir do multiplicador de 3,6 para os investimentos estimados por Sanches (2020), para o período 2014 a 2016, como referência e usando-se os dados de impacto fiscal da tabela nº 6, é possível estimar os seguintes impactos acumulados sobre a renda nos anos de 2020 e 2021, respectivamente: Brasil de R\$ 168,8bi; Nordeste de R\$ 44,24bi; Sergipe R\$ 2,8bi; Rio grande do Norte de R\$ 3,3bi; Piauí R\$ 3,2bi; Pernambuco de R\$ 6,7bi; Paraíba de R\$ 3,5bi; Maranhão de R\$ 5,6bi; Ceará de R\$ 6,3bi; Bahia de R\$ 9,6bi; e Alagoas de R\$ 3,3bi. São números que dão uma ideia do impacto fiscal das transferências para compensar os efeitos da Covid-19 sobre a receita dos estados que, caso fossem destinados para investimentos em infraestrutura física, social e tecnológica, como parecem que foram (Valor Econômico),

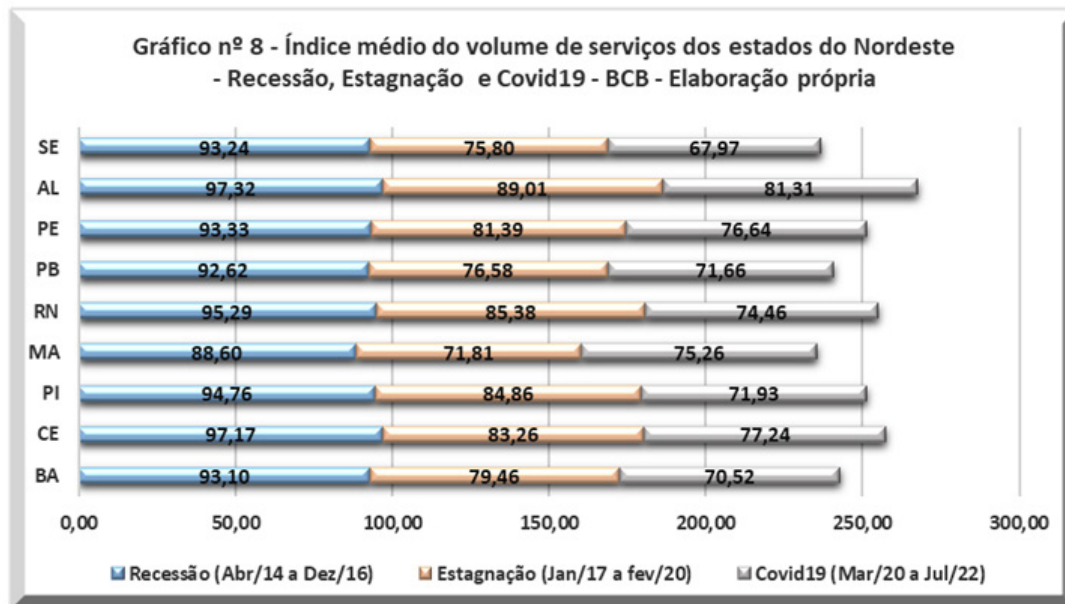
poderiam ter um efeito importante sobre a renda e a capacidade de produzir riqueza, principalmente dos estados que concentram o maior contingente de pobres do país.

Os valores expressivos do AE explicam, em grande medida, a amenização das perdas dos índices médios do volume de vendas do varejo nos estados da região Nordeste, visto que só dois estados, PI e MA, apresentaram índices médios na Covid-19 acima do período da estagnação e só este último superou o período de recessão, como pode ser visto no gráfico nº 7. Todavia, é fato que dificilmente as médias dos dados dos anos da Covid-19 estariam próximos aos dados da estagnação se não fosse o AE somado às transferências sociais, principalmente, no ano de 2020.



Fonte: elaboração própria (2022)

Os resultados, nos gráficos nº 7 e nº 8, por sua vez, nos permitem concluir que a economia nordestina estava em uma trajetória de estagnação pós-recessão, em sintonia com o observado em termos de dinâmica econômica em nível nacional, antes de sermos atingidos pelo cometa Covid19, o que só fez aprofundar o platô de defasagem em relação ao período recessivo, principalmente no setor de serviços. Assim, os resultados conjunturais positivos obtidos com o programa de AE de caráter provisório, como mostrado acima, dificilmente se sustentarão se insistirmos no atual modelo econômico que vem mantendo a economia estagnada.



Fonte: elaboração própria (2022)

Apesar de todo o esforço fiscal, o fato é que continuamos armadilhados em um “voou de galinha” sustentado por uma política macroeconômica ancorada no mantra da “fadinha da confiança” fiscal, em um monetarismo que reforça o caráter disfuncional e rentista do nosso sistema bancário e em uma política cambial que tem sido usada ao longo do tempo pelo BCB como mecanismo de estabilidade de preços com pronunciados efeitos de aceleração da desindustrialização brasileira.

Para reforçar o caráter estagnante do crescimento da economia brasileira desde a recessão iniciada em 2014, o levantamento recente feito pelo economista Sergio Gobetti (UOL) calcula taxa de crescimento médio de - 0,95% de 2015 a 2018 e de 0,59% de 2019 a 2021, o que só não foi pior neste último período graças ao AE dado em 2020 e 2021.

O crescimento de 2,67% estimado pelo mercado financeiro para 2022 na economia brasileira também está associado aos seguintes fatores temporários: pacote fiscal do governo federal estimado em R\$ 150,0bi (Valor Econômico); efeito da redução do ICMS nos preços da energia e combustíveis na taxa de inflação (Valor Econômico); e uso da poupança acumulada pela classe média em 2020 e 2021, associada ao relaxamento das restrições sociais impostas pela COVID-19, alavacando o setor de serviços de entretenimento.

Grande parte do maior otimismo do mercado financeiro quanto ao crescimento do PIB em 2022 tem a ver com a melhoria dos dados no mercado de trabalho. É importante destacar, no entanto, que das 98,3 milhões de pessoas empregadas hoje no Brasil, a larga



maioria encontra-se no setor de serviços com baixa capacidade de agregar valor, são informais e recebem até dois salários mínimos.

Na contramão e em nome de um pretenso risco fiscal, o BCB tem sinalizado que os juros básicos continuarão acima de dois dígitos por um bom tempo, mesmo que em um ranking de juros reais em 40 países o Brasil possua a maior taxa, com 8,2% (FSP). As estimativas de 0,5% do mercado financeiro para o crescimento da economia brasileira em 2023 sinalizam que a atual política de juros altos pode não ter a eficácia esperada para combater a inflação (visto que as deflações em julho e agosto são resultado da redução do ICMS e dos preços das commodities), mas possivelmente contribuirá para reduzir o crescimento do PIB e aumentar a dívida pública brasileira.

Nos últimos sessenta e seis anos, a nossa indústria de transformação saiu de 16% do PIB em 1955, passou para 20% em 1980 e em 2020 caiu para 11%. Isto explica porque, neste período, a produtividade do trabalhador brasileiro estagnou quando comparada ao do trabalhador americano, ou seja, em 1955 era 25%, em 1980 chegou a 46% e em 2021 voltou aos mesmos 25%.

Dados recentes do Instituto de Estudos para o Desenvolvimento Industrial (IEDI) apontam para os efeitos danosos da agenda macroeconômica do mercado financeiro sobre a indústria do Brasil. Comparando-se o 2º trimestre de 2015 com igual período em 2022, a produção da indústria brasileira por intensidade tecnológica apresentou o seguinte desempenho: Alta de -20,3% e -4,8%; Média-Alta de -11,9% e -3,4%; Média de -5,4% e -6,6%; e Média-Baixa de -1,9% e -0,3%, respectivamente.

Em outro estudo, o IEDI apresenta os multiplicadores setoriais em 2021: Serviços de 1,5; Construção de 2,07; Eletricidade e gás, água, esgoto e gestão de resíduos de 1,91; Indústria de transformação de 2,22; Indústrias extrativas de 1,74; e Agropecuária de 1,69. Os dados deixam claro que os maiores multiplicadores estão no setor industrial, o qual vem sendo fortemente penalizado pela política econômica adotada no Brasil.

Em síntese, políticas de juros altos e concentração da renda têm levado a indústria brasileira a ter dificuldade para crescer, inovar e aumentar a sua produtividade. No conjunto da obra, fica claro o imperativo da mudança do modelo econômico no Brasil, caso contrário, estaremos condenados a um eterno “voo de galinha”.



## II) Diretrizes econômicas e sociais para o Brasil no pós-Covid-19

Antes de passarmos ao que consideramos uma agenda que favorece a sustentação do desenvolvimento econômico com inclusão social, à guisa de conclusão, é preciso superar a falsa dicotomia Estado X Mercado.

Historicamente, com o surgimento das economias de mercado, instituição criada pelo Estado como nos ensina Karl Polanyi em seu clássico a Grande Transformação, o satanizado gasto público só tem alguma virtude nos momentos de crise, quando é preciso lançar botes salva-vidas em mares revoltos, para resgatar os credores dos dogmas econômicos aparentemente virtuosos, como são exemplos as crises de 1930 e 2008, às custas do sacrifício da maioria da população. Passada a tempestade, os templos dos profetas do mercado e de seus asseclas retomam, imediatamente, sua pregação: é preciso, em nome da “pureza de espírito” só alcançada com a purgação dos “pecados” por meio da austeridade (sacrifício), exorcizar os “demônios” que impregnam os governos com os vícios da ganância (opulência). Até que, então, uma nova crise exige que o Estado obeso e ineficiente seja desacorrentado para, mais uma vez, salvar os investidores em pânico no “paraíso” da livre iniciativa.

Talvez o caminho menos instável esteja em uma aliança estratégica entre o Estado e mercado que, ao não permitir a subjugação do primeiro pelo segundo, assegure as bases para o desenvolvimento, abrindo a todos as portas do céu (pleno emprego). Keynes, na Teoria Geral (cap.24), dá uma pista importante nesta direção, ao escrever: “concebo, pois, que uma socialização abrangente do investimento será o único meio de assegurar uma situação aproximada de pleno emprego, embora isso não implique que se excluam todo tipo de compromissos e dispositivos pelos quais o Estado possa cooperar com a iniciativa privada. Mas, além disso, não se vê argumento que justifique um socialismo de Estado que abranja a maior parte da vida econômica da comunidade”.

Visto que o atual modelo econômico é ineficaz, como ficou demonstrado ao longo deste capítulo, acreditamos que, para sair da armadilha do “voo de galinha” no pós-Covid-19, a seguinte agenda de desenvolvimento precisa ser articulada politicamente ao longo dos próximos anos.

- Superar a disfuncionalidade do mercado financeiro (rentismo X empreendedorismo) a partir da gestão de uma política de estabilidade macroeconômica (ou seja, coordenação das políticas fiscal, monetária, cambial e de rendas);
- Definir regra fiscal que preserve os investimentos públicos em parceria com o setor privado em infraestrutura física, social (saúde, educação, saneamento,



mobilidade) e tecnológica. Ou seja, separar orçamento de custeio do de capital, como proposto por Keynes;

- Realizar uma reforma tributária que tire a atual regressividade dos impostos sobre a população sem penalizar o setor produtivo (ou seja, taxar renda e patrimônio progressivamente e desonerar a produção);
- Buscar outros instrumentos de estabilidade de preços (sair da armadilha dos juros básicos reais acima do crescimento do produto real) assim como adoção de metas de inflação realistas;
- Resgatar as políticas industrial, tecnológica, agrícola, comercial e ambiental (baixo carbono) como pilares de desenvolvimento econômico e social; e
- Implementar uma Política de Desenvolvimento Regional (com foco na inclusão social e produtiva com sustentabilidade ambiental).

A não adoção desta agenda condenará o Brasil a manter o seguinte quadro de pobreza em nível regional, de acordo com a FGV: média de 50,3% da população na região Norte; Nordeste de 48,42%; Centro-Oeste de 19,85%; Sudeste de 23,27%; e Sul de 13,76%. Em síntese, é preciso que a sociedade entenda que nossos problemas econômicos e sociais têm raízes estruturais que precisam ser enfrentados e que políticas macroeconômicas conjunturais de estímulos temporários são sopros de esperança no marasmo do subdesenvolvimento.



## REFERÊNCIAS

1. BLANCHARD, O. **Do DSGE Models Have a Future?** Peterson Institute for International Economics, [S.l.], p. 1-4, 1º ago. 2016. Disponível em: <https://www.piie.com/system/files/documents/pb16-11.pdf>. Acesso em: 23 dez. 2019.
2. BLANCHARD, O. On the future of macroeconomic models. **Oxford Review of Economic Policy**, [S.l.], p. 43-54, 5 jan. 2018. Disponível em: <https://academic.oup.com/oxrep/article-abstract/34/1-2/43/4781808?redirectedFrom=fulltext>. Acesso em: 1º abr. 2020.
3. BLANCHARD, O. The Needs for Different Classes of Macroeconomic Models. **Peterson Institute for International Economics**, [S.l.], p. 1-2, 12 jan. 2017. Disponível em: <https://piie.com/blogs/realtime-economic-issues-watch/need-different-classes-macroeconomic-models>. Acesso em: 1º abr. 2020.

4. KEYNES, J. M. **The general theory of employment, interest and money**. United Kingdom: Palgrave Macmillan, 1936. 472 p. ISBN 978-0-230-00476-4.
5. KEYNES, J.M (1937). A Teoria Geral do Emprego. *In* Szmrecsányi, T. (org.). **Keynes**. São Paulo: Ática, 1979.
6. MAZZUCATO, M. **Capitalism's Triple Crisis**. **Project Syndicate**, [S.l.], p. 1-4, 30 mar. 2020. Disponível em: <https://www.project-syndicate.org/commentary/covid19-crises-of-capitalism-new-state-role-by-mariana-mazzucato-2020-03>. Acesso em: 31 mar. 2020.
7. MAZZUCATO, M. Financing innovation: creative destruction vs. destructive creation. **Industrial and Corporate Change**, [S.l.], p. 851-867, 16 jul. 2013. Disponível em: <https://academic.oup.com/icc/article-abstract/22/4/851/761041?redirectedFrom=fulltext>. Acesso em: 1º abr. 2020.
8. MAZZUCATO, M. Mission-oriented innovation policies: challenges and opportunities. **Industrial and Corporate Change**, [S.l.], v. 27, p. 803-815, 12 out. 2018. Disponível em: <https://academic.oup.com/icc/article/27/5/803/5127692>. Acesso em: 1º abr. 2020.
9. MAZZUCATO, M. O. **Estado empreendedor: desmascarando o mito do setor público vs. setor privado**. [S.l.]: Portfolio-Penguin, 2014. 341p. *E-book* Kindle.
10. MAZZUCATO, M.; SEMIENIUK, G. Public financing of innovation: new questions. **Oxford Review of Economic Policy**, [S.l.], v. 33, p. 24-48, 7 fev. 2017. Disponível em: <https://academic.oup.com/oxrep/article/33/1/24/2972707>. Acesso em: 1º abr. 2020. [http://www.sensiblepolicy.com/download/2018/2018WorkingPapers/2018Modeling\\_G20\\_mckibbin\\_triggs\\_CAMA\\_30.pdf](http://www.sensiblepolicy.com/download/2018/2018WorkingPapers/2018Modeling_G20_mckibbin_triggs_CAMA_30.pdf). Acesso em: 2 abr. 2020.
11. MITCHELL, W.; WRAY, L. R.; WATTS, M. **Macroeconomics**. [S.l.]: Red Globe Press, 2019. 604p. ISBN 978-1137610669.
12. MINSKY, P. H. **Estabilizando Uma Economia Instável**. 1. ed. [S.l.]: Novo Século, 2013. 448p. ISBN 978-8542801040.
13. MINSKY, H. P. (1975). **John Maynard Keynes**. New York: Columbia University Press.



14. RESENDE, A.L (2020) **Consenso e contrassenso: por uma economia não dogmática**. São Paulo, Editora Portfólio-Peguin.
15. RESENDE, A.L **Valor Econômico**, [S.l.], Coluna Eu &, p. 1-7, 27 mar. 2020. Disponível em: <https://valor.globo.com/eu-e/noticia/2020/03/27/para-lara-resende-e-rebelo-de-andrade-desafio-atual-e-mobilizar-recursos-para-a-saude.ghtml>. Acesso em: 1º abr. 2020.
16. RESENDE, A.L (2017) **Juros, Moeda e Ortodoxia**. São Paulo, Portifolio-Peguin.
17. ROUBINI, N. A Greater Depression? **Project Syndicate**, [S.l.], p. 1-5, 24 mar. 2020. Disponível em: <https://www.project-syndicate.org/commentary/coronavirus-greater-great-depression-by-nouriel-roubini-2020-03>. Acesso em: 24 mar. 2020.
18. SANCHES, MARINA DA SILVA (2020). **Política fiscal e dinâmica do produto: uma análise baseada em multiplicadores fiscais no Brasil**. São Paulo, dissertação de mestrado, FEA/USP.
19. STIGLITZ, J. Towards a General Theory of Deep Downturns. **The National Buereau of Economic Research**, [S.l.], p. 1-51, ago. 2015. Disponível em: <https://www.nber.org/papers/w21444.pdf>. Acesso em: 1º abr. 2020.
20. STIGLITZ, J. Where modern macroeconomics went wrong. **Oxford Review of Economic Policy**, [S.l.], v. 34, p. 70-106, 5 jan. 2018. Disponível em: <https://academic.oup.com/oxrep/article/34/1-2/70/4781816>. Acesso em: 1º abr. 2020.



## Brasil à Deriva: Expectativas Não Ancoradas<sup>6</sup>

Augusto Romeiro<sup>(1)</sup>

Gentil Luiz II<sup>(2)</sup>

Larissa Layane Bezerra<sup>(3)</sup>

<sup>(1)</sup> 0000-0003-1591-8044; UFAL, discente, licenciado em História. Graduando em Ciências Econômicas, Brazil, E-mail: [augusto.romeiro@feac.ufal.br](mailto:augusto.romeiro@feac.ufal.br).

<sup>(2)</sup> 0000-0001-5401-9418; UFAL, discente, doutor em Física. Graduando em Ciências Econômicas), Brazil, E-mail: [gentil.ii@feac.ufal.br](mailto:gentil.ii@feac.ufal.br).

<sup>(3)</sup> 0000-0001-5218-5527; UFAL, discente, Bacharel em Comunicação Social. Graduanda em Ciências Econômicas, Brazil, E-mail: [larissa.bezerra@feac.ufal.br](mailto:larissa.bezerra@feac.ufal.br).

Todo o conteúdo expresso neste artigo é de inteira responsabilidade dos seus autores/as.



### Introdução

O crescimento de uma economia é medido, em geral, pelas variações positivas, negativas e até mesmo constantes no seu produto como um todo. Assim, no Brasil, por exemplo, bem como em outros países, a medida do PIB e suas variações a cada período são utilizadas como forma de mensurar o crescimento. Também é possível usar outros indicadores como a taxa de desemprego.

Entre 1995 e 2019, a taxa média de desemprego no Brasil ficou em torno de 9,3%. Mais recentemente, com a pandemia da Covid-19, essa taxa se manteve em uma média de 13%. A mediana das expectativas do relatório FOCUS é de que a taxa de desocupação atinja 10% em 2025. Estudos apontam que a dificuldade do crescimento brasileiro observada nos dias atuais traz consigo um histórico de ineficiência em se manter o ritmo de crescimento alcançado nos primeiros anos da primeira década do milênio no Brasil.

Tendo em vista esse cenário, pretendemos, no presente artigo, entender se, em função do risco de histerese, a taxa natural de desemprego no Brasil poderá ficar acima

<sup>6</sup> DOI: <https://doi.org/10.48016/xiienccultgt6e1cap2>

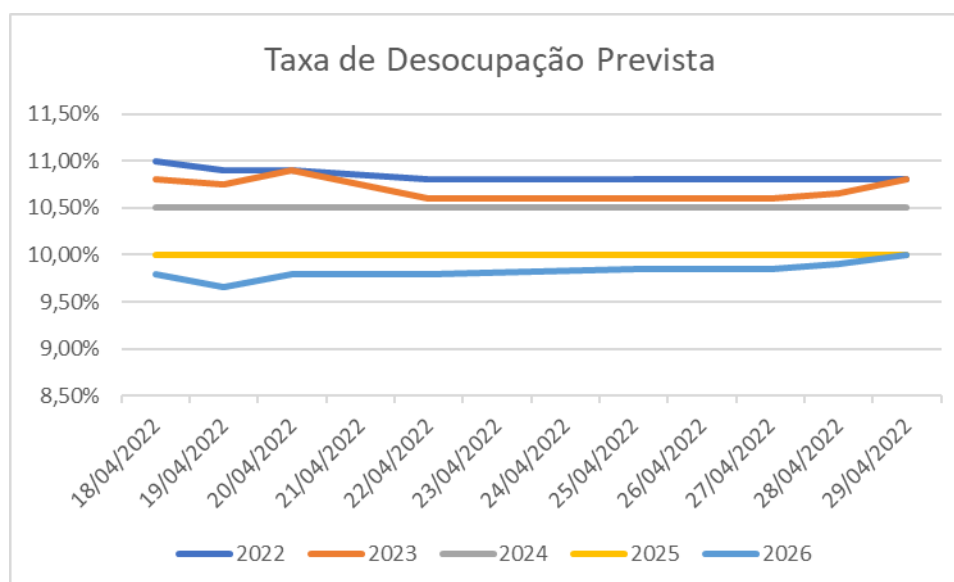
dos 10%. Bem como analisar o fenômeno da escalada inflacionária no país e os riscos de estagflação. Por fim, tendo em vista que as expectativas de crescimento da economia brasileira estão muito dispersas em 2022 (os mais otimistas estimam crescimento de 1,6%aa e os mais pessimistas de -2%aa), buscamos analisar se essa dispersão está relacionada com a política macroeconômica atualmente adotada no país ou se tal fenômeno se deve aos choques externos.

## 1. Histerese e taxa natural de desemprego brasileira

O primeiro ponto que deve ser levado em consideração em relação à taxa natural de desemprego são os seus fatores de dependência. O primeiro deles, o tempo, faz com que essa relação entre taxa natural de desemprego e tempo não seja constante (ABEL *et al*, 2017) e, portanto, podemos afirmar que, de acordo com a curva de Phillips, esse nível de taxa poderá mudar. De modo que podemos afirmar que a taxa natural de desemprego poderá ter seus níveis variáveis, caso ocorra medidas de redução de desemprego que corroborem para isso, passado o tempo necessário para que esse ajuste aconteça.

Analisando as medianas das expectativas do relatório FOCUS, percebemos que a expectativa é de que a taxa de desocupação seja de 10% em 2025. De acordo com o mesmo relatório, temos que, em 2026, a taxa de desocupação seria abaixo de 10%, conforme gráfico apresentado:

**Gráfico 1 - Taxa de Desocupação Prevista**



Fonte: Banco Central. Elaboração própria, 2022.



Desta forma, percebemos que a expectativa é de redução. Utilizando a curva de Phillips, vemos que existe uma relação natural entre o desvio da taxa de desemprego, com a taxa natural de desemprego, a inflação e a inflação esperada. Pela curva de Phillips,

$$\pi_t = \pi_t^e + (m + z) - \alpha u_t \pi_t = \pi_t^e + (m + z) - \alpha u_t \quad (I)$$

Para encontrarmos a taxa natural de desemprego, igualaremos  $\pi_t = \pi_t^e$  e  $u_t = u_n$ , onde o subíndice “n” representa o termo natural. Desta forma, substituindo tais condições na equação (I), conseguimos obter a seguinte relação:

$$u_n = \frac{m + z}{\alpha}$$

Assim, após algumas manipulações algébricas, encontramos a relação supracitada, escrita na forma da equação a seguir:

$$\Delta \pi_t = -\alpha \Delta u$$

É fato que tal dependência com a inflação gera a ideia de que a taxa de desemprego poderá diminuir abaixo de 10% conforme esperado (Gráfico 1). Mas devemos levar em consideração o fenômeno da histerese que consiste na permanência da influência de altas inflações devido ao tempo de manutenção da mesma. Ou seja, caso a inflação permaneça alta por um tempo não tão curto, seus efeitos na taxa de desocupação podem se manter por um tempo maior do que o esperado, em vias práticas, a inflação se ajusta mais baixa, porém, a taxa de desocupação permanece durante algum tempo.

Isso acontece devido a fatores como: redução do nível de escolaridade, diminuição na capacitação de profissionais, geração de postos de trabalhos informais, dificuldade de retorno às atividades laborais, entre outros. Quando a população inicia sua saída do mercado de trabalho, aumentando a taxa de desocupação, ela aumenta a dificuldade de retorno. Nesse caso, não podemos desconsiderar algumas circunstâncias que ocorrem nas contratações de novos postos de trabalho: a possibilidade de contratação de profissionais que estão a menos tempo fora do mercado faz com que os que estão desocupados a mais tempo tendam a permanecer nessa mesma condição (SANTOLAN e FURLAN, 2022).

Desta forma, há um desencorajamento natural para abertura de novos postos de trabalho, admitindo a ideia que os funcionários “menos habilidosos” não constituem em parte interessante para as empresas contratantes. Isso faz com que haja uma seleção no grupo de desempregados fazendo com que cada vez mais o grupo de desempregados esteja com menos qualidades/capacitações. Além disso, com o evento da pandemia do COVID-19, é possível perceber uma mudança na estrutura do trabalho em largo espectro.



A taxa de desocupação de imóveis que fazem parte de fundos imobiliários mostra como o mercado, por exemplo, reagiu à situação da pandemia. Postos de trabalhos presenciais foram substituídos por teletrabalho ou trabalho remoto, de modo que exigiu adaptação severa de muitos funcionários, mostrando a necessidade da capacidade de inovação e adequação ao mercado por parte dos trabalhadores. Naturalmente, essas adaptações se tornam mais acessíveis aos profissionais que estão no mercado de trabalho e, cada vez mais, o tempo de desocupação da população acaba selecionando os profissionais, como mencionado no parágrafo anterior. Toda essa conjuntura nos leva a entender que é possível que a taxa de desocupação permaneça maior que 10% após 2025 por conta do fenômeno da histerese alimentado por todos esses fatores citados.

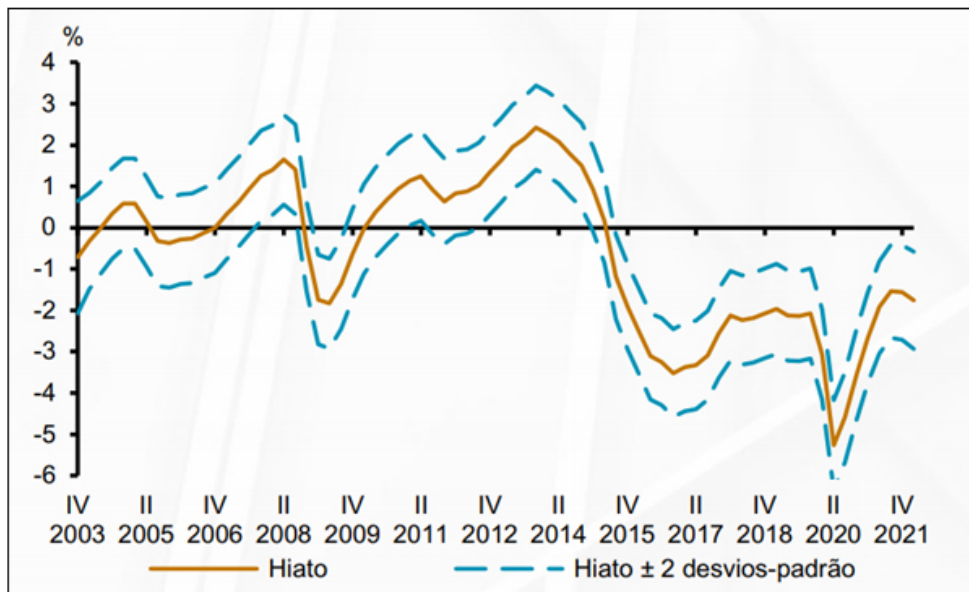
## **2. Hiato do produto brasileiro negativo e o porquê de a inflação não poder ser associada a fatores monetários**

O hiato do produto, que estima em que medida a economia está variando em relação ao seu potencial, é um indicador útil para compreender oscilações cíclicas. Ele pode ser obtido por diversas metodologias que envolvem, entre outros fatores, primeiramente a decomposição do Produto Interno Bruto (PIB) em dois fatores. Assim, de um lado temos as tendências de médio e longo prazo e do outro, o ciclo de curto prazo. Por fim, o hiato do produto é estimado pela diferença entre o produto e o produto potencial.

Um hiato positivo representa que o produto está acima do seu potencial, o desemprego abaixo da taxa natural e a inflação em alta. Por outro lado, um hiato negativo indica que o produto está abaixo do seu potencial, o desemprego acima da taxa natural e a inflação em queda. Sendo assim, se o hiato do produto brasileiro foi estimado em cerca de -2% para o quarto trimestre de 2021, conforme gráfico 2, por que a inflação é crescente no país?



**Gráfico 2 - Expectativas do hiato do produto**



Fonte: Banco Central, 2022.

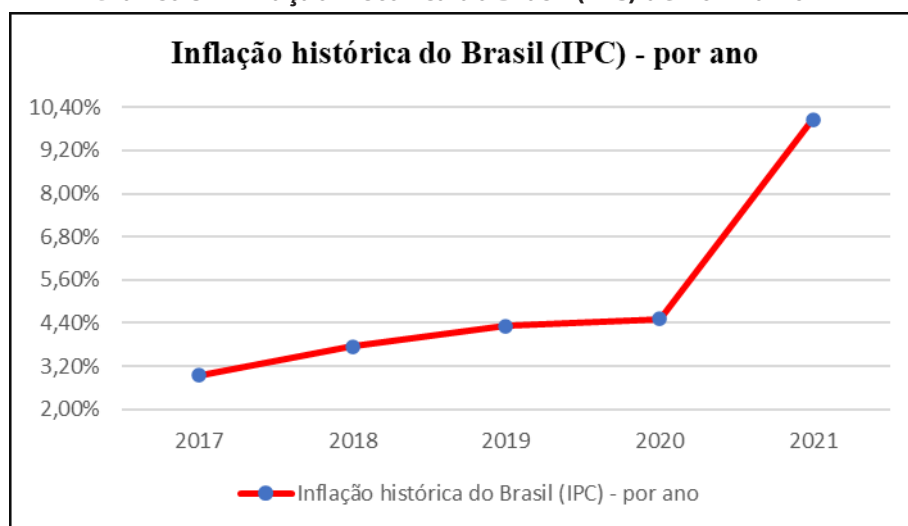
Primeiro, para entender de fato as causas da inflação no Brasil nos últimos anos, faz-se necessário se desvincular da ideia de inflação ligada à base monetária que ganhou forças no país por volta de 2015, com o aumento de salário médio. Associar a inflação ao aumento do dinheiro em circulação é comum, mas só seria um cenário verdadeiro para o Brasil, se o país estivesse atuando em pleno emprego – o que passa longe da realidade.

A inflação atual no Brasil é uma inflação de custos – que, em geral, é sua causa primordial, conforme defende Furtado (1958), uma vez que o Brasil é um país subdesenvolvido com problemas de endividamento externo. Para além disso, o autor explica que a inflação brasileira está ligada a um conflito distributivo.

Segundo o Relatório de Inflação do primeiro trimestre de 2022, divulgado pelo Banco Central, a inflação foi puxada pelos preços da *commodities*, pela bandeira de energia elétrica de escassez hídrica e pela reorganização das cadeias de suprimento global. A inflação registrada em 2021 foi de 10,06%, isso significa 5,54 p.p. superior à verificada em 2020, de 4,52% (gráfico 03).



**Gráfico 3 - Inflação histórica do Brasil (IPC) de 2017 a 2021**



Fonte: Inflation.eu – Worldwide Inflation Data. Elaboração própria, 2022

Contextualizando o que o Banco Central constatou, houve três choques conjunturais nos últimos dois anos: a pandemia, a guerra na Ucrânia e a alta dos combustíveis. Vale destacar que o aumento forte do dólar é um problema interno. O real se desvalorizou brutalmente nos últimos dois anos em função de uma expectativa de que fossem feitos movimentos bruscos na economia, seja por parte de mais gastos do governo, seja pelo aumento da dívida pública. E câmbio vira inflação, porque soja, milho, trigo, por exemplo, são *commodities*, o que implica em dizer que o preço é negociado na bolsa de valores.

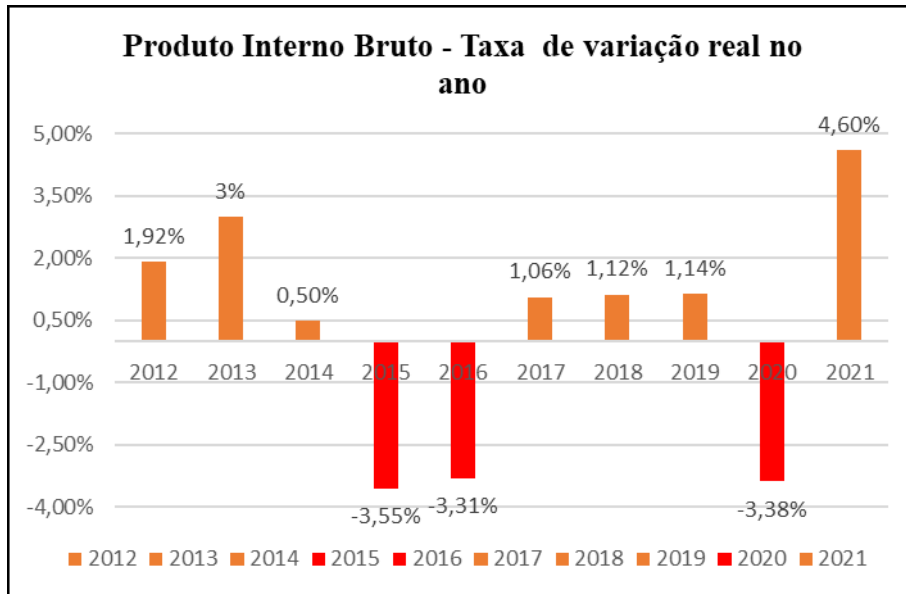
Logo, o mesmo preço pago no Brasil é pago internacionalmente. Então, quando o dólar sobe, o preço interno também sobe. E o mais problemático nesse tipo de inflação é que, por se tratar de uma inflação de custo, que está localizada em alimentos, ela aprofunda as desigualdades sociais, uma vez que as camadas mais pobres da população são as que dispõem de uma porção maior da sua renda com comida.

## **2.1 Alta nos alimentos e os impactos nas camadas mais pobres da sociedade**

É importante destacar que o empobrecimento das classes mais baixas é tendência desde 2015. Ao observarmos o biênio 2015-2016 (gráficos 04 e 05), notamos que foi um período difícil onde o PIB caiu quase 7% e desemprego disparou. Logo, já existia uma situação de empobrecimento da população brasileira, afetando, sobretudo, os mais pobres.

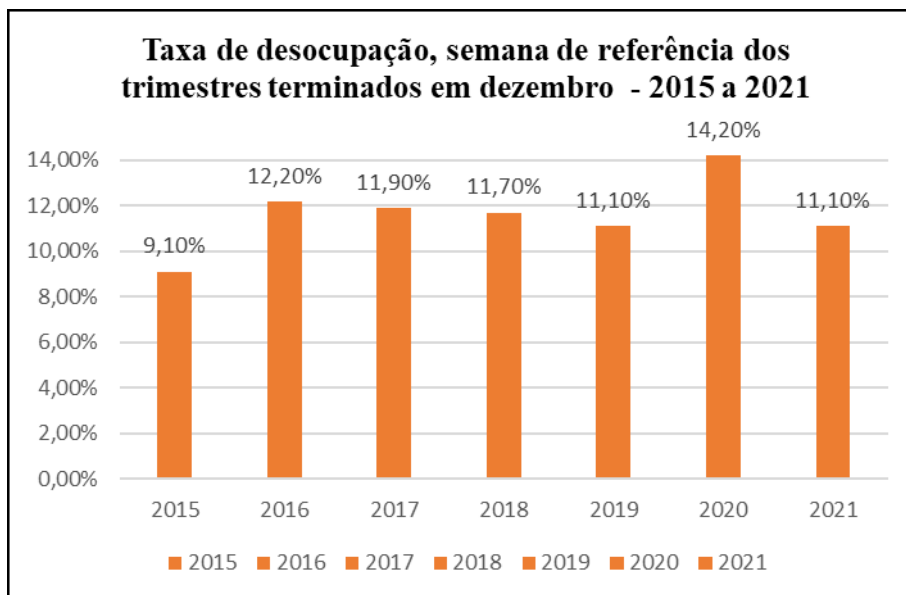


**Gráfico 4 - PIB Brasileiro anual 2012 - 2021**



Fonte: IBGE. Elaboração própria, 2022.

**Gráfico 5 - Taxa de desocupação das pessoas de 14 anos ou mais de idade**



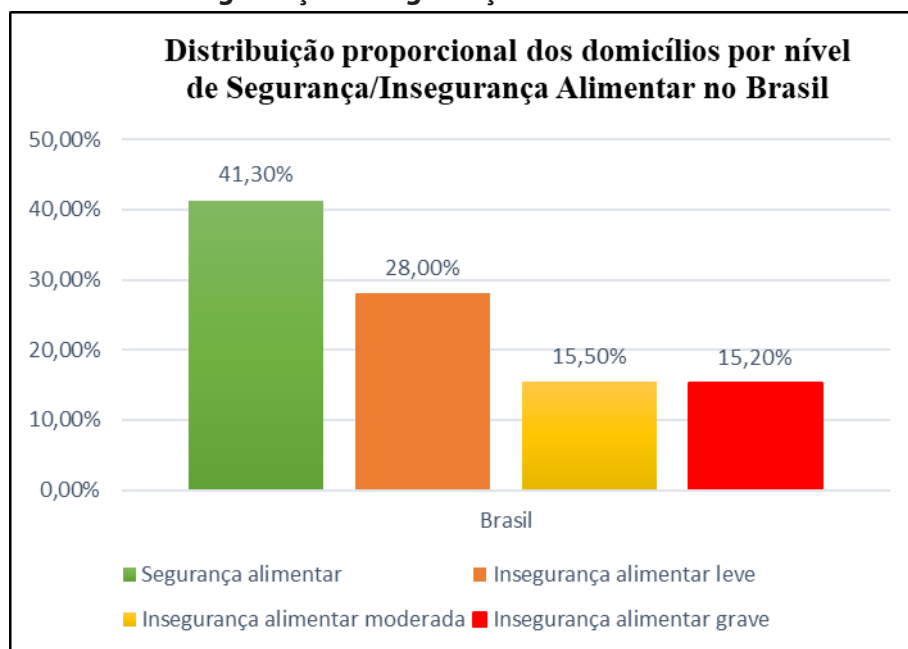
Fonte: IBGE. Elaboração própria, 2022.

Em um cenário de alto desemprego, a pandemia se instalou. Como consequência, houve um choque nas cadeias de produção, desestabilizando-as e aumentando o preço das *commodities*. Para agravar esse cenário, estoura a guerra na Ucrânia em 2022. Vale ressaltar que a Rússia e a Ucrânia juntas exportaram 25,6% do trigo no mundo e 14,3% do milho em 2020, segundo dados do *The World Factbook*, da CIA.

Uma pesquisa da Rede Penssan (gráfico 06) apontou que 55,7% dos brasileiros têm



algum tipo de insegurança alimentar (leve, moderada ou severa). A insegurança severa representa 15,20% e isso significa que o indivíduo fica um dia ou mais sem consumir alimentos. A pesquisa traz dados piores que os de 2004, onde a população em segurança alimentar representava 64,8% e a em insegurança alimentar grave era de 9,5%, quase a metade do que vemos atualmente.

**Gráfico 6 - Segurança e insegurança alimentar no Brasil em 2020**

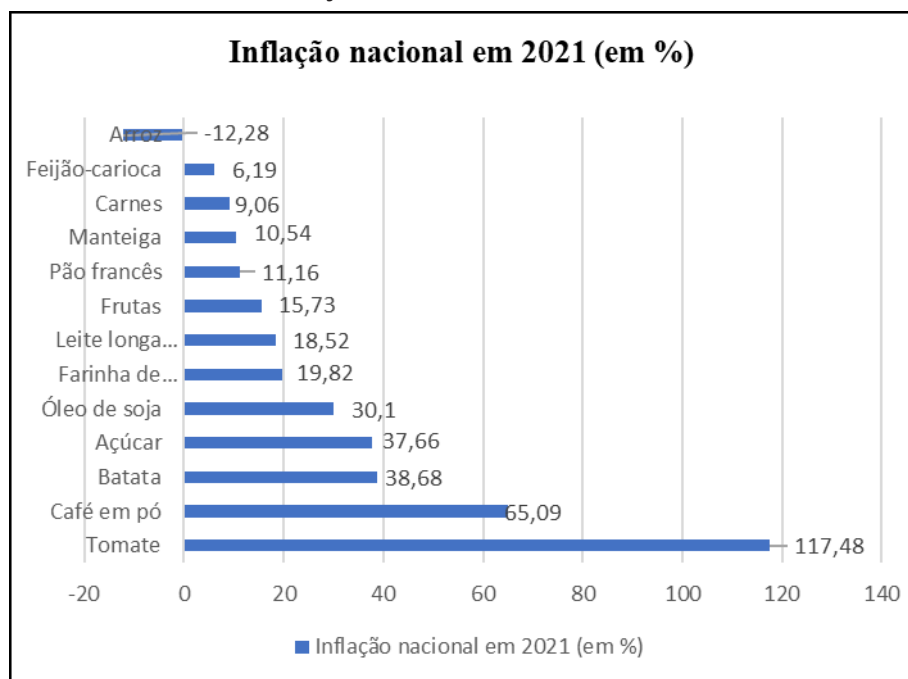
Fonte: Rede Penssan. Elaboração própria, 2022.

O país que sonhou em erradicar a pobreza no começo dos anos 2010 hoje observa sua população disputando ossos e furtando macarrão instantâneo como reflexo do desespero para ter o que comer. Segundo apuração da Folha de São Paulo<sup>7</sup>, os casos de furto famélico aumentaram no país no período pandêmico; em algumas regiões, esse número chegou a dobrar. André Brás, um dos coordenadores do índice de inflação da FGV, estima que, nesse ano de 2022, a inflação de alimentos no Brasil será de 13%.

Quando observamos item a item da cesta básica, encontramos que 12 dos 13 itens subiram de preço no período de março de 2021 a março de 2022, segundo dados do IBGE. A alta foi liderada pelo tomate que inflacionou em 117,48% (gráfico 07), seguido pelo café em pó (+65,09%). A deflação apresentada no arroz (-12,28%) é reflexo da redução de quantidade de refeições por dia das famílias de baixa renda, segundo especialistas.

<sup>7</sup> Reportagem disponível em: <https://www1.folha.uol.com.br/cotidiano/2022/03/defensorias-veem-aumentar-casos-de-furto-de-comida-na-pandemia.shtml>. Acesso em 06.05.2022

**Gráfico 7 - Inflação nacional em itens da cesta básica**



Fonte: IBGE. Elaboração própria, 2022.

A forte alta dos preços sobre bens da cesta básica acaba por reduzir o poder de compra das famílias brasileiras. Ao ponto em que o valor da cesta básica engloba mais de 50% do salário mínimo em mais de dez capitais brasileiras (DIEESE, 2022). Mesmo nas capitais onde essa porcentagem é menor, ainda sim o valor é assustador, a exemplo de Aracaju, onde a cesta básica equivale a 46,83% do salário mínimo (tabela 01).



**Tabela 1 - Porcentagem da cesta básica x salário mínimo**

Cesta básica em relação ao salário mínimo (março de 2022)		
Capital	Valor da cesta (em R\$)	% do salário mínimo líquido
São Paulo	761,19	67,90
Rio de Janeiro	750,71	66,96
Florianópolis	745,47	66,49
Porto Alegre	734,28	65,50
Campo Grande	715,81	63,85
Vitória	704,93	62,88
Brasília	704,65	62,85
Curitiba	701,59	62,58
Belo Horizonte	669,47	59,72
Goiânia	663,48	59,18
Fortaleza	635,02	56,64
Belém	585,91	52,26
Natal	575,33	51,32
João Pessoa	567,84	50,65
Recife	561,57	50,09
Salvador	560,39	49,99
Aracaju	524,99	46,83

Fonte: DIEESE. Elaboração própria, 2022.

Outro fator que pressiona o preço dos alimentos é o aumento descontrolado nos combustíveis, uma vez que esses alimentos precisam ser transportados e o principal modal viário brasileiro é a rodovia. Mas como um país que foi capaz de descobrir o pré-sal, não consegue ser autossuficiente em refino de petróleo dependendo de importações?

## 2.2 O que aconteceu com o “bilhete premiado”?

Em 2006, a Petrobras descobriu uma enorme camada de petróleo de 800 quilômetros de comprimento entre os estados do Espírito Santo e Santa Catarina – o pré-sal. O então presidente, Luiz Inácio Lula da Silva, chamou a descoberta de “bilhete premiado” e um “passaporte para o futuro”, prometendo a destinação das riquezas por ele gerado para combater miséria e investir em educação pública.

O olhar em retrospecto nos mostra que o passaporte expirou antes do “futuro” chegar. Quinze anos depois, em meio a universidades públicas sucateadas e a volta do país ao mapa da fome, parece que alguém perdeu o prazo de resgate desse prêmio. E o



potencial de ser autossuficiente em petróleo aparenta também ter sido um devaneio de alguns poucos sonhadores.

Nos últimos três anos, o preço médio da gasolina aumentou em quase 70%, saindo de R\$ 4,3 para R\$ 7,2 por litro, segundo Pinto (2020). O autor também constatou que o gás de cozinha quase dobrou de preço, passando de R\$ 69,40 para R\$ 113,2, ou seja, praticamente 10% do salário mínimo. E aumento nos combustíveis gera aumento nos alimentos, pois o transporte é parte da cadeia produtiva. Essas variações dos preços dos derivados acabam por gerar impactos na inflação. Em 2021, por exemplo, segundo dados do IPCA, esses bens contribuíram com algo em torno de 38% da inflação brasileira de 2021 – que foi de 10,6%.

A atenção se volta, então, para Petrobras, a maior estatal brasileira. Fundada em 1953, no governo de Getúlio Vargas e, em 1997, perdeu o monopólio do mercado por decisão do então presidente Fernando Henrique Cardoso. Hoje, a estatal é de capital misto, em que o Brasil ainda é o principal acionista (50,30%). Atualmente, a empresa pratica a política de preços de paridade internacional (PPI), implementada em 2016 por Michel Temer. O PPI determina que, basicamente, o preço do petróleo no Brasil deve ser definido automaticamente de acordo com o valor praticado no mercado internacional. Com isso, ao menor sinal de variação no câmbio do dólar, o preço dos derivados do petróleo também varia para o consumidor final. Devido a essa nova prática de preços, a margem operacional da estatal foi de 59% em 2021, segundo apurado por Pinto (2022).

Enquanto várias famílias brasileiras voltaram a cozinhar no fogão a lenha, como consequência dos grandes aumentos no preço do botijão de gás<sup>8</sup>, a Petrobras registra recordes de lucro. A empresa obteve lucro de R\$ 44,561 bilhões no primeiro trimestre, segundo dados divulgados pela própria empresa. Os maiores beneficiários desse lucro exorbitante não são afetados pela inflação, uma vez que uma parte muito pequena de sua renda é despendida com consumo.

Apesar do estado brasileiro ainda ser o maior acionista da empresa, os lucros não podem ser revertidos em investimento para educação e redução da miséria, como se imaginou em 2006. Devido à lei do Teto dos Gastos, também implementado no governo Temer, os lucros da Petrobras não podem ser revertidos em investimento para setores como saúde e educação. O investimento nesses setores devem ser os mesmos feitos em 2016. Os lucros acabam, por fim, sendo usados para quitar gastos com o da dívida pública.

<sup>8</sup> Reportagem disponível em: <https://www.poder360.com.br/brasil/com-disparada-de-preco-brasileiros-usam-mais-lenha-do-que-gas-na-cozinha/>. Acesso em 13/05/2022



De forma sucinta, a questão da redução dos preços dos derivados do petróleo passa pela autossuficiência da produção que depende do investimento em novas refinarias. Esses grandes investimentos normalmente não são feitos pelo capital privado – desde 1997, as grandes refinarias brasileiras foram todas construídas pela Petrobras. Por isso, é necessário que a empresa pare de priorizar os acionistas e cumpra seu papel de estatal, “funcionando assim como um instrumento da política energética brasileira (dimensão estatal), combinando segurança de abastecimento e acesso barato aos derivados a população mais pobre.” (PINTO, 2022, p. 15)

### 3. Estagflação: o futuro do país?

O termo “estagflação” é cunhado para designar uma economia que apresenta pouco ou nenhum crescimento (recessão econômica), combinado a isso há uma alta inflação e desemprego. Dessa forma, é observada uma redução na demanda agregada, ao mesmo tempo em que os preços se elevam.

A economia brasileira já vinha operando abaixo da sua capacidade há um certo tempo. Nesse momento, conforme explicado na seção anterior, a inflação brasileira é provocada por choques na oferta. E isso não é possível corrigir com aumento na taxa de juros, como tem feito o Banco Central (tabela 02). Tentar corrigir esse tipo de inflação com política monetária joga a economia em uma terrível recessão.

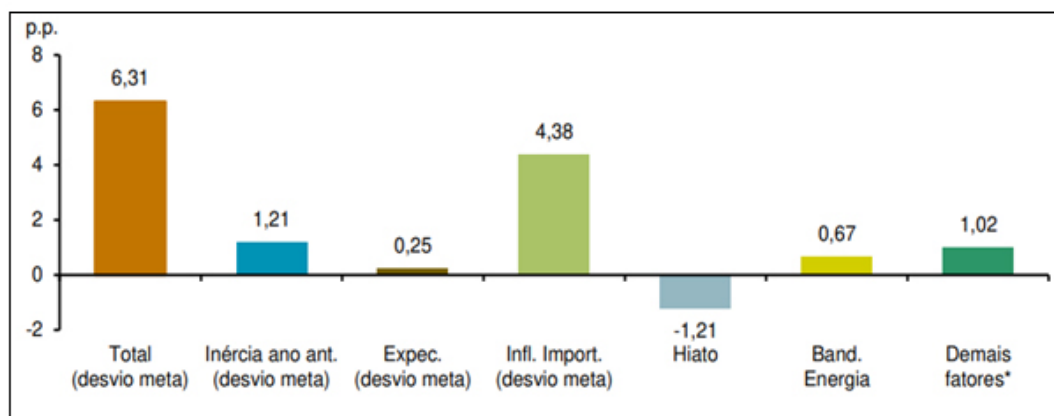
**Tabela 2 - Decisões do Copom**

Reunião	Data decisão	Taxa Selic (% a.a.)	Variação (p.p.)
232 <sup>a</sup>	05/08/2020	2,00	-0,25
233 <sup>a</sup>	16/09/2020	2,00	0,00
234 <sup>a</sup>	28/10/2020	2,00	0,00
235 <sup>a</sup>	09/12/2020	2,00	0,00
236 <sup>a</sup>	20/01/2021	2,00	0,00
237 <sup>a</sup>	17/03/2021	2,75	0,75
238 <sup>a</sup>	05/05/2021	3,50	0,75
239 <sup>a</sup>	16/06/2021	4,25	0,75
240 <sup>a</sup>	04/08/2021	5,25	1,00
241 <sup>a</sup>	22/09/2021	6,25	1,00
242 <sup>a</sup>	27/10/2021	7,75	1,50
243 <sup>a</sup>	08/12/2021	9,25	1,50

Fonte: Banco Central



Ao elevar constantemente a Selic, o Banco Central aposta em uma apreciação do câmbio para diminuir o efeito dos aumentos em dólar por meio da valorização do real. Só que isso é demasiadamente custoso, principalmente para a camada mais pobre da população. Ao observarmos a decomposição do desvio da inflação de 2021 em relação à meta, notamos que as expectativas tiveram um peso de 0,25% sobre aquela inflação (gráfico 08). Por outro lado, inflação importada (4,36%) e bandeira de energia (0,67%) representaram um impacto maior. O único fator que atuou de forma negativa foi o hiato do produto (-1,21%).

**Gráfico 8 - Decomposição do desvio da taxa de inflação em relação à meta em 2021**

Fonte: Banco Central

Nesse contexto, uma política de aumento de juros tende a empurrar a economia para uma estagflação. Falta uma política que, de fato, freie a inflação. Não dá para combater uma inflação de custos com aumento de juros em uma economia que opera longe do seu potencial. Isso não gera empregos, intensifica a “uberização” e as desigualdades sociais.

Enquanto pessoas vão dormir mais cedo por não ter o que comer, o número de bilionários saltou de 45, em 2020, para 65 em 2021 – um aumento de 44%, segundo o ranking divulgado pela Revista Forbes em abril de 2021. Durante o primeiro ano de pandemia, esses indivíduos viram sua riqueza aumentar em 71%. Enquanto, no mesmo período, conforme mostramos no **Gráfico 6**, a insegurança alimentar chegou a 55,2%, retornando a níveis próximos aos de 2004.

Nesse cenário caótico, não é de se surpreender que o Instituto Internacional de Finanças (IIF) já coloque a economia brasileira em um quadro de estagflação, conforme relatório divulgado em abril de 2022. O Instituto destaca que a redução do crescimento do país vem desde antes da pandemia.

Pela primeira vez, desde a implementação do Plano Real, o salário mínimo perde valor de compra<sup>9</sup>. Para que o Brasil saia desse cenário é necessário que ele volte a crescer - e rápido. É necessário que no centro das decisões das políticas fiscais esteja alguém que governe para o Brasil de fato. Alguém que se preocupe com quantos pratos de comida as famílias brasileiras estão conseguindo colocar em sua mesa diariamente.

#### 4. Expectativas de Crescimento

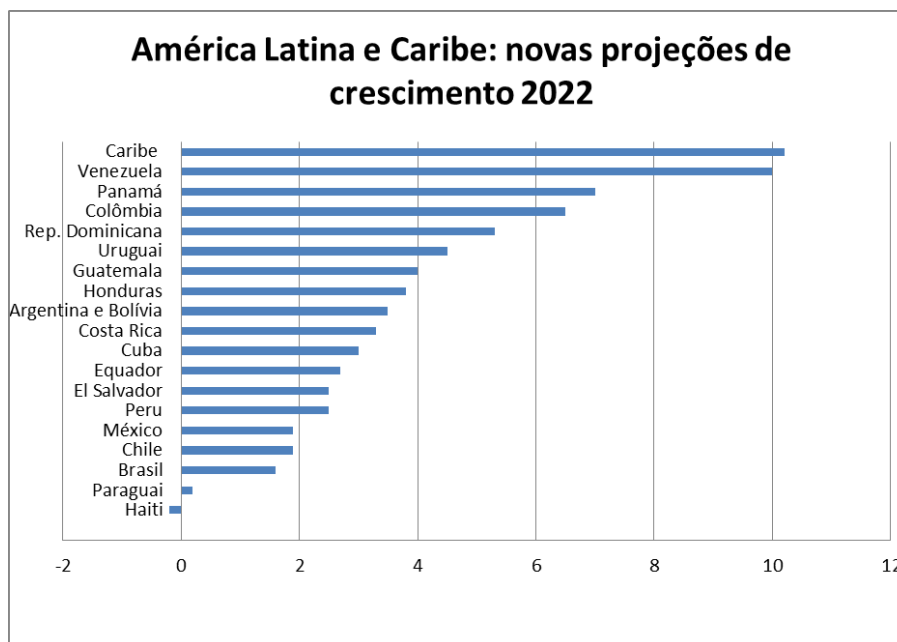
Ao construir suas análises conjunturais, os economistas levam em consideração o cenário mundial e tentam estimar o impacto das conjunturas interna e externa. Em países emergentes, as condicionantes externas influenciam o panorama sobre o qual economista irá se debruçar para correlacionar os efeitos geopolíticos e como eles afetam a economia interna. Esse trabalho é feito por analistas empresariais, colunistas em grandes jornais, economistas independentes e principalmente pelo governo. Isso significa que, em primeira instância, análises econômicas serão definidoras de ações de Estado e que o primeiro passo para isso é uma análise conjuntural externa.

A análise feita pelo Fundo Monetário Internacional (FMI) e publicada no relatório Perspectiva Econômica Mundial de Julho de 2022 revela um posicionamento pessimista em relação ao crescimento do Brasil em 2022. A nova estimativa é de crescimento de 1,7%, diferente do apresentado pelo mesmo relatório em abril (0,8%) e é também maior do que a indicada em janeiro (0,3%). Apesar disso, segundo a organização, a situação do Brasil ainda está muito ruim em relação ao padrão mostrado por outras economias emergentes. As determinações do Banco Central desde o início da política de altas na taxa básica (SELIC) no último semestre de 2021 e a alta da inflação a nível global ainda corroboram para a previsão de crescimento para o Brasil mundo para o ano de 2022 passando de 3,6% em abril para 3,2% no relatório de julho.

Em outra análise, desta vez feita pela Comissão Econômica para a América Latina e o Caribe – CEPAL, as projeções econômicas para 2022 também apontam desaceleração do crescimento estimando que a América Latina e o Caribe cresceram em média 2,6% neste ano. A comissão também aponta o agravamento da guerra da Ucrânia como importante fator na composição deste cenário. Na estimativa, consta ainda uma visão muito mais pessimista em relação ao Brasil que aparece com uma projeção de 1,6% para 2022. Isso coloca o Brasil como terceiro colocado entre as piores previsões de crescimento quando comparadas às expectativas para os seus vizinhos (gráfico 09).

<sup>9</sup> Reportagem disponível em: [https://cultura.uol.com.br/noticias/48771\\_com-bolsonaro-salario-minimo-perde-valor-de-compra-pela-primeira-vez-desde-plano-real.html](https://cultura.uol.com.br/noticias/48771_com-bolsonaro-salario-minimo-perde-valor-de-compra-pela-primeira-vez-desde-plano-real.html). Acesso e. 14.05.2022.



**Gráfico 9**

Fonte: CEPAL, agosto de 2022. Elaboração própria, 2022.

Esse pessimismo pode ser explicado passando da observação do panorama externo para o interno. Elementos que se aplicam ao caso brasileiro podem justificar o distanciamento entre as análises e também o fato de que a situação brasileira não está nada boa. A adoção de uma política monetária contrativa, com sucessivos aumentos na taxa básica, explica uma tentativa de refrear o consumo e o investimento com vistas a reduzir a inflação. Porém, essa medida afeta diretamente o crescimento do país para este ano (a redução do consumo atinge as expectativas sobre o PIB) e ela também gera um aumento na despesa com a dívida pública.

A política monetária adotada pelo governo brasileiro se baseia em desacelerar o consumo para provocar um recuo da inflação que, de acordo com o IPCA-15 (Quadro 1), apresentou queda de -0,73% em agosto de 2022 (IBGE). O que acompanha esta premissa é o arrefecimento da pressão inflacionária sobre os setores: do transporte (-5,24%), ligada à nova política imposta sobre os combustíveis que obtiveram uma queda no preço (-15,33%); da habitação (-0,37%), provocada pelo recuo nos preços da energia elétrica (-3,9%); e da comunicação (-0,30%), puxada pela redução nos preços dos planos de telefonia fixa e móvel (-2,29% e -1,04% respectivamente). Por outro lado, observam-se altas nos grupos de alimentação e bebidas (1,12%), saúde, cuidados e despesas pessoais, ambos com alta de 0,81%, alavancados com os ajustes nos planos de saúde.



**Quadro 1**

Grupo	Variação Mensal (%)		Impacto (p.p.)	
	Março	Abril	Março	Abril
<b>Índice Geral</b>	0,95	1,73	0,95	1,73
<b>Alimentação e bebidas</b>	1,95	2,25	0,4	0,47
<b>Habitação</b>	0,53	1,73	0,09	0,28
<b>Artigos de residência</b>	1,47	0,94	0,06	0,04
<b>Vestuário</b>	0,95	1,97	0,04	0,09
<b>Transportes</b>	0,68	3,43	0,15	0,74
<b>Saúde e cuidados pessoais</b>	1,3	0,47	0,16	0,06
<b>Despesas pessoais</b>	0,44	0,52	0,04	0,05
<b>Educação</b>	0,14	0,05	0,01	0
<b>Comunicação</b>	0,04	-0,05	0	0

**Fonte:** IBGE, Diretoria de Pesquisas, Coordenação de Índices de Preços, Sistema Nacional de Índices de Preços ao Consumidor.

Em relação aos choques externos, para além da pandemia que se estende desde de 2020, afetando e desacelerando o crescimento mundial, temos que considerar a Guerra da Ucrânia. Esse conflito, que tem desestabilizado as maiores economias do mundo, tem causado efeitos diretos sobre as economias emergentes, como a brasileira, a exemplo da alta no preço dos combustíveis (7,54%), também de acordo com o IPCA-15 de abril de 2022.

Por fim, entende-se que as expectativas, tanto a nível nacional quanto a nível internacional, apontam que o que virá a definir o nível do crescimento do Brasil ao longo de 2022 será a capacidade interna de gerir a inflação e a taxa básica. Enquanto os especialistas se debruçam sobre expectativas e consideram estes fatores como medida de eficiências das políticas internas, independente da capacidade da economia brasileira de se reinventar e fechar o ano com um crescimento positivo, as divergências entre quem quer que se ponha mais ou menos otimista continuarão ocorrendo.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Um estudo da UFRJ, conduzido pelo professor Eduardo Pinto (2022), já estimou os impactos financeiros de reduzir o preço dos combustíveis e do gás de cozinha para o consumidor. Com uma redução em 20%, a Petrobras continuaria com um lucro líquido



estimado em mais de R\$ 45 bilhões e uma margem líquida de quase 12%. Um valor ainda superior à margem líquida média, por exemplo, das gigantes petroleiras americanas.

Como explicar que, 15 anos atrás, o grande debate era sobre a destinação dos royalties do pré-sal? E que, atualmente, é debatido se é melhor cozinhar com álcool ou querosene, ou quais itens da cesta básica deixarão de ser adquiridos para poder pagar a conta de luz?

Vale destacar que a tendência de alta nos alimentos é mundial. A Organização para Alimentação e Agricultura das Nações Unidas anunciou que, em março de 2022, o preço dos alimentos atingiu um nível nunca registrado antes – agravado pela guerra na Ucrânia. Para piorar, especialistas defendem que essa não é uma crise momentânea. Estima-se que a comida continue em um patamar mais alto pelos próximos anos, isso porque, além da economia e da guerra, o clima também entra nessa conta.

Segundo os pesquisadores climáticos da ONU, há uma expectativa do planeta aquecer no limite de 1,5°C em 2030, dez anos antes do estimado. Dessa forma, se o mundo não reduzir as emissões de carbono, o clima ficará mais instável, fenômenos como seca e chuvas de grande volume serão mais comuns, prejudicando a produção de alimentos. Se o preço não cair mesmo, uma provável consequência é o aumento da fome global.

Há teorias que apontam para a questão do gasto público ser gerador de inflação, porque se o governo gastar mais do que arrecada estaria exercendo uma pressão adicional na demanda por bens e serviços que possuem uma capacidade de oferta dada no curto prazo. Não nos propomos aqui a questionar esse argumento, o ponto que queremos destacar é que a economia não pode ficar engessada a manuais. É necessário compreender o contexto histórico e social daquele problema econômico para propor ações. Dessa forma, o efeito provocado pelo aumento ou redução dos gastos públicos depende do contexto socioeconômico em qual ele se insere.

Não defendemos que esse gasto deva ser descontrolado. Contudo, sobretudo em momentos de crise, o aumento dos gastos públicos não surge como um fator impulsionador de inflação, mas, muito mais, como um dos pilares essenciais para a retomada do crescimento econômico. E isso se dá porque, em momentos de crise, a política fiscal tem mais prioridade que a monetária. O capital privado só vai decidir investir se houver demanda e a demanda opera em torno da renda. Dessa forma, o aumento dos gastos públicos pode estimular a transferência de renda que estimula demanda que, por sua vez, estimula investimento – fator essencial para o crescimento econômico.



## REFERÊNCIAS

1. ABEL, Andrew B. et al. **Macroeconomics**. Pearson UK, 2017.
2. CEPAL. **A América Latina e o Caribe desacelerarão seu crescimento para 2,1% em 2022 no contexto de importantes assimetrias entre países desenvolvidos e emergentes**. Disponível em: <<https://www.cepal.org/pt-br/comunicados/desaceleracao-america-latina-caribe-se-aprofunda-2022-espera-se-crescimento-regional-18#:~:text=8%25%20em20m%C3%A9dia,A%20desacelera%C3%A7%C3%A3o%20na%20Am%C3%A9rica%20Latina%20e%20no%20Caribe%20se%20aprofunda,uma%20lenta%20recupera%C3%A7%C3%A3o%20do%20emprego>>. Acesso em: 07 de maio de 2022.
3. CIA. **The World Factbook**. Washington, EUA. 2022. Disponível em: < <https://www.cia.gov/the-world-factbook/field/exports-commodities>>. Acesso em: 15 de maio de 2022.
4. DIEESE. **Valor da cesta básica aumenta em todas as capitais em março**. São Paulo. 2022. Disponível em:<<https://www.dieese.org.br/analisecestabasica/2022/202203cestabasica.pdf>>. Acesso em: 15 de maio de 2022.
5. FMI. **O crescimento econômico mundial desacelera em meio a perspectivas sombrias e mais incertas**. Disponível em: < <https://www.imf.org/pt/News/Articles/2022/07/26/blog-weo-update-july-2022> >. Acesso em: 28 de ago. de 2022.
6. FURTADO, Celso. **Perspectivas da Economia Brasileira**. Rio de Janeiro: DASP. 1958.
7. IBGE. **IPCA-15 é de - 0,73% em agosto**. Disponível em: < <https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-sala-de-imprensa/2013-agencia-de-noticias/releases/34699-ipca-15-e-de-0-73-em-agosto> >. Acesso em 28 de agosto de 2022MARMITT, Diana R. **A Economia Brasileira em Processo de Estagnação: uma breve análise do período 2011 a 2015**. Unijuí. Rio Grande do Sul. 2016.
8. MONTREIRO, Solange. **Horizonte Incerto**. Revista Conjuntura Econômica. FGV IBRE, abril de 2022. Disponível em: <[http://docvirt.com/docreader.net/DocReader.aspx?bib=Conjun\\_D20&hf=www.docpro.com.br&pagfis=6](http://docvirt.com/docreader.net/DocReader.aspx?bib=Conjun_D20&hf=www.docpro.com.br&pagfis=6)>. Acesso em 07 de maio de 2022.
9. PINTO, Eduardo C. **Preços Elevados, PPI e Petrobras: há alternativas para reduzir os preços e aumentar os investimentos**. Texto para Discussão 010. UFRJ, Rio de Janeiro. 2022.



10. PORTUGAL, Marcelo S.; MADALOZZO, Regina C. **Um modelo de NAIRU para o Brasil.** Brazilian Journal of Political Economy, v. 20, p. 387-409, 2022.
11. SANTOLIN, Roberto; FURLAN, Mariângela A. **Curvas de salários dinâmicas: um estudo dos determinantes da histerese do desemprego no Brasil.** Belo Horizonte: UFMG/Cedeplar, 2009.
12. UN BRASIL. **CEPAL: economia da América Latina e Caribe deverá crescer 2,7% em 2022.** Disponível em: <<https://brasil.un.org/pt-br/196146-cepal-economia-da-america-latina-e-caribe-devera-crescer-27-em-2022>> Acesso em: 28 de ago. de 2022.



# Custos dos atendimentos das vítimas de acidentes de trânsito no Hospital de Emergência de Arapiraca-AL, 2011 a 2018<sup>10</sup>

Mirna Suely Mesquita Calisto<sup>(1)</sup>

Verônica Nascimento Brito Antunes<sup>(2)</sup>

Antônio Alberto Monteiro de Souza<sup>(3)</sup>

<sup>(1)</sup> 0000-0001-6031-6128; Bacharel em Ciências Econômicas pela Universidade Federal de Alagoas - UFAL, Brazil, E-mail: mirnacalisto30@gmail.com.

<sup>(2)</sup> 0000-0003-2273-7460; Professora e Pesquisadora da Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade (FEAC) – UFAL, Alagoas, Brazil, E-mail: veronicanbantunes@gmail.com.

<sup>(3)</sup> 0000-0002-9965-5554; Especialista em Engenharia de Segurança do Trabalho e Subchefe de Engenharia de Trânsito do Detran/AL, Brazil, E-mail: aamonteirodesouza@gmail.com.

Todo o conteúdo expresso neste artigo é de inteira responsabilidade dos seus autores/as.

## INTRODUÇÃO

Os acidentes de trânsito comprometem cerca de 1 a 2% do Produto Interno Bruto (PIB) dos países de baixa e média renda, o que corresponde a um custo acima de 100 bilhões de dólares ao ano (OMS, 2015). No Brasil, no ano de 2014, foram gastos cerca de 12,3 bilhões de reais com acidentes, somente em rodovias federais, e levando em consideração os acidentes nas estradas estaduais e municipais, chega ao patamar de 40 bilhões de reais (IPEA, 2015). Já no ano de 2015, o Brasil atingiu o total de R\$ 19,3 bilhões em gastos com acidentes. Somente os óbitos custaram 11,6 bilhões, enquanto o tratamento de feridos drenou R\$ 7,7 bilhões dos recursos (AMBEV, 2017).

Ademais, a análise dos dados do Observatório Nacional de Segurança Viária (ONSV) revela que, em 2018, foram 209 mil internações por acidentes de transporte, estimou-se que cada brasileiro paga por ano, em média, R\$ 255,69 para cobrir os custos do sistema público



com esses acidentes, gerando ao sistema público de saúde um custo anual de R\$ 52 bilhões com internações por essa causa (ENSP/FIOCRUZ,2019).

Os acidentes de trânsito constituem significativa fonte de despesas na gestão da saúde pública brasileira. Em contrapartida, sua prevenção representa importante ato de gestão da saúde pública, tanto pela redução de gastos diretos no Sistema Único de Saúde (SUS) como pela redução das despesas indiretas junto ao sistema de seguridade social, às vítimas e seus familiares e ao sistema econômico em geral.

Importante frisar que a Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT,2020) publicou a revisão da NBR 10697 e redefiniu os termos técnicos usados na preparação e execução de pesquisas relativas e na elaboração de relatórios estatísticos e operacionais a incidentes de trânsito. A norma corrige a expressão “acidente de trânsito”, sendo substituída por “sinistro de trânsito”, e suprime o entendimento de sinistro “não premeditado”. Uma das bandeiras da Associação Brasileira de Medicina do Tráfego (Abramet), a adoção do termo sinistro e a requalificação dessa norma são uma vitória importante para as ações e políticas voltadas à preservação da vida no trânsito.

Isto posto, o objetivo deste estudo de caso foi analisar os custos dos atendimentos das vítimas de acidentes de trânsito no Hospital de Emergência Dr. Daniel Houly (HEDH), em Arapiraca-Alagoas, de 2011 a 2018.

## REVISÃO DA LITERATURA

Para melhor compreensão e conhecimento sobre a temática em questão, foi desenvolvida uma revisão integrativa da literatura por meio de pesquisa bibliográfica através do portal Google acadêmico, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) do Ministério da Educação (MEC) e *Scientific Electronic Library Online* (SciELO), buscando por palavras-chave como: “*acidentes de trânsito*”, “*custos no SUS com acidentes de trânsito*”, “*despesas médico hospitalares com acidentes de trânsito*”.

Bahia *et al.*(2013) pesquisaram sobre os acidentes de transporte terrestre como constituintes de um grave problema de saúde pública e apresentaram o perfil e a tendência do padrão de mortalidade e de internações hospitalares por acidentes de trânsito no Brasil num dado período, mostrando os resultados sobre consumo de álcool na população brasileira a partir de inquéritos realizados pelo Ministério da Saúde. Foi feito um estudo observacional, descritivo, com dados referentes à mortalidade, à morbidade hospitalar e aos fatores de risco relacionados aos acidentes de trânsito no Brasil. Os autores concluíram



que a morbimortalidade por acidentes de trânsito no Brasil continua demonstrando relevância e que as ações de prevenção de acidentes e de educação da população sobre os riscos são necessárias, bem como investimento na melhoria da qualidade dos dados dos sistemas de informação para fornecer análises mais fidedignas da situação e avaliação de políticas públicas.

Reichenheim *et al.* (2011) analisaram, com base em dados secundários, extraídos do Sistema de Informação sobre Mortalidade do Ministério da Saúde do Brasil, do Sistema de Informação de Internação Hospitalar, do censo brasileiro de 2000, obtido do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) e do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA), e avaliaram os óbitos relacionados ao trânsito no período 1996–2007, com dados extraídos do Sistema de Informação sobre Mortalidade, e lesões para os períodos 2007 e 2008, com dados do Sistema de Informação de Internação Hospitalar. Foi utilizada a Classificação Internacional de Doenças (10a edição) códigos X85–Y09 e Y87.1 para agressão envolvendo homicídio, Y35 para intervenção legal e V01–V89 para óbitos relacionados ao trânsito. Os autores concluíram que, em relação aos óbitos e lesões relacionados ao trânsito, os acidentes no Brasil têm alto custo pessoal e social: no nível individual, não apenas a mortalidade é elevada, como também os sobreviventes que sofreram lesões acabam com sequelas físicas e psicológicas significativas, particularmente no caso das vítimas jovens.

Vinci *et al.* (2013) apresentaram a tendência da mortalidade por acidentes de transporte terrestre no Brasil, de 2000 a 2012, com destaque para os acidentes com pedestres e motociclistas. Fizeram um estudo observacional, ecológico, sobre a tendência da mortalidade por acidente de trânsito no Brasil, com dados obtidos do Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM). Os autores concluíram que os acidentes de trânsito são responsáveis por grande número de mortes no Brasil, concentradas na população masculina e entre adultos jovens. As principais vítimas foram os motociclistas. O risco de morte apresenta tendência crescente, permanecendo como grande desafio para a Saúde Pública.

Andrade (2015) descreve um panorama sobre os acidentes de transporte terrestre (ATT) ocorridos no Brasil, caracterizando as internações, as sequelas e os óbitos, visando contribuir para a vigilância destes agravos. Realizou quatro estudos: estimativa de tempo de permanência e dos gastos das internações em 2013 e análise da morbidade hospitalar no triênio 2011-2013; revisão sistemática nas bases de dados eletrônicas sobre prevalência de sequelas; ecológico de série temporal sobre as internações por ATT com diagnóstico sugestivo de sequelas físicas de 2000 a 2013; e descritivo sobre mortalidade por ATT em 2013 e estimativa de anos potenciais de vida perdidos. A autora concluiu que o Brasil



precisa avançar na temática que envolve os acidentes de transportes terrestres, desde a sua prevenção à reabilitação de suas vítimas.

O IPEA (2015) relata que, em 2014, ocorreram 169.163 acidentes nas estradas federais fiscalizadas pela PRF, sendo que 8.227 pessoas perderam a vida e cerca de 100 mil ficaram feridos. Pouco mais de um quarto dos feridos tiveram lesões graves. Nesse ano, 4% dos acidentes apresentaram vítimas fatais; 37%, vítimas feridas; e 59% foram acidentes sem vítimas. Aproximadamente 67% dos acidentes com vítimas fatais ocorreram em zonas rurais, e 23% das mortes foram causadas por excesso de velocidade ou ultrapassagem indevida.

Sousa (2017) descreve os acidentes de transporte terrestre (ATT) por meio das internações hospitalares e estima os custos no Distrito Federal no período de 2000 a 2016, fazendo um estudo descritivo de série temporal no qual foram utilizados como fonte de dados o Sistema de Informações Hospitalares do Sistema Único de Saúde (SIH/SUS) e dados do Departamento de Trânsito do Distrito Federal (Detran-DF) para descrição dos acidentes de trânsito, internações hospitalares e custos com as internações na rede pública de saúde do Distrito Federal. O autor concluiu que as vítimas de ATT com maior destaque são do sexo masculino, pertencentes ao grupo de causa de motociclistas e com faixa etária de 20 a 29 anos.

O IPEA (2020) apresenta os resultados das atualizações das pesquisas de custos dos acidentes de trânsito no Brasil realizadas pelo Ipea e pela Associação Nacional de Transportes Públicos (ANTP) na década passada. O estudo mostra que a sociedade perde cerca de R\$ 50 bilhões por ano com os acidentes de trânsito, onde se destacam os custos relativos à perda de produção das vítimas e também os custos hospitalares. O texto discute ainda algumas políticas públicas necessárias para reduzir a quantidade e a letalidade dos acidentes no Brasil.

O IPEA (2003) define o custo do atendimento médico-hospitalar e reabilitação na soma dos custos dos recursos humanos e materiais do atendimento e do tratamento das vítimas de acidentes de trânsito, desde a chegada ao hospital até o momento da alta ou do óbito. Inclui também os custos de programas de reabilitação, como fisioterapia.

Um estudo de Waiselfisz (2013), com o título “Mapa da Violência 2013: Acidentes de Trânsito e Motocicletas”, aponta que o SIH apenas registra as internações realizadas na rede pública de saúde ou conveniadas ao SUS, como também explica sobre a precariedade encontrada nas fichas de registro, exemplificando sobre a tipificação das vítimas, ou seja, o tipo de acidentado.



De acordo com o ONSV (2015), as três principais motivações dos acidentes de trânsito estão relacionadas e podem ser agrupadas em “Fator Humano, Fator Veículo e Fator Via”. Segundo a entidade, 90% dos acidentes ocorrem por falhas humanas – que podem envolver desde a desatenção dos condutores até o desrespeito à legislação. Os exemplos são claros, excesso de velocidade, uso do celular, falta de equipamentos de segurança como o cinto de segurança ou capacete, o uso de bebidas que contenham álcool antes de dirigir ou até mesmo dirigir cansado. Para a entidade de segurança viária, apenas 5% dos acidentes têm motivação em falhas no veículo. E como a manutenção preventiva e corretiva são responsabilidades do condutor, até mesmo as falhas no veículo estão vinculadas ao fator humano.

### PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

O estudo possui abordagem quantitativa, com foco no estudo de caso, referente aos atendimentos às vítimas de acidentes de trânsito no Hospital de Emergência Dr. Daniel Houly (HEDH), localizado no município de Arapiraca-Alagoas, no período entre 2011 e 2018, tendo como objeto de análise os custos e os impactos para o SUS.

No que diz respeito à coleta de dados, foram consultadas as bases internacionais como a Organização Mundial da Saúde (OMS), e bases nacionais como IPEA, DATASUS, ONSV. Também foram utilizados dados secundários disponibilizados pelos órgãos estaduais de trânsito: Detran-AL e BPRv-PMAL, e dados do Sistema Integrado de Informatização de Ambiente Hospitalar (HOSPUB) disponibilizados pelo Hospital de Emergência Dr. Daniel Houly relativos aos acidentes de trânsito para o período estudado.

A fonte central da presente pesquisa foi através das Informações de Saúde (TABNET) do DATASUS, selecionando a opção “Epidemiológicas e Morbidade”, seguido do grupo “Morbidade Hospitalar do SUS (SIH/SUS)” que se refere ao Sistema de Internações Hospitalares (SIH); e a opção “Estatísticas Vitais”, seguido do grupo “Mortalidade – desde 1996 pela CID-10”, referente ao Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM). Foram consideradas internações e óbitos por acidentes de trânsito (causas externas) segundo a *Classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas Relacionados à Saúde – décima revisão* (CID-10), sob as categorias de V01 a V89, representativos dos acidentes de transporte terrestre. Os dados foram divididos em subcategorias, de acordo com o tipo de vítima: (V01 a V09) pedestre, (V10 a V19) ciclista, (V20 a V39) motociclista, incluindo ocupantes de triciclo, (V40 a V59) ocupante de automóvel, incluindo ocupantes de caminhonete, (V60 a V79)



ocupante de veículo de transporte pesado, incluindo ocupantes de ônibus e (V80 a V89) outros acidentes de transporte.

Para estratificação de custos e tabulação das contas médico-hospitalares, foram utilizados os critérios clássicos de itens de cobrança em contas médicas: diárias hospitalares (permanência hospitalar – classificadas em observação, hospital/dia, diárias de enfermaria e de UTI), taxas hospitalares, procedimentos médicos, procedimentos de enfermagem, hemoderivados, gasoterapia, exames radiológicos, exames laboratoriais, outros exames necessários, taxas de uso de equipamentos, materiais e medicamentos (IPEA, 2003).

Para análise da tabela 2, foram utilizadas as seguintes seleções:

- a. Internações: quantidade de AIH aprovadas no período, não considerando as de prorrogação (longa permanência). Este é um valor aproximado das internações, pois as transferências e reinternações estão computadas aqui;
- b. Valor total: valor referente às AIH aprovadas no período. Este valor não obrigatoriamente corresponde ao valor repassado ao estabelecimento, pois, dependendo da situação das unidades, estes recebem recursos orçamentários ou pode haver retenções e pagamentos de incentivos, não aqui apresentados. Portanto, este valor deve ser considerado como o valor aprovado da produção;
- c. Valor serviços hospitalares: valor dos serviços hospitalares (SH) referente às AIH aprovadas no período;
- d. Valor serviços profissionais: valor dos serviços profissionais referente às AIH aprovadas no período;
- e. Média internação: valor médio das AIH aprovadas, computadas como internações, no período;
- f. Permanência: total de dias de internação referentes às AIH aprovadas no período. São contados os dias entre a baixa e a alta. Exemplo: internação = 15/02/2018; alta = 18/02/2018; dias de permanência = 3;
- g. Média de permanência: média de permanência das internações referentes às AIH aprovadas, computadas como internações, no período.

Os custos gerados pelas Autorizações de Internação Hospitalar (AIHs) por acidente de trânsito, disponibilizadas pelo DATASUS, são informações que permitem estimar parte dos custos hospitalares gerados pelos acidentes de trânsito ao SUS. Isso porque existem vítimas que não são internadas, mas que geram algum gasto à unidade de atendimento do SUS (IPEA, 2006).



## A FROTA DE VEÍCULOS EM ALAGOAS E O NÚMERO DE MORTES

No Brasil, houve preferência pelo transporte rodoviário, com direcionamento de esforços para construção de rodovias pelo país apoiada pela Constituição de 1934. Já em 1956, ocorreu fortalecimento da indústria automobilística no Brasil apoiada por políticas públicas aos veículos automotores, em especial os carros e motocicletas. Políticas públicas essas que permanecem até hoje como incentivos a compra de veículos (RUBIM; LEITÃO, 2013).

De acordo com Cruz (2013), a evolução da economia e o aumento do poder aquisitivo da população contribuíram com a aquisição de um veículo motorizado por boa parte dela, aumentando o fluxo da frota nacional e, como consequência, gerando um aumento das ocorrências dos acidentes de trânsito. Para Borges (2013), o aumento da frota de veículos no Brasil, a falta de fiscalização, a imprudência, imperícia e negligência no trânsito contribuíram com o agravamento dos acidentes de trânsito, gerando sérias consequências e, conseqüentemente, aumento no número de vítimas dos acidentes de trânsito.

Dados do Departamento Estadual de Trânsito (Detran/AL) apontam que a frota alagoana passou de 497.655 para 846.894 veículos entre automóveis, camioneta, caminhonete, utilitário, motocicletas/ciclomotores e outros (ônibus/micro-ônibus, caminhão, por exemplo), do ano 2011 para 2018. São 440.050 mil automóveis (51,96%), 341.888 mil motocicletas (40,37%) e 64.956 mil outros veículos (7,67%) (Tabela1).

A frota anual de veículos sofre variações de acordo com o número de veículos emplacados, menos a quantidade de veículos que saíram de circulação devido a furtos e roubos sem a recuperação pelo proprietário (cuja destinação são os desmanches, novo registro com chassi adulterado ou envio para o exterior), perda total em acidentes e desgaste mecânico ou de lataria que impede o seu uso.

**Tabela 1. Frota circulante em Alagoas.**

Ano	ALAGOAS				MACEIÓ				ARAPIRACA			
	Total	Auto*	Moto**	Outros	Total	Auto*	Moto**	Outros	Total			
2011	497.655	167.641	43.547	16.610	227.798	24.288	33.274	4.906	62.468			
2012	564.927	179.074	50.070	18.150	247.294	27.655	37.252	5.249	70.156			
2013	622.765	191.333	55.642	19.345	266.320	30.751	40.896	5.597	77.244			
2014	670.715	201.920	60.314	20.366	282.600	33.347	44.229	5.925	83.501			
2015	716.975	209.138	65.338	21.275	295.751	35.703	47.633	6.168	89.504			
2016	753.188	214.554	69.148	22.043	305.745	37.409	50.474	6.414	94.297			
2017	804.011	211.487	76.959	22.605	311.051	39.990	54.511	6.803	101.304			
2018	846.894	226.575	81.837	23.404	331.816	42.126	57.443	7.081	106.650			

Fonte: elaboração própria com base nos dados do Detran/AL, 2021.

Nota: \*inclusos os veículos: camioneta, caminhonete e utilitário.

\*\*inclusos os ciclomotores, motonetas e triciclos.



O crescimento da frota em Maceió e Arapiraca também foi ascendente com o passar dos anos, conforme demonstra a tabela 1. Na capital, houve um aumento de 227.798 veículos em 2011 para 331.816 em 2018 e, em Arapiraca, um crescimento de 62.468 para 106.650 veículos no mesmo período. A frota de Maceió em 2018 era de 226.575 automóveis (68,3%), 81.837 motocicletas (24,7%) e 23.404 outros veículos (7%). Já em Arapiraca era de 42.126 automóveis (39,5%), 57.443 motocicletas (53,9%) e 7.081 outros veículos (6,6%). Vale destacar que, em Arapiraca, as motocicletas superam a quantidade de automóveis, sendo um fator preocupante em razão do aumento do número de acidentes por esse meio de transporte, conforme dados obtidos no presente artigo.

De acordo com estudo da Confederação Nacional de Municípios (CNM), intitulado de “*A Frota de Veículos nos Municípios em 2018*”, o aumento expressivo de motos se deve à facilidade do crédito, ao baixo preço das prestações desse tipo de veículo, aos incentivos e isenções do governo federal ao mercado, além da deficiência do transporte público, e ainda há estudo que aponta que há claros sinais de substituição dos animais de tração, como cavalo, jumento e burro, pela moto.

Em Alagoas, entre 2011 e 2018, morreram um total de 6.030 pessoas vítimas de acidente de trânsito. Os óbitos ocorreram em maior frequência entre os motociclistas e os pedestres, sendo destaque os óbitos com motociclistas (Tabela 2). Isso se deve ao fato de a motocicleta apresentar baixas condições de proteção aos usuários em caso de colisão e queda, proporcionando alto grau de severidade aos acidentes que envolvem esse tipo de veículo, aumentando as estatísticas de mortes e feridos graves e, conseqüentemente, gastos com atendimentos médico-hospitalares.

**Tabela 2. Óbitos por acidente de trânsito em Alagoas**

Vítima	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	Total
<b>Pedestre</b>	122	114	85	54	47	36	87	92	637
<b>Ciclista</b>	12	6	4	3	4	9	20	26	84
<b>Motociclista</b>	117	126	139	50	59	104	318	359	1.272
<b>Ocupante automóvel</b>	30	19	11	7	9	9	127	99	311
<b>Ocupante transporte pesado</b>	2	2	4	8	2	0	33	9	60
<b>Outros e não especificados</b>	577	579	540	710	635	577	31	17	3.666
<b>Total</b>	860	846	783	832	756	735	616	602	6.030

Fonte: MS/SVS/CGIAE - Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM), 2021.



Comparando o número de mortes em relação à quantidade de veículos existentes, considerando mortes/10.000 veículos, morreram em Alagoas 12 pessoas para cada 10 mil veículos no ano de 2014, passando para 7 pessoas para cada 10 mil veículos no ano de 2018 por conta dos acidentes. Já em Arapiraca, foram 4 mortes para cada 10 mil veículos em 2014 e em 2018 foram 2 mortes para cada 10 mil veículos em decorrência do trânsito.

Segundo dados do SIM-MS, a evolução do número de mortes no trânsito em Alagoas foi de 846 registros em 2012, caindo em 2014 para 832, em 2016 para 735 e em 2018 para 602 registros (Tabela 2). É importante ressaltar que, mesmo com o crescimento da frota de veículos em Alagoas, tivemos uma redução no número de mortes no trânsito a partir de 2014, chegando a uma redução real de quase 25% nesse período.

Com base nos dados obtidos, mostra-se que essas fatalidades são, na maioria das vezes, frutos de omissões estruturais quanto às condições das estradas e vias públicas, às condições de segurança dos veículos, à fiscalização, imprudências ou imperícias e negligências dos usuários do trânsito, e não se deve meramente ao aumento da frota de veículos. A violência no trânsito também ocorre tanto em razão de situações aleatórias como as intencionais.

Como solução, o que se opina é que a principal medida tomada seja a educação para o trânsito, que deve ser um processo permanente para o cidadão, sendo iniciada na educação infantil agregando valor ao pedestre e ao motorista, tendo continuidade no ensino médio com a inclusão de projetos escolares sobre o tema, bem como a abordagem sobre “normas gerais de circulação e conduta” presentes no capítulo III do Código de Trânsito Brasileiro (CTB), conteúdo obrigatório no curso de formação de condutores, que define o comportamento correto dos usuários das vias terrestres, principalmente dos condutores de veículos. Finalmente, esse processo deve se estender até o ensino superior, através de seminários, palestras e outros meios que levem os usuários a níveis cada vez mais altos de segurança.

## RESULTADO E DISCUSSÕES

Os custos gerados pelas Autorizações de Internação Hospitalar (AIHs) por acidente de trânsito, disponibilizadas pelo DATASUS, são informações que permitem estimar parte dos custos hospitalares gerados pelos acidentes de trânsito ao SUS. Isso porque existem vítimas que não são internadas, mas que geram algum gasto à unidade de atendimento do SUS (IPEA, 2006).



Conforme relatórios do HOSPUB/HEDH, no período de 2011 a 2018, o hospital público atendeu 102.291 vítimas de acidentes de trânsito, com uma média de 12.786 atendimentos anuais.

O aumento do número de motociclistas, seja como instrumento de trabalho ou transporte, é apontado como aspecto que influencia no aumento dos feridos e das mortalidades, bem como dos custos no setor público de saúde.

A internação das vítimas de acidentes de trânsito demonstra a gravidade da ocorrência do acidente e constitui parte considerável dos custos decorrentes desse agravamento.

Os gastos das internações hospitalares sob a perspectiva do HEDH-Arapiraca no período de 2011 a 2018 foi de R\$ 9.230.064,75, sendo R\$ 7.392.138,88 referentes aos gastos com serviços hospitalares e R\$ 1.837.925,87 com serviços profissionais. A média de internação no período estudado correspondeu ao valor de R\$ 1.014,06. No artigo, observou-se que os motociclistas foram o tipo de vítimas com custo mais expressivo, chegando a R\$ 7.075.399,66. O maior valor médio de internação ficou por conta dos ocupantes de automóveis, totalizando R\$ 1.327,98 (Tabela 3).

Foram também contabilizados, no período estudado, 62.489 dias de permanência no HEDH-Arapiraca dentre as vítimas internadas e uma permanência média de 6,9 dias, tendo em sequência, os ocupantes de transporte pesado com 9,6 dias, os ocupantes de automóvel com 8,2 dias e os pedestres com 7,3 dias (Tabela 3).

**Tabela 3. Internações, gastos (em reais) e tempo e média de permanência (em dias). HEDH/ Alagoas, 2011 a 2018**

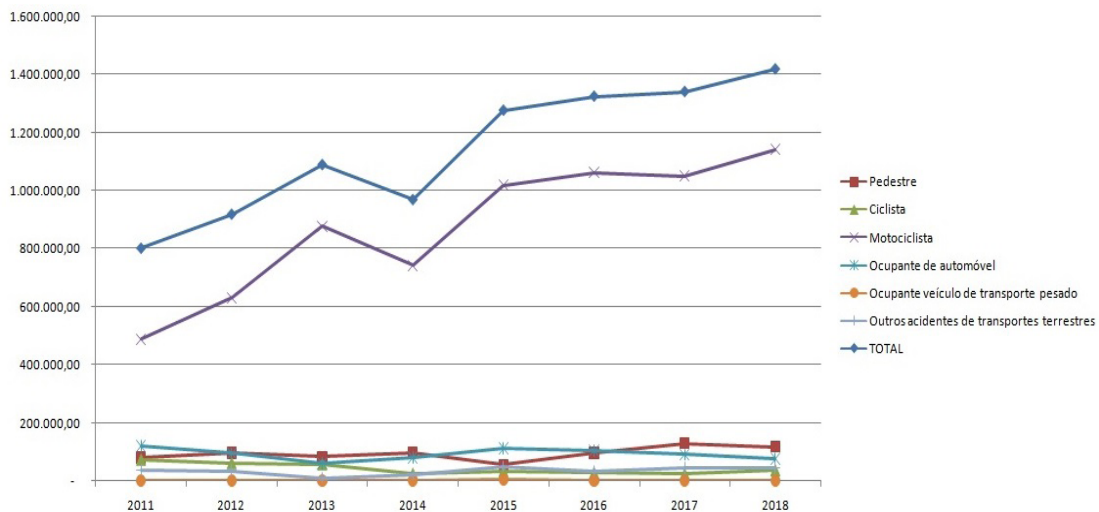
Ano	Internações	Valor total	Serviços hospitalares	Serviços profissionais	Média internação	Permanência	Média de permanência
<b>Pedestre</b>	684	767.470,88	624.478,62	142.722,26	1.122,03	4.987	7,3
<b>Ciclista</b>	409	349.745,10	275.897,79	73.847,31	855,12	2.137	5,2
<b>Motociclista</b>	6.964	7.075.399,66	5.664.870,26	1.410.529,40	1.124,10	49.218	6,8
<b>Ocupante automóvel</b>	628	748.954,95	603.950,22	145.004,73	1.327,98	3.976	8,2
<b>Ocupante transporte pesado</b>	16	8.914,55	6.556,81	2.357,74	557,16	95	9,6
<b>Outros e não especificados</b>	401	279.579,61	216.115,18	63.464,43	592,42	2.076	6,7
<b>Total</b>	9.102	9.230.064,75	7.392.138,88	1.837.925,87	1.014,06	62.489	6,9

Fonte: Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH-SUS), 2021.

Em relação aos custos médico-hospitalares, uma pesquisa do IPEA mostra que, conforme maior o grau de severidade do acidente de trânsito (moderados e graves), maior o custo médio de atendimento. Isso explica o motivo dos motociclistas serem as vítimas que custam mais caro ao setor público. Já que a motocicleta é o modo de transporte mais inseguro por não ter uma barreira protetora em eventuais acidentes, deixando o motociclista vulnerável e sem segurança, com um risco muito maior de morte e de ferimentos no trânsito quando comparado ao risco do carro, em função da ausência de proteções físicas nas motocicletas, como a “lataria” nos automóveis.

No gráfico 1, mostra-se que o custo total das internações teve um aumento constante, passando de R\$ 969.998,29 em 2014 para R\$ 1.418.489,0 em 2018, representando um aumento de 46,23% aos cofres públicos no período. Pode-se visualizar nitidamente a magnitude do valor total de internações com motociclistas, os quais mantiveram gastos superiores em relação às outras vítimas, sendo o maior gasto com internação no ano 2018 (R\$ 1.140.818,33). Se somados os custos referentes às demais vítimas no mesmo ano, observa-se que as internações envolvendo motociclistas tiveram um custo quatro vezes maior.

**Gráfico 1. Valor total de internações por acidentes de trânsito. HEDH/Alagoas**



Fonte: Dados do SIH-SUS, 2021

É importante informar que o sistema do Datasus (SIH-SUS) não gera o custo real total que é gasto com as vítimas de acidentes de trânsito atendidas no HEDH. O sistema somente considera as Autorizações de Internação Hospitalar (AIHs) que representam somente uma parcela (a maior parte do valor gasto) do total de atendimentos médico-hospitalares.

As vítimas que não são internadas, que recebem alta em até 24h (atendimento ambulatorial), geram algum gasto ao hospital público, e esses são mais difíceis de

serem estimados devido à ausência de informações públicas, segregadas pela causa do atendimento. E ainda o sistema não considera as despesas operacionais que já estão inclusas no orçamento do estado, como exemplo podemos mencionar os serviços profissionais, nos quais os médicos que atendem as vítimas internadas já recebem seus salários pelo estado. Mostra-se, então, que esses gastos estão subestimados devido à ausência das informações e em razão do financiamento complementar aos valores da tabela do SIH-SUS destinados a esses serviços.

### CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com essa pesquisa, buscou-se identificar e mensurar os custos dos atendimentos médicos e analisar os impactos que os acidentes de trânsito geram para o SUS no Hospital de Emergência Dr. Daniel Houly, em Arapiraca, no período de 2011 a 2018.

No estudo, observou-se que, mesmo com o aumento da frota de veículos no estado, o número de mortes diminuiu no período analisado. Acredita-se que isso se deve ao aumento do valor das multas, à fiscalização e às campanhas educativas promovidas pelo Detran/AL, a exemplo a operação Lei Seca em Alagoas, que fiscaliza o consumo de álcool na condução de veículo automotor, e o Programa de Segurança Viária para Motociclistas (PSVM) em Arapiraca, com foco nos mais vulneráveis no trânsito, os motociclistas, que vêm protagonizando os altos índices de mortalidade no Estado. Entretanto, a quantidade de acidentes de trânsito deve estar ligada à falta de conscientização da população, ao alto nível de desrespeito às regras de trânsito, à desobediência ao Código de Trânsito Brasileiro, principalmente a condução perigosa, a velocidade excessiva e o consumo de álcool. Por isso, há necessidade de políticas públicas com o objetivo de formar cidadãos para o trânsito e não tão somente condutores. Por fim, é necessária a mudança de comportamento diante do ambiente trânsito.

As motocicletas são intensamente utilizadas no serviço de moto-boys/moto-táxi e serviços de entrega por aplicativos, tais como o Uber, para realizar entrega de documentos, pequenas mercadorias ou transportar pessoas, com viagens mais rápidas devido aos congestionamentos nas cidades. Sendo assim, existe um grande problema a ser resolvido no trânsito que é a circulação das motocicletas no corredor durante o tráfego de veículos, visto que essa condição tende à maior ocorrência de acidentes. E, ainda, para que haja a segurança no trânsito é necessário que as autoridades públicas apoiem políticas que façam com que as indústrias mostrem sobre a insegurança das motocicletas, para que seus consumidores possam fazer escolhas.



A metodologia utilizada reforça a presença de limitação quanto à fonte de informação do SIH-SUS. Verifica-se que os dados podem estar subestimados, em razão de não serem condizentes com a realidade em termos de valores. As reportagens publicadas em diversos sites e veiculadas na rede de TV evidenciam que os custos com os acidentes de trânsito no hospital público estão fora da realidade.

No artigo, observa-se que os custos médico-hospitalares encontrados estão abaixo do custo real, pois somente contabilizam parte do valor gasto pelos atendimentos no HEDH-Arapiraca.

Os dados corroboraram para confirmar o objetivo geral do trabalho, que foi de analisar os custos dos atendimentos das vítimas de acidentes de trânsito no Hospital de Emergência Dr. Daniel Houly em Arapiraca, no período 2011 a 2018. Os custos mais expressivos são decorrentes dos acidentes de trânsito com motociclistas, que também são as vítimas com maior índice de internações. Os motociclistas demandam um gasto com internações equivalente a R\$ 7.009.081,71 e as demais vítimas totalizam R\$ 2.220.983,04, tendo um prejuízo a nível hospitalar imensurável.

Esse diagnóstico sobre os custos com acidentes de trânsito contribui para revisão e proposição de novas ações, especialmente, ligadas à educação para o trânsito, à qualidade e maior número de campanhas que despertem o interesse do público e que tenham retorno comportamental.

Espera-se que este artigo possa fornecer subsídios para a elaboração e avaliação de políticas públicas necessárias para redução do número de acidentes, a fim de salvar vidas e gerar maior economicidade e eficácia para o Estado de Alagoas.

## REFERÊNCIAS

1. ANDRADE, S.S.C.A. **Panorama dos acidentes de transporte terrestre no Brasil: das internações, às seqüelas e ao óbito: uma contribuição para à sua vigilância.** 195f. 2015. Tese (Doutorado em Saúde Pública) – Faculdade de Saúde Pública. Universidade de São Paulo, São Paulo, 2015.
2. ANDRADE, S.S.C.A.; JORGE M.H.P.M. Internações hospitalares por lesões decorrentes de acidente de transporte terrestre no Brasil, 2013: permanência e gastos. *Epidemiologia e Serviços de Saúde: Revista do Sistema Único de Saúde do Brasil*, v.26, n. 1, p.31-38, 2017.



3. ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS (ABNT). **NBR 10697: Pesquisa de sinistro de trânsito – terminologia.** Rio de Janeiro, 2020.
4. BAHIA, C. A. *et al.* Acidentes de transporte terrestre no Brasil: mortalidade, internação hospitalar e fatores de risco no período 2002-2012. *In:* BRASIL. Ministério da Saúde. **Saúde Brasil 2012: uma análise da situação de saúde e dos 40 anos do Programa Nacional de Imunizações.** Brasília: Ministério da Saúde, 2013.
5. BORGES, C. P. S. **Influência do álcool em acidentes de trânsito: O papel do enfermeiro na adoção de medidas preventivas.** 56 f. 2013. Monografia (Especialização em Atenção Básica em Saúde da Família) - Universidade Federal de Minas Gerais, Araçuaí, 2013.
6. COMPANHIA DE BEBIDAS DAS AMÉRICAS (AMBEV). **Retrato da Segurança Viária no Brasil.** Brasil, 2017.
7. CONFEDERAÇÃO NACIONAL DE MUNICÍPIOS. Estudos técnicos. A frota de veículos nos municípios em 2018. 2018. Disponível em: <[https://www.cnm.org.br/cms/biblioteca/Evolucao\\_automoveis%20nos%20Municipios%20de%202018\\_06\\_27.pdf](https://www.cnm.org.br/cms/biblioteca/Evolucao_automoveis%20nos%20Municipios%20de%202018_06_27.pdf)>.
8. CRUZ, M. J. A. **Os impactos dos acidentes de trânsito por lesão corporal na vida dos vitimados em face ao controle social do Estado.** 102 f. 2013. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento e Meio Ambiente Urbano) - Universidade da Amazônia, Belém, 2013.
9. DEPARTAMENTO DE INFORMÁTICA DO SUS. 2021. Disponível em: <<https://datasus.saude.gov.br/informacoes-de-saude-tabnet/>>.
10. DIÁRIO DO NORDESTE. **Acidentes de trânsito resultam em impacto socioeconômico no Ceará.** 2013. Disponível em: <<https://diariodonordeste.verdesmares.com.br/metro/acidentes-de-transito-resultam-em-impacto-socioeconomico-no-ceara-1.791981>>.
11. ESCOLA NACIONAL DE SAÚDE PÚBLICA SÉRGIO AROUCA (ENSP/FIOCRUZ). Acidentes de trânsito afetam diretamente o SUS. 2019. Disponível em: <<https://informe.ensp.fiocruz.br/noticias/46471>>.
12. INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA. **Acidentes de trânsito nas rodovias federais brasileiras: caracterização, tendências e custos para a sociedade: relatório de pesquisa.** 2015a. Disponível em: <[http://www.ipea.gov.br/portal/images/stories/PDFs/relatoriopesquisa/150922\\_relatorio\\_acidentes\\_transito.pdf](http://www.ipea.gov.br/portal/images/stories/PDFs/relatoriopesquisa/150922_relatorio_acidentes_transito.pdf)>.



13. INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA. **Estimativa dos custos dos acidentes de trânsito no Brasil com base na atualização simplificada das pesquisas anteriores do Ipea**: Relatório de Pesquisa. 2015b. Disponível em: <[https://www.ipea.gov.br/portal/images/stories/PDFs/relatoriopesquisa/160516\\_relatorio\\_estimativas.pdf](https://www.ipea.gov.br/portal/images/stories/PDFs/relatoriopesquisa/160516_relatorio_estimativas.pdf)>.
14. INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA. **Impactos sociais e econômicos dos acidentes de trânsito nas aglomerações urbanas**: Relatório Executivo. Brasília: IPEA, 2003.
15. INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA. **Impactos sociais e econômicos dos acidentes de trânsito nas rodovias brasileiras**: Relatório Executivo. Brasília: IPEA, 2006.
16. INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA. **Impactos socioeconômicos dos acidentes de transporte no Brasil no período de 2007 a 2018**: Nota Técnica. 2020. Disponível em: <[https://www.ipea.gov.br/portal/images/stories/PDFs/nota\\_tecnica/200911\\_impactos\\_socioeconomico.PDF](https://www.ipea.gov.br/portal/images/stories/PDFs/nota_tecnica/200911_impactos_socioeconomico.PDF)>.
17. JORGE, M. H. P. M.; MARTINS, C. B.G. A criança, o adolescente e o trânsito: algumas reflexões importantes. **Revista da Associação Médica Brasileira**, v. 59, n. 3, p. 199-208, 2013.
18. OBSERVATÓRIO NACIONAL DE SEGURANÇA VIÁRIA. 2015. Disponível em: <<https://www.onsv.org.br/90-dos-acidentes-sao-causados-por-falhas-humanas-alerta-observatorio>>.
19. ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE (OMS). **Relatório global sobre o estado da segurança viária 2015**. 2015. Disponível em: <[http://www.who.int/violence\\_injury\\_prevention/road\\_safety\\_status/2015/en/](http://www.who.int/violence_injury_prevention/road_safety_status/2015/en/)>.
20. REICHENHEIM, M. E. *et al.* **Violência e lesões no Brasil**: efeitos, avanços alcançados e desafios futuros. 2011. Disponível em: <<https://www.thelancet.com/pb/assets/raw/Lancet//pdfs/brazil/brazilpor5.pdf>>.
21. RUBIM, B.; LEITAO, S. **O plano de mobilidade urbana e o futuro das cidades**. 2013. Disponível em <<https://doi.org/10.1590/S0103-40142013000300005>>.
22. SILVA, C.G. **O Impacto da lei seca sobre os custos das fatalidades no trânsito nos municípios brasileiros**. 67f. 2018. Dissertação (Mestrado em Economia Aplicada) – Instituto de Ciências Sociais Aplicadas, Universidade Federal de Ouro Preto, Minas Gerais, 2018.



23. SOUSA, A. A. **Acidentes de trânsito e o impacto na rede pública de saúde:** uma descrição das interações e dos custos associados para o sistema único de saúde no distrito federal do período de 2000 – 2016. 68f. 2017. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Saúde Coletiva) – Faculdade de Ceilândia, Universidade de Brasília, Brasília, 2017.
24. TOCANTINS. **Atendimentos às vítimas de acidentes de trânsito consomem recursos da Saúde.** 2016. Disponível: <<https://www.to.gov.br/noticias/atendimentos-as-vitimas-de-acidentes-de-transito-consomem-recursos-da-saude/2xzhzu0802cm>>.
25. VINCI, A. L. T. *et al.* Perfil e tendência da mortalidade por acidentes de transporte terrestre – Brasil, 2000 a 2012. *In:* BRASIL. **Saúde Brasil 2013:** Uma análise da situação de saúde e das doenças transmissíveis relacionadas à pobreza. Brasília: Ministério da Saúde, 2014. p. 177-194.
26. WAISELFISZ, J. J. Mapa da violência 2013: acidentes de trânsito e motocicletas. **Centro Brasileiro de Estudos Latino-Americanos**, 2013.
27. WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Global status report on road safety 2018.** 2018. Disponível em: <<https://www.who.int/publications-detail/global-status-report-on-road-safety-2018>>.



# Economia compartilhada, a inovação como estratégia de mudança social: O caso dos taxistas em Maceió<sup>11</sup>

Cleydner Marques de Magalhães Maurício <sup>(1)</sup>

Marcelo Barros Lima Verde<sup>(2)</sup>

<sup>(1)</sup> Economista, Professor; Universidade Federal de Alagoas – UFAL/ Doutorando em Sociedade, Tecnologias e Políticas Públicas – UNIT. Maceió – Al, Brazil, E-mail: cleydner@gmail.com

<sup>(2)</sup> Arquiteto, Professor; Instituto Federal de Alagoas - IFAL/ Doutorando em Sociedade, Tecnologias e Políticas Públicas – UNIT. Maceió – Al, Brazil, E-mail: marcelolimaverde@gmail.com

Todo o conteúdo expresso neste artigo é de inteira responsabilidade dos seus autores/as.



## INTRODUÇÃO

As políticas públicas que apoiam a inovação proporcionam mudança social que impactam de forma positiva no desenvolvimento de determinados grupos sociais. Portanto, o artigo tem a finalidade de responder o problema de pesquisa: Por meio de uma política pública, é possível utilizar a inovação para aumentar a competitividade dos taxistas?

Alguns elementos presentes Neste estudo são importantes para que possamos entender o contexto: aspecto histórico, legal, econômico e social que o tema contempla. Sob a ótica da Lei de Say e o Princípio da Demanda Efetiva, trataremos os aspectos da teoria econômica, sem esquecer os aspectos legais e regulatórios, como promulgação de leis e decretos acerca da temática. Por fim, abordaremos a estratégia adotada pelo setor público como inovação para promoção de mudança social.

Além disso, outros dois elementos importantes no artigo são: as opiniões dos representantes da Associação e do Sindicato dos Taxistas e as críticas à economia do compartilhamento sobre a ótica do BIG Tech e do Colonialismo de dados. Trazemos para a discussão as críticas dos autores e a relação com a plataforma, que em um dado momento foi vilã dos taxistas, mas que poderá ser, hoje, a solução da categoria.

<sup>11</sup> DOI: DOI: <https://doi.org/10.48016/xiienccultgt6e1cap4>

Pelo exposto, fica evidente que esta é uma temática atual, principalmente em Maceió, que vive um momento de implantação dessa tecnologia, objetivando a melhoria nos rendimentos dos taxistas e tornando-os competitivos para enfrentar o efeito provocado com a entrada da *Uber* no mercado local.

## **OBJETIVOS**

Este texto tem como objetivo descrever a estratégia utilizada pelo setor público para alavancar os serviços de táxi com a utilização da tecnologia. Por meio da inovação, com a utilização da plataforma por aplicativo, semelhante ao *Uber*, os taxistas poderão ser conectados com os usuários, aumentando a demanda pelo serviço.

Ainda inserido nos objetivos, pretende-se descrever o que aconteceu com o sistema de transporte privado – Táxi, após a alteração na Lei de Mobilidade Urbana, bem como comentar a demanda e oferta do transporte individual por aplicativo na ótica clássica e Keynesiana.

## **METODOLOGIA**

O estudo é transversal e foi utilizado como metodologia: a pesquisa bibliográfica, documental, e entrevistas com representantes do Sindicato da Associação dos Taxistas, que opinaram sobre a estratégia Táxi Rio Maceió. Em seguida, transcrevemos as entrevistas, realizadas nos dias: 20.05.22 com o presidente do Sindicato e, em 12.06.2022, com o presidente da Associação.

## **2. REVISÃO DA LITERATURA**

O avanço das tecnologias e também da internet contribuiu para acelerar a economia da informação. Para Porcaro & Jorge (2013, p.39), a Economia da Informação é o nome pelo qual é conhecido o conjunto de atividades econômicas constituídas pelos setores de telecomunicações, tecnologia da informação e conteúdo e mídia.

Consta no Manual de Oslo que a exigência mínima para as inovações tecnológicas em produtos e processos é que o produto ou processo deve ser novo (ou substancialmente melhorado) para a empresa (não precisa ser novo no mundo). Outro fato também conceituado pelo manual é que o termo “produto” é usado para cobrir tanto bens como serviços. Assim, o serviço de táxi por aplicativo passa a ser uma inovação, tanto por ser um produto, quanto por não precisar ser novo no mundo, sendo novo apenas para uma categoria.



Os autores Serrano & Baldanza (2017, p.39), com base na teoria de Schumpeter, escreveram que a inovação é copiada ou reproduzida de forma semelhante e o equilíbrio é reestabelecido até que outra nova combinação de tecnologia ou modo de produção seja criada, reiniciando o ciclo.

Essa inovação, oriunda da utilização de plataformas digitais, no dizer de Folgueira (2019), é também conhecida como economia do compartilhamento, economia colaborativa, consumo colaborativo ou economia ponto a ponto. São designações possíveis para práticas antigas de dividir, permutar, trocar ou transacionar financeiramente produtos e serviços entre pessoas.

No pensar de Salman e Fujita (2018, p.93), as aplicações tecnológicas têm promovido a economia compartilhada por permitir o encontro destas pessoas (peer-to-peer) que desejam ofertar seus produtos e serviços e daquelas que desejam consumi-los. Existe a eliminação parcial ou até total de intermediários, uma vez que as pessoas transacionam diretamente umas com as outras por meio de plataformas digitais. Já Soares (2017 p. 4) afirma que o acesso a serviços e informações principais no seu celular torna o acesso mais rápido e ágil, produzindo uma sensação de satisfação e de inovação. Também proporciona a redução dos custos dos bens, democratiza o acesso a eles, aumenta a concorrência e melhora a qualidade dos produtos e serviços.

Percebemos que, em um dado momento, a inovação trazida pela *Uber* prejudicou os serviços dos taxistas. Entretanto, o que estamos vivenciando, no momento, é a intervenção estatal no desenvolvimento do aplicativo para tornar os serviços de táxi competitivos frente à plataforma da *Uber*. De acordo com Besanko (2012, p.27), a utilização da estratégia é fundamental para o sucesso de uma empresa, que além de proveitoso é também estimulante. Ele ainda reforça que gerenciar e implementar uma decisão estratégica ou uma mudança na natureza da empresa é fundamental para o sucesso.

No Brasil, a Emenda Constitucional nº 90, de 15 de setembro de 2015, incluiu, no art. 6º, o transporte como direito fundamental do cidadão, juntamente com outros direitos (BRASIL, 2015). A Lei nº 12.587, de 03 de janeiro de 2012, instituiu as diretrizes da Política Nacional de Mobilidade Urbana como instrumento da política de desenvolvimento com o objetivo de melhorar a acessibilidade e mobilidade das pessoas (BRASIL, 2012). A Lei nº 13.640 (BRASIL, 2018) alterou parcialmente a Lei da Mobilidade Urbana, incluindo a modalidade de locomoção o transporte remunerado privado individual de passageiros.



Já Senna (2014, p. 232), sobre a regulamentação no setor de transportes, afirma: “No mundo real, os mercados de transporte são naturalmente imperfeitos, apresentando falhas de mercado, sendo então justificável a regulação em tais casos, o que significa situações em que a atividade não regulada não responde apropriadamente para maximizar o bem estar social”.

### **3. OFERTA E DEMANDA NO CONTEXTO DO TRANSPORTE INDIVIDUAL**

Para compreendermos o contexto da demanda e oferta na formação dos preços de mercado, no que se refere à Teoria econômica, daremos ênfase à Lei de Say (base da economia clássica) e ao Princípio da Demanda Efetiva (postulado Keynesiano).

Jean Baptiste Say (1776-1832), economista, nasceu na França, sendo bastante conhecido no início do século XIX, com a publicação do seu *Traité d'économie politique* (1803). Essa obra fez com que seu nome ficasse bastante conhecido, em função da “lei de Say”, que comungava a seguinte afirmação: “a oferta cria sua própria demanda”. Outro ponto de destaque de Say foi a ênfase dada ao papel do empreendedor no mercado, contribuindo para a geração de serviços que provocaria a criação de riqueza. Nesse caso, existe uma semelhança com o pensamento da Uber, que incentiva o indivíduo a produzir, recebendo uma renda pelos serviços executados. Com isso, termina incentivando a oferta, pois quanto mais veículos da *Uber* na cidade, mais rápido será o atendimento à demanda.

Por muitos anos, a lei de Say perdurou na literatura econômica. A produção era que criava mercados para os produtos e renda para os trabalhadores do processo produtivo. Isso podia ser visualizado por meio de um fluxo em que a produção gera renda, e essa renda se transforma em consumo, estimulando a produção. Não haveria superprodução, porque a renda aumentava junto com o consumo.

Essa ideia durou até os anos 30, sendo contestada em função da Grande Depressão. Nesse período, ocorreu uma queda da demanda, provocando estoque de produtos e redução dos preços. A redução nos preços provocou a “quebra” de muitas empresas e, conseqüentemente, o desemprego. A Lei de Say não mais explicava esse desequilíbrio.

Dentro desse contexto, apareceu John Maynard Keynes (1883-1946), economista britânico que inverteu a lógica da lei de Say. Para ele, as empresas produzem o que é demandado. Havendo uma diminuição da demanda, a produção deverá acompanhar essa diminuição, para que não exista excedente. Caso exista acréscimo de demanda, as empresas devem expandir sua produção para que não afete os preços de mercado. Para Keynes, a demanda é o motor da economia, tendo a oferta que se ajustar à demanda. Assim nasceu o



que ficou conhecido como Princípio da Demanda Efetiva, que nada mais é do que afirmar que a demanda comanda a produção e a riqueza.

Na abordagem Keynesiana, o foco está na demanda agregada, nos indivíduos que procuram bens e serviços para o consumo. Estimular esse consumo provoca reação na produção (oferta). E foi isso que a economia do compartilhamento fez, usando a tecnologia, colocou à disposição das pessoas um meio de acesso aos serviços, e isso estimulou o consumo.

#### **4. A ENTRADA DA UBER E A ESTRATÉGIA INSTITUCIONAL**

Em 2016, começou a operar em Maceió a empresa *Uber*, pioneira com o serviço de transporte individual privado de passageiros. Essa empresa foi fundada na Califórnia, nos Estados Unidos, em 2009, com operação em fase de testes iniciada em 2010 e com lançamento apenas em 2011 (AZEVEDO et alii, 2017). No Brasil, chegou em 2014 se instalando inicialmente na cidade do Rio de Janeiro. (REZENDE E LIMA, 2018).

Por meio do aplicativo gratuito instalado em telefone celular, a empresa estabelece uma relação entre a oferta (motoristas de aplicativos) e a demanda (indivíduos, denominados de peers) que precisam do serviço de transporte, caracterizando o que denominamos de economia compartilhada ou economia colaborativa, também conhecida como consumo colaborativo ou economia ponto a ponto.

A popularização no uso desse serviço fez surgir inúmeros conflitos entre os taxistas e os operadores da *Uber*. Os taxistas tiveram uma “queda” nos rendimentos, além da perda do valor financeiro das suas permissões (era comum a venda dessas permissões no mercado paralelo, embora não fosse permitido). Segundo Resende & Lima (2018, p 43), nas capitais das regiões Sudeste, Sul e Centro-Oeste, o efeito da entrada da *Uber* sobre as corridas de táxi foi uma redução de 26,1%, quando comparado com os resultados das capitais do Norte e Nordeste, que teve uma redução de 42,7%.

Para resolver essa situação e diante de tantas pressões, foi promulgada a Lei nº 13.640 (BRASIL, 2018) que alterou a Lei da Mobilidade Urbana, nº 12.587/2012 (BRASIL, 2012), passando a, expressamente, prever como modalidade de locomoção o transporte remunerado privado individual de passageiros com a seguinte redação:

~~X – transporte motorizado privado: meio motorizado de transporte de passageiros utilizado para a realização de viagens individualizadas por intermédio de veículos particulares;~~ **(Texto Original da Lei 12.5872).**



X - transporte remunerado privado individual de passageiros: serviço remunerado de transporte de passageiros, não aberto ao público, para a realização de viagens individualizadas ou compartilhadas solicitadas exclusivamente por usuários previamente cadastrados em aplicativos ou outras plataformas de comunicação em rede.

A Lei 13.640/18 delegou a regulamentação e fiscalização aos Municípios e ao Distrito Federal, estabelecendo requisitos de operação. Portanto, não há impedimentos para que os municípios regulamentem a fiscalização de tais atividades em seus territórios, por se tratar de assunto de interesse local.

Em Maceió, a Lei nº 6.876, de 07 de março de 2019, regulamentou o transporte por aplicativo e o Decreto nº 8.739, de 03 de junho do mesmo ano, regulamentou a referida lei.

Inicialmente foi dado um prazo para que as operadoras dos aplicativos se cadastrassem no órgão gestor. Poucas empresas fizeram o cadastro, apenas três, e após o período foi aplicada multa pelo descumprimento da lei. Elas recorreram da multa na justiça, obtiveram êxito.

Segundo dados do cadastro de táxi, da SMTT, o número de taxistas permissionários é de 3.195 e 653 motoristas auxiliares. A permissão, conforme Lei Municipal 6.585 de 2016, poderá ser transferida nas seguintes hipóteses: em caso de cessão a terceiro; em caso de invalidez permanente do titular da permissão e em caso de falecimento do titular da permissão (MACEIÓ, 2016). Os motoristas auxiliares não possuem a permissão, mas podem efetuar os serviços desde que tenham autorização vinculada a uma permissão. Eles geralmente pagam uma diária aos permissionários, que auferem uma renda extra pela locação do veículo.

Diante dessa realidade, foi necessário que o Poder Público traçasse estratégias tanto para efetivar o cadastro de quem trabalha com o transporte individual por aplicativo, aqui representada pela Uber, como para tornar o sistema de transporte por táxi mais competitivo, deixando de ser obsoleto.

Essa estratégia teve início em novembro de 2011, quando o Órgão gestor do sistema, interveniente da Prefeitura de Maceió, assinou acordo de cooperação técnica com a prefeitura do Rio de Janeiro para utilização da plataforma Taxi-Rio. Com essa estratégia, tínhamos um mecanismo para alavancar a demanda por táxi, tornando-a competitiva no mercado.

Para a utilização do Taxi – Rio Maceió, o taxista deve se cadastrar no Órgão regulador do sistema. O funcionamento pode ser por meio de duas modalidades: Cidadão e o Cooperativo.



Na modalidade Cidadão, os usuários baixam o aplicativo no celular e, ao solicitarem uma viagem, semelhante ao *Uber*, verificarão na tela quatro opções de corrida com os valores e percentual de desconto de 10% até 40%, por exemplo. Cada taxista informa quanto oferece de desconto por aquela provável chamada (corrida). Em seguida, o usuário faz a escolha, geralmente pelo que ofertou maior desconto para o trajeto.

Já na modalidade Cooperativa, o Órgão público cadastra seus celulares institucionais, colocando créditos. Assim, por exemplo, caso o Órgão público efetue uma recarga de R\$ 100,00, quando algum servidor fizer uma chamada (corrida) para resolver assuntos externos e o valor da corrida for de R\$ 30,00, então haverá o débito desse montante, restando um saldo de R\$ 70,00, para outras chamadas. Os taxistas, na modalidade cooperativa, podem conceder desconto de até 20%. Em um dia específico da semana, o valor de R\$ 30,00 é transferido com o desconto de 5%, que irá para a empresa desenvolvedora da plataforma - IplanRio. O taxista receberá o valor líquido de R\$ 28,50 (R\$ 30,00 – 5%).

Com essa estratégia cooperativa, o setor público também será beneficiado, podendo eliminar outros custos, tais como: na aquisição de combustível (utilizado nos veículos locados ou próprios), no seguro dos veículos da instituição, na despesa com manutenção de peças e acessórios, e no caso de veículos locados com ou sem motoristas, a redução dessa despesa.

Essa estratégia tende a reduzir não só os custos do setor público, mas beneficiar os taxistas, proporcionando mais demanda pelos serviços e tornando-os competitivos com os outros aplicativos de transporte individual.

Durante essa fase de implementação, realizamos entrevista com as duas maiores entidades que representam os taxistas em Maceió: Sindicato dos Taxistas de Alagoas - SINTAXI-AL, representado pelo Sr. Ubiraci Correia (Presidente) e Associação dos Profissionais dos Táxis de Maceió – ASPROTAM, representada pelo presidente Sr. Everaldo Jr. O objetivo foi saber a opinião deles sobre essa inovação. Em seguida, transcrevemos as entrevistas, realizadas nos dias: 20.05.22 com o presidente do Sindicato e em 12.06.2022 com o presidente da Associação.

a) Qual o posicionamento do Sindicato, quanto ao Taxi Rio Maceió?

*Resp. Nós somos totalmente favoráveis a esse aplicativo. Aplicativo começou no Rio de Janeiro, está em São Paulo e se espalhando pelo Brasil inteiro. Até porque é o único aplicativo que vai atender a nossa categoria. Esse negócio de ter um, dois, três aplicativos dentro da cidade, isso não resolve nada. Então, somos totalmente favoráveis. Estamos pensando no Táxi acessível, onde o deficiente físico poderá ter*



*táxi com acessibilidade.*

b) A Associação concorda ou não com a utilização do aplicativo Taxi Rio Maceió?

*Resp. A título de conhecimento, foi a associação que apresentou esse projeto ao Prefeito JHC, projeto este que foi vislumbrado em 2018, mas a gestão passada não comprou a ideia.*

*Então tenha certeza que a Associação concorda e luta para que esse aplicativo venha deslanchar*

c) Quais as sugestões que a Associação tem para melhorar os serviços de táxi em Maceió?

*Resp: o serviço do Taxi necessita de um marketing e mais zelo por parte do poder público.*

d) Na opinião da Associação, por que alguns taxistas não se cadastraram no aplicativo táxi Rio Maceió?

*Resp: Um dos motivos é a burocracia que foi criada inicialmente para o cadastro no aplicativo.*

*O aplicativo tem várias falhas operacionais.*

*Quando ocorre algum erro no aplicativo, a SMTT fica na dependência da plataforma no Rio de Janeiro, para corrigir.*

*A SMTT/Maceió necessita de autonomia nesse aplicativo.*



## **5. CRÍTICA AO SISTEMA**

O Big Tech: Ascensão dos dados e a morte da política e O Colonialismo de Dados

De acordo com Morozov (2018), o Vale do Silício nos fornece uma multiplicidade de ferramentas para enfrentar o sistema, ferramentas produzidas lá mesmo no Vale do Silício: a Uber nos oferece serviços de transporte que se contrapõe ao setor existente dos táxis; o Airbnb nos ajuda a encontrar acomodações e evitar o setor hoteleiro; a Amazon se encarrega de vender livros sem passar por livrarias. Ou seja, o próprio sistema nos oferece ferramentas capazes de desestruturar os setores consolidados da nossa sociedade.

Portanto, o apelo global desse tipo de retórica somente pode ser entendido se lermos essas tendências em contraposição a outras duas: a primeira, o surgimento da desconfiança

pós-moderna diante de tudo o que seja remotamente consolidado; segundo, o triunfo da ideologia neoliberal, que suprimiu os aspectos não econômicos de nossa existência social, fazendo com que a identidade de consumidor prevalecesse a do cidadão.

Não seria de se estranhar os aspectos mais brutais de uma empresa como a *Uber* não faria sentido em uma sociedade que se preocupasse com os nossos concidadãos. No caso específico do Brasil, essa realidade se torna mais grave com a atuação de um aplicativo que prefere não utilizar de treinamentos para seus motoristas, de modo que pudessem atender aos usuários portadores de necessidades especiais, por exemplo.

Estamos vivenciando o terceiro momento do colonialismo, aquele que denominamos de colonialismo de dados. Primeiro passamos no século XIX, ao colonialismo propriamente dito, onde as nações das Américas foram conquistando suas libertações políticas e econômicas das nações europeias. Logo em seguida, durante o pós- Segunda Guerra Mundial, a libertação das nações africanas e asiáticas e agora, em pleno século XXI, presenciou a terceira fase que é denominada: colonialismo de dados.

Segundo Cassino, Souza e Silveira (2021), a partir dessa perspectiva, podemos dizer “que o neoliberalismo ampliou e aprofundou a colonialidade. Portanto, o neoliberalismo é uma conduta e um modo de pensar que coloca o mercado acima de todas as dimensões de vida”. Assim, para o neoliberalismo, não seria sustentável a opção de criar e manter serviços executados pelo Estado, nem gastar recursos que deveriam ser investidos em empresas privadas, muito menos tentar soluções custosas de desenvolver localmente o que pode ser desenvolvido globalmente.

Em cima de tudo que vimos, o colonialismo de dados é reforçado pelo neoliberalismo, que valoriza as empresas em detrimento do Estado. Este, aliás, tem como função atender às necessidades do empresariado, independente de onde esteja localizado e para quem atenda.

Portanto, um dos efeitos mais marcantes sobre os novos sujeitos colonizados é o fato de que eles passam a ficar atados a julgamentos alicerçados em seus próprios dados. As informações pessoais capturadas são a chave para as novas formas de geração de valor (CASSINO; SOUZA & SILVEIRA 2021).

## **6. CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Ao discorrer sobre a temática Economia compartilhada, a inovação como estratégia de mudança social: O caso dos taxistas em Maceió, foi observado que, com a entrada do



*Uber*, aconteceu alteração na Lei de Mobilidade Urbana, referente à regulamentação do transporte remunerado privado individual de passageiros.

A inovação trazida pela *Uber*, aqui denominada de economia do compartilhamento, em um momento inicial, prejudicou o mercado tradicional dos táxis, gerando conflitos com os motoristas de aplicativos. A solução encontrada pelo órgão público regulamentador do serviço foi propiciar o cadastro dos taxistas para trabalharem em plataforma semelhante à da *Uber*.

Quanto aos aspectos da teoria econômica, consideramos que o transporte individual por aplicativo apresenta uma ótica semelhante ao pensamento clássico, em especial a Lei de Say. Os que defendem a *Uber* acreditam em um mercado sem intervenção estatal e que a oferta cria a demanda. Para eles, quanto maior a oferta, menor será o preço e melhor a qualidade dos serviços para os usuários. A outra corrente abordada no artigo, Keynesianismo, acredita na importância da intervenção estatal e valoriza muito mais a demanda do que a oferta. Os taxistas querem um mercado regulado, pois são detentores das permissões, tendo assim uma reserva de mercado. Acreditam no poder público como instituição fomentadora da demanda pelos serviços.

Diante do exposto, o problema de pesquisa proposto na elaboração desse artigo: Por meio de uma política pública é possível utilizar a inovação para alavancar a competitividade dos taxistas? Chegou-se à conclusão de que houve um avanço na Cidade do Rio de Janeiro, desenvolvedora da plataforma digital. A prefeitura do Rio de Janeiro disponibilizou para outras cidades o seu uso, mediante acordo de cooperação. Em Maceió, esse acordo foi assinado e encontra-se na fase inicial de implementação. Assim sendo, é possível concluir que por meio de sua intervenção no mercado, o setor público pode estimular a competitividade de setores e ou categorias. A parceria dos entes públicos é fundamental para o bem-estar dos cidadãos, promovendo mudança social.

Cabe salientar que, para que essa inovação seja bem sucedida, se faz necessário um percentual elevado de taxistas cadastrados na plataforma, disponibilizando uma maior oferta para os usuários e, conseqüentemente, diminuindo o tempo de espera. Outro fator importante é eliminar as falhas do aplicativo de maneira ágil para que os usuários se tornem fieis ao serviço demandado.

## REFERÊNCIAS

1. AZEVEDO, Paulo Furquim de et alii. *Uber: O dilema de crescer com uma inovação disruptiva*. Insper, 2017. Disponível em: <https://docplayer.com.br/43136254-Uber-o->



dilema-de-crescer-com-uma-inovacao-disruptiva-1.html

2. BRASIL. Emenda constitucional nº 90, de 15 de setembro de 2015. Dá nova redação ao art. 6º da Constituição Federal, para introduzir o transporte como direito social.
3. BRASIL. Lei nº 12.587, de três de janeiro de 2012. Institui as diretrizes da Política Nacional de Mobilidade Urbana.
4. BRASIL. Lei nº 13.640, de vinte e seis de março de 2018. Altera a Lei nº 12.587, de 3 de janeiro de 2012, para regulamentar o transporte remunerado privado individual de passageiros.
5. BESANKO, D; DRANOVE, D; SHANLEY, M; SCHAFFER, Economia da Estratégia. 5ª ed.: Bookman, 2012.
6. CASSINO, J. F.; SOUZA, J.; SILVEIRA, S. A da. Colonialismo de dados: como opera a trincheira algorítmica na guerra neoliberal. SP: Autonomia Literária, 2021 – Parte I: Colonialismo de dados e as tecnologias do século 21. p. 13 – 104.
7. FOLGUEIRA, Ricardo Santos; SILVA, Ana Lucia P; CARVALHO, Carlos Eduardo. Economia do compartilhamento e custos de transação: Os casos Uber e Airbnb. Revista Pesquisa e Debate, v. 31, n. 1(55) (2019). Disponível em: <https://revistas.pucsp.br/index.php/rpe/article/view/40293>.
8. MACEIÓ. Lei Municipal nº 6.876, de 07 março de 2019. Regulamenta o transporte remunerado privado individual de passageiros, executado por intermédio de plataformas tecnológicas, no âmbito do Município de Maceió. Disponível em: <https://www.legisweb.com.br/legislacao/?id=375394>.
9. MACEIÓ. Lei Municipal nº 6.585 de 26 de dezembro de 2016. Dispõe sobre a transferência de titularidade de permissão de táxi outorgada pelo município de Maceió; regulamenta a transferência do direito à exploração do serviço de táxi nos termos do art.12-a da lei federal nº 12.587/12, e dá outras providências. Disponível em: <https://www.maceio.al.leg.br/documentos/docs/doc.php?filepath=leis&id=6483>
10. MACEIÓ. Decreto Municipal nº 8.7396, de 13 de julho de 2019. Regulamenta a Lei Municipal nº 6.876, de 07 de março de 2019. Disponível em: <https://www.legisweb.com.br/legislacao/?id=378572>.



11. MANUAL DE OSLO: Proposta de Diretrizes para Coleta e Interpretação de Dados sobre Inovação Tecnológica. Organização para Cooperação Econômica e Desenvolvimento – OCED. Disponível em: [http://www.finep.gov.br/images/a-finep/biblioteca/manual\\_de\\_oslo.pdf](http://www.finep.gov.br/images/a-finep/biblioteca/manual_de_oslo.pdf)
12. MOROZOV, E. Big Tech: a ascensão dos dados e a morte da política. Introdução, p. 13-26; Porque estamos autorizados a odiar o Vale do Silício, p. 27-42; A ascensão dos dados e a morte da política, p.81-101.
13. PORCARO, Rosa Maria; JORGE, Marina Filgueiras. Economia da Informação no Brasil. Cadernos temáticos do observatório: economia da informação e internet. Associação para promoção da excelência do software brasileiro – SOFTEX, 2013. Disponível em: <https://www.softex.br/wp-content/uploads/2013/07/Cadernos-tematicos-do-observatorio-economia-da-informacao-e-internet1.pdf>.
14. RESENDE, Guilherme Mendes; LIMA, Ricardo Carvalho de Andrade. Efeitos concorrenciais da economia do compartilhamento do Brasil: A entrada do uber afetou o mercado de aplicativos de táxi entre 2014 e 2016. Disponível em: <https://cdn.cade.gov.br/Portal/centrais-de-conteudo/publicacoes/estudos-economicos/documentos-de-trabalho/2018/documento-de-trabalho-n01-2018-efeitos-concorrenciais-da-economia-do-compartilhamento-no-brasil-a-entrada-da-uber-afetou-o-mercado-de-aplicativos-de-taxi-entre-2014-e-2016.pdf>
15. SALMAN, Jamili El Akchar & FUJITA, Jorge Shiguemitsu. Inovações tecnológicas baseadas na economia colaborativa ou economia compartilhada e a legislação e a brasileira: O caso Uber. Revista de Direito, Economia e Desenvolvimento Sustentável. Salvador. v. 4. n. 1 p. 92 – 112. Jan/Jun. 2018. Disponível em: <https://org/index.php/revistaddsus/article/view/4243>
16. SERRANO, Paulo Henrique Souto Maior; BALDANZA, Renata Francisco. Tecnologias disruptiva: O caso do Uber. Revista Pensamento Contemporâneo em Administração - RPCA. Rio de Janeiro. v. 11 nº 5 out./dez. 2017. Disponível em: <https://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:mjLcVsVobdIJ:https://periodicos.uff.br/pca/article/download/11319/pdf/45297+&cd=2&hl=pt-BR&ct=clnk&gl=br>.
17. SOARES, Ardyllis Alves. A economia compartilhada como inovação: Reflexões consumeristas, concorrenciais e regulatórias. Revista Eletrônica da Faculdade de Direito da Universidade Federal de Pelotas (UFPel) Dossiê Consumo e Vulnerabilidade: a proteção jurídica dos consumidores no século XXI. Vol. 03, N. 1. 2017. Disponível em: <https://periodicos.ufpel.edu.br>
18. SENNA, Luiz Afonso dos Santos. Economia e planejamento. Rio de Janeiro: Elsevier, 2014.



# Impacto da recessão de 2015-2016 no financiamento do Microcrédito Produtivo Orientado (MPO) do Nordeste<sup>1 2</sup>

Vinicius Melo Araújo<sup>(1)</sup>

Reynaldo Rubem Ferreira Júnior<sup>(2)</sup>

<sup>(1)</sup> ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6907-6730>; Faculdade Economia Administração e Contabilidade – Universidade Federal de Alagoas/Pesquisador, BRAZIL, E-mail: [viniciusaraujo.2013.va@gmail.com](mailto:viniciusaraujo.2013.va@gmail.com);

<sup>(2)</sup> ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4135-1424>; Programa de Pós-graduação em Economia Aplicada – Universidade Federal de Alagoas/Professora, BRAZIL, E-mail: [rrfj@uol.com.br](mailto:rrfj@uol.com.br);

Todo o conteúdo expresso neste artigo é de inteira responsabilidade dos seus autores.



## INTRODUÇÃO

A economia brasileira, nos anos de 2015 e 2016, enfrentou uma das mais graves crises de sua história. Os fatores conjunturais que contribuíram para reforçar a desaceleração cíclica na economia brasileira iniciada no período anterior foram os choques cambiais, com desvalorização de 50,0% no real frente ao dólar; de juros (selic a 14,25% a.a.); e de alinhamento de tarifas públicas, que se traduziram em uma inflação de 10,7% em 2015. O ajuste fiscal iniciado em 2015, apesar de necessário, contribuiu junto com os demais choques para derrubar as receitas públicas e agravar o déficit primário.

A partir das séries temporais publicadas pelo Banco Central do Brasil (BCB), é possível observar a profundidade da recessão, uma vez que, mesmo crescendo 1,0% em 2017, quando dá início ao processo de retomada, o PIB brasileiro ainda estava 6,3% abaixo do nível de 2014, ano em que o País cresceu 0,5%. Decompondo a dinâmica do PIB entre oferta e demanda agregadas, do lado da primeira a retração, para o mesmo período em análise, houve uma queda do PIB por setor de - 13,4% na indústria de transformação; de -25,2% na

construção; de -1,6% na extrativa mineral; -5,0% em serviços. Já a agropecuária, em função do excelente desempenho de 2017, acumulou aumento de 10,88%. Pela ótica da demanda, houve queda acumulada de -6,5% no consumo das famílias, de -2,0% no do governo e -24,3% nos investimentos. No caso das exportações, em função da acentuada desvalorização e retomada do ciclo de alta das commodities, tiveram crescimento acumulado de 14,7% no período de 2014 a 2017, enquanto as importações ainda estão -18,6% abaixo de seu nível em 2014. O saldo desta política de ajuste macroeconômico foi taxa de desemprego acima dos 12,0% em 2017 contra uma taxa de desemprego abaixo de 5,0% em 2014. Ainda de acordo com as séries temporais publicadas pelo BCB para o índice IBCR-NE, a recessão também teve um impacto muito acentuado no PIB e na indústria do Nordeste: -5,7% e -6,1%, respectivamente, em relação a 2014. Todavia, no período 2004 a 2013, a região foi favorecida com a política de valorização do salário mínimo, com crescimento real de 72% no poder de compra da região, maior nível de investimentos, ampliação do emprego formal, expansão e facilidade de acesso ao crédito e considerável volume de recursos dos programas de transferência de renda.

Tais políticas tiveram impactos positivos nas economias dos estados da região, como no caso de Alagoas, que com uma economia pouco diversificada: serviços respondendo por 72,97% do PIB e os setores sucroalcooleiro, da construção civil e químico representando aproximadamente 80% do valor da indústria alagoana, tem 81,3% da população com renda de até um salário mínimo e possui um dos maiores índices de pobreza da região Nordeste com 22,3% de sua população na pobreza extrema e 29,2% na pobreza absoluta<sup>13</sup>.

Desse modo, criar oportunidades de negócios (microempreendimentos) com potencial para inserir economicamente as populações mais pobres é um importante desafio a ser enfrentado por Alagoas e demais estados do Nordeste pós-recessão. O acesso ao crédito, contudo, pode ser um fator crítico para a retomada, na medida em que os dados de oferta de crédito do BCB para pessoa jurídica no período de 2015 a 2017 registraram retração no Nordeste da ordem de - 15,75%.

Assim, surge uma problemática sobre qual o nível de comprometimento da estrutura institucional de financiamento do microcrédito durante a recessão de 2015 e 2016 no Nordeste, uma vez que, de maneira geral, os efeitos sobre o sistema convencional de crédito foram negativos. Sabe-se, por meio de vários estudos<sup>14</sup>, que o microcrédito

13 Alagoas também tem o menor Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDH-M) do país (0,667), antecedido pelos estados do Piauí e Maranhão, ambos com IDH-M igual a 0,678 (IBGE, 2016).

14 Como Yunus e Jolis (2000), Cacciamali, Matos e Macambira (2014), Santiago (2014), Monzoni (2008), Carneiro et al. (2006), Chaves (2010), Mayrink (2009), Feigenberg e Pande (2009), Abramovay (2008) e Magdalon e



produtivo orientado surge para enfrentar problemas, praticamente inexistentes no sistema convencional de crédito como a falta de garantias reais associadas à pronunciada assimetria de informações<sup>15</sup> nas transações financeiras, o que representa um limitador importante para a inclusão financeira produtiva dos microempreendedores.

Apesar da importância do microcrédito, reconhecida no Brasil por instituições como o Centro de Estudos em Microfinanças da Fundação Getúlio Vargas (FGV)<sup>16</sup>, há, no entanto, consideráveis desafios a serem enfrentados. Dentre eles, estão o ainda reduzido número de atores ofertantes e a participação relevante de entes públicos, o que explica o protagonismo do Banco do Nordeste (BNB) e de seu programa Crediamigo na oferta de MPO no Nordeste, de modo a suprir a incipiente contribuição do mercado privado, o que, em parte, explica a baixa taxa de penetração do MPO, como explicitado por Neri (2009) e Monzoni (2008).

Todavia, com a adoção do programa Crescer em 2011<sup>17</sup>, mesmo que na direção de fortalecer a participação dos bancos públicos, houve uma importante mudança na estrutura institucional de financiamento do MPO no Brasil e, especialmente, no Nordeste. Os dados do Ministério do Trabalho do Brasil (MTE) da distribuição da oferta institucional de MPO, em 2012 e 2014, são muito claros a este respeito. Em 2012, as Agências de Fomento respondiam por 1,09% da oferta de MPO, o BNB por 71,31%, as Cooperativas de crédito por 4,11%, as Instituições Financeiras Operadoras (IFO) por 9,26% e as OSCIPs 14,24%. Em 2014, por sua vez, houve alterações significativas nas participações destas diferentes instituições, ou seja, 0,54%, 52,22%, 1,10%, 42,55%, 1,81%, respectivamente. Em outras palavras, os bancos públicos - Caixa Econômica, Banco do Brasil e Banco da Amazônia - conquistaram expressiva parcela do mercado em detrimento do BNB, Agências de Fomento, Cooperativas de Crédito e Oscips.

---

Funchal (2016). Estes autores enfatizam que dentre as diversas inovações que compõem essa tecnologia microfinanceira, destaca-se o sistema de garantias por meio do aval solidário e a atuação do agente de crédito em todo o processo que envolve desde a orientação financeira e acompanhamento do grupo de microempreendedores à operação de crédito propriamente dita.

15 A existência de informações assimétricas é tratada na chamada Teoria da Agência ou do Principal Agente por meio dos efeitos de seleção adversa (ex-ant) e risco moral (ex-post) (ARROW, 1963). De acordo com Stiglitz e Weiss (1981), assimetria de informações ocorrem quando, em uma transação, uma parte detém mais informações do que a outra, seja ex-ant em relação às características do que está sendo comprado ou vendido, seja ex-post em relação ao comportamento dos indivíduos depois de firmado o contrato.

16 <http://gvpesquisa.fgv.br/gvcemif-centro-de-estudos-de-microfinancas-fgv>

17 Buscando aprimorar o Programa Nacional de Microcrédito Produtivo Orientado – PNMPO, que foi instituído pela Lei 11.110, de 25 de abril de 2005, a partir de agosto de 2011 foi criado pelo Governo Federal o “Programa Crescer de Microcrédito Produtivo Orientado”, cujo público alvo são os empreendedores informais (Pessoas Físicas), empreendedores individuais (EI), e microempresas com faturamento de até R\$ 120 mil anuais. O valor de cada operação de crédito, destinado a capital de giro ou investimento, pode chegar até R\$ 15 mil, com prazo de pagamento pactuado entre as instituições financeiras e o tomador, de acordo com o tipo de empreendimento e uso do recurso. No entanto, este programa, em razão do subsídio dado a taxa de juros, que era originalmente de 8%aa mais taxa de abertura de crédito de 1% e agora é de 6%aa, contribuiu para a concentração do estrutura do MPO nas mãos dos Bancos Públicos.



Nesse contexto, dada a importância do MPO para a inclusão financeira produtiva de uma miríade de microempreendimentos, como atestam os dados apresentados pelo programa Crediamigo do BNB<sup>18</sup>, e dada a relevância desses empreendimentos na geração de emprego e renda<sup>19</sup>, principalmente em regiões pobres, é crucial avaliar o impacto da recessão de 2015-2016 na estrutura de financiamento do MPO na região que concentra o maior contingente de população em situação de pobreza no Brasil, que é o Nordeste.

Sendo assim, o objetivo geral desta pesquisa é avaliar o impacto da recessão (2015-2016) na estrutura de financiamento do Microcrédito Produtivo Orientado do Nordeste. Tendo como objetivos específicos: a avaliação da estrutura de financiamento do MPO no Nordeste no período anterior à recessão (2012-2014), por porte de empresa, tipo de instituição e participação no mercado; também da estrutura de financiamento do MPO no Nordeste no período da recessão (2015-2016), por porte de empresa, tipo de instituição e participação no mercado; e da estrutura de financiamento do MPO no Nordeste no período posterior à recessão (2017-2018), por porte de empresa, tipo de instituição e participação no mercado; estimar as taxas de penetração do MPO do Nordeste para os anos de 2012 a 2016, buscando avaliar o impacto no atendimento da demanda potencial de MPO.

## 2. METODOLOGIA

O estudo em questão deve ser considerado como exploratório de natureza qualitativa, à medida que utilizará dados secundários obtidos por meio de publicações disponibilizadas em sítios institucionais em níveis estaduais e federais. A pesquisa está estruturada em quatro etapas: Na primeira e segunda etapas, serão levantadas informações acerca da estrutura de financiamento do MPO no período (2012-2016), a partir das séries temporais de inclusão financeira do Banco Central do Brasil (BCB) e dos relatórios do Programa de Microcrédito Produtivo Orientado (PNMPO) do Ministério do Trabalho e Emprego (MTE). A escolha do período justifica-se por abranger a vigência do Programa Crescer (2012 a 2014)<sup>20</sup>, que alterou a participação das instituições na estrutura de financiamento do MPO; a recessão (2015 a 2016), objeto de avaliação desse projeto de pesquisa; e o pós-recessão (2017 a 2018), fim do governo Dilma/Temer. A terceira

18 <https://www.bnb.gov.br/resultados>

19 Em 2014, o Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (SEBRAE), usando dados da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD) dos anos 2009-2011, estimou que as MPEs representavam 27% do Produto Interno Bruto (PIB) do país, 52% dos empregos com carteira assinada e 41% da massa salarial dos trabalhadores brasileiros.

20 O Crescer foi suspenso pelo governo federal em março de 2015, conforme reportagem de Edna Simão publicada no Valor Econômico de 23/03/2015.



etapa buscou estimar a demanda potencial de MPO do Nordeste, a partir dos dados de Empregadores e Trabalhadores por Conta Própria do Anuário do Trabalho na Micro e Pequena Empresa (SEBRAE-DIEESE); do número de trabalhadores informais por faixa de receita da Ecinf-2003 e dos redutores de crédito estimados em Soares e Melo (2008). O cálculo da TP será realizado por meio do levantamento da carteira de clientes ativos do Crediamigo, única instituição que disponibiliza estes dados em níveis de estados e Nordeste, e do modelo abaixo desenvolvido em Ferreira Jr *et.al* (2014):

$$(1) \text{MPT}(A) = T \times \beta \times T_{\text{total}}(A)$$

$$(2) \text{MPE}(A) = E \times \beta \times E_{\text{total}}(A)$$

$$(3) \text{TP}(A) = \{ \text{CAC}(A) \sum [\text{MPT}_i(A) + \text{MPE}_i(A)] \text{ } 6 \text{ } i = 1 \} * 100$$

$$\text{TP}(A) = \{ \text{CAC}(A) \sum [\text{MPT}_i(A) + \text{MPE}_i(A)] \text{ } 6 \text{ } i = 1 \} * 100^{2122}$$

Conforme salientado em Ferreira Jr *et.al* (2015), há duas importantes limitações à adoção deste modelo em nível regional, que podem subestimar o mercado potencial e, deste modo, superestimar a taxa de penetração. A primeira delas está no fato dos dados da Ecinf-2003 serem para o Brasil inteiro e não em nível regional, o que pode, para o caso específico do Nordeste, subestimar a quantidade de empresas informais por faixa de receitas de um a mil reais. A segunda é que são dados do número de empregadores por conta própria e empregadores por faixas de receitas de 2003 e, em função da política de aumento real do salário mínimo empreendida a parte de 2003, é bem possível que a participação dos trabalhadores informais para as faixas de receita até R\$ 2000,00 da Ecinf-2003 estivesse subestimada, principalmente, para os estados do Nordeste.

Para o estudo, utilizou-se da base de dados do BACEN e dados referentes à região Nordeste e seus estados. Os dados levantados consideram apenas Pessoa Jurídica como tomadoras de crédito e, dentro dessa categoria, há dados sobre micro e pequenas empresas, tendo em vista que a periodicidade dos dados para Microempreendedor Individual (MEI) e

21 Os estimadores relacionados à exclusão financeira estavam muito defasados, porém foram feitas algumas calibrações dos estimadores, a partir de informações recentes de outras fontes, tentando minimizar os efeitos de subestimação das taxas de penetração.

22 Onde,  $T_{\text{total}}(A)$  = No Total de TCP por Ano, sendo A o ano.

$E_{\text{total}}(A)$  = No Total de Empregadores por Ano, sendo A o ano.

T = No de TCP por faixa de receita.

E = No de Empregadores por faixa de receita.

$\beta$  = Redutor de Acesso ao Crédito.

MPT = Mercado Potencial dos Trabalhadores por Conta Própria por faixa de receita.

MPE = Mercado Potencial dos Empregadores por faixa de receita.

CAC (A) = Clientes Ativos do Crediamigo por Ano, sendo A o ano.

TP (A) = Taxa de Penetração por Ano, sendo A o ano.



Pessoa Física não eram compatíveis com as séries temporais dos demais dados. Também foram levantados dados sobre os segmentos concedentes de microcrédito (bancário, não-bancário e cooperativas).

Além disso, para se estabelecer os períodos como de crescimento, recessão e recuperação, foi utilizado a datação do Ibre/FGV que define o período recessivo da economia brasileira se iniciando no segundo trimestre de 2014 e durando 11 trimestres, ou seja, até o quarto trimestre de 2016 (os períodos antes e após essas datas seriam os de crescimento e recuperação, respectivamente).

Até o momento, ainda não foi feito nenhum estudo sistematizado sobre os efeitos da recessão econômica brasileira para a oferta de microcrédito produtivo orientado (MPO), o que demonstra certo pioneirismo nesta pesquisa. Porém, apesar de ainda não haver estudos ou publicações relacionados a tal tema, já se pode observar, pelos dados obtidos, que há sim um efeito da recessão sobre a oferta de MPO.

Para o estudo das taxas de penetração para o Nordeste, foi utilizada a base de dados de carteira ativa do Banco do Nordeste do Crediamigo, os dados da PNAD e do SEBRAE sobre anuário do trabalho e dados referentes à região Nordeste e seus estados, conforme metodologia apresentada acima. Os dados levantados consideram dados sobre micro e pequenas empresas mais trabalhadores por conta própria.

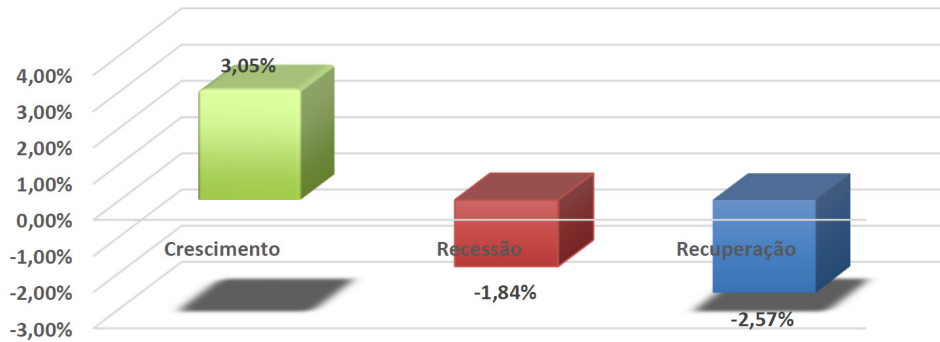
Seguindo a mesma datação do Ibre/FGV utilizada anteriormente, foi definido o período pré-recessivo (2012-14) e recessivo (2014-16), já que a recessão se inicia no segundo trimestre de 2014 e dura até o quarto trimestre de 2016.

### 3. ESTRUTURA DE FINANCIAMENTO DO MPO NO NORDESTE

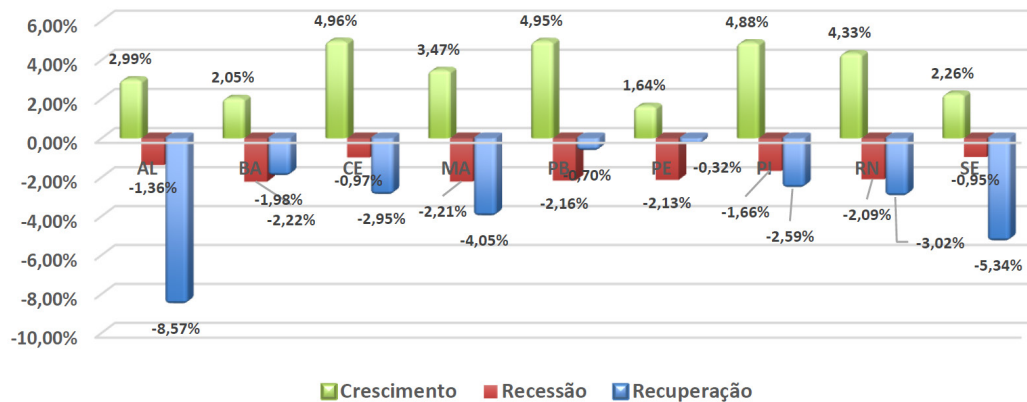
Ao se comparar as taxas de crescimento média dos períodos (crescimento, recessão e recuperação da economia), é possível observar uma inflexão para baixo nas taxas de crescimento da oferta de microcrédito a partir do segundo trimestre de 2014, que se mantém mesmo no período de recuperação a partir de 2017, conforme gráficos 1, 2 e 3 abaixo.



**Gráfico nº 1 Taxa de crescimento trimestral cíclica dos saldos líquidos de microcrédito produtivo da região Nordeste**



**Gráfico nº 2 - Taxa de crescimento trimestral cíclica dos saldos líquidos de microcrédito produtivo por estados da região Nordeste**



Fonte: BCB

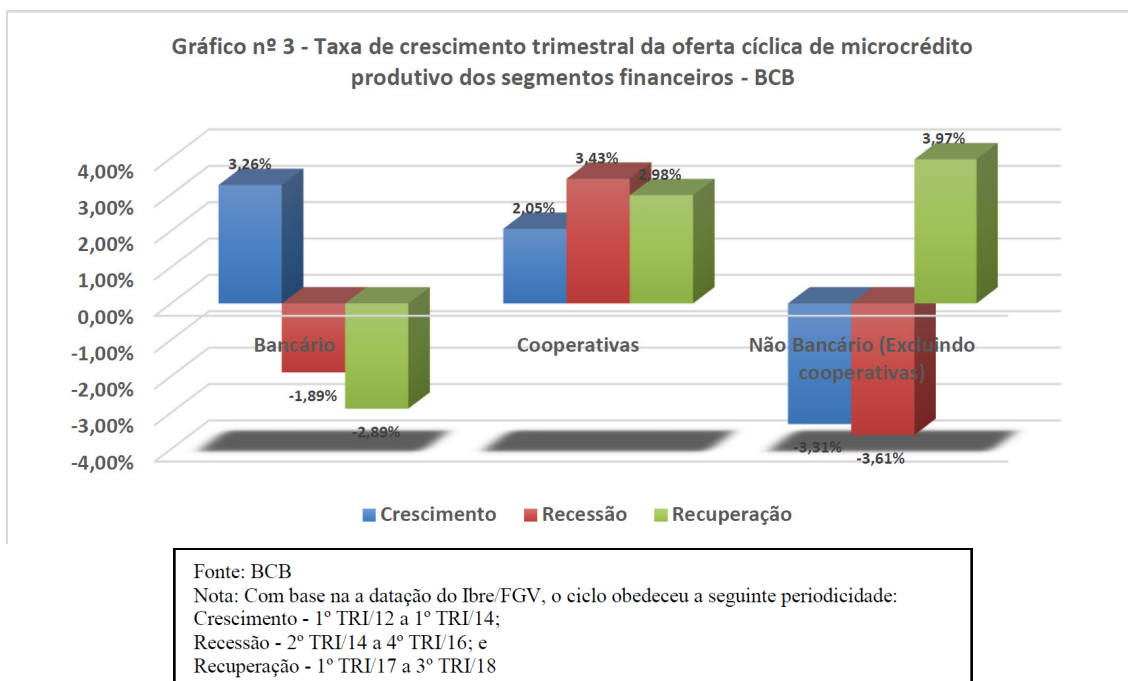
Nota: Com base na a datação do Ibr/FGV, o ciclo obedeceu a seguinte periodicidade:

Crescimento - 1º TRI/12 a 1º TRI/14;

Recessão - 2º TRI/14 a 4º TRI/16; e

Recuperação - 1º TRI/17 a 3º TRI/18

Os gráficos nº 1 e nº 2 apresentam as taxas médias de crescimento trimestral dos saldos líquidos das operações de microcrédito produtivo no Nordeste e para estados da região ao longo do ciclo econômico que vai do 1º trimestre de 2012 ao terceiro trimestre de 2018. Tanto para o Nordeste como para os demais estados da região há significativa inflexão, ou seja, saem de taxas positivas no período de crescimento, no caso do Nordeste, cerca de 3,0% passando para taxas negativas de -1,84% e -2,57%, nos períodos de recessão e recuperação respectivamente. O mesmo comportamento é observado ao nível dos estados da região, denotando um significativo impacto a partir do momento em que a economia entra em recessão sobre as operações de microcrédito produtivo.



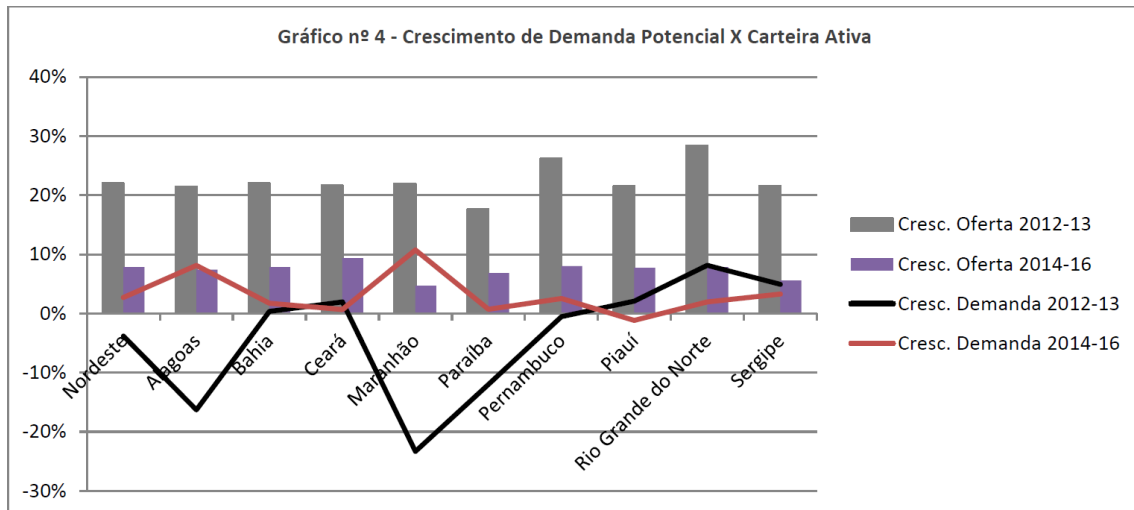
Do ponto de vista da oferta de crédito por segmento financeiro, como pode ser visto no gráfico nº 3, no caso do setor bancário, é observado o mesmo padrão delineado nos gráficos 1 e 2 denotando um elevado nível de sensibilidade deste segmento à crise e que se estende ao período de recuperação. O fato importante que chama atenção está na resiliência das cooperativas à crise, ou seja, ao longo de todo período analisado, mantém taxas positivas de crescimento com aumento justamente no período recessivo. Este comportamento explicita a importância deste segmento para a inclusão financeira dos micros e pequenos empreendedores. O setor não bancário, ao menos à primeira vista, vinha perdendo espaço para o setor bancário na oferta de microcrédito produtivo e, junto com as cooperativas, passou a compensar a retração do primeiro no período de recuperação.

A primeira comparação em relação ao cálculo das taxas de penetração foi observar como se comportaram as taxas de crescimento de carteiras ativas e demanda potencial nos períodos pré e pós-recessão. É possível observar uma inflexão nas taxas de crescimento da oferta de microcrédito entre 2014-16, com uma taxa de crescimento significativamente menor que no período 2012-13.

Ainda no gráfico nº4, estão apresentadas as taxas de crescimento de demanda potencial<sup>23</sup>, também para o Nordeste e demais estados da região. Observa-se, nesse caso,

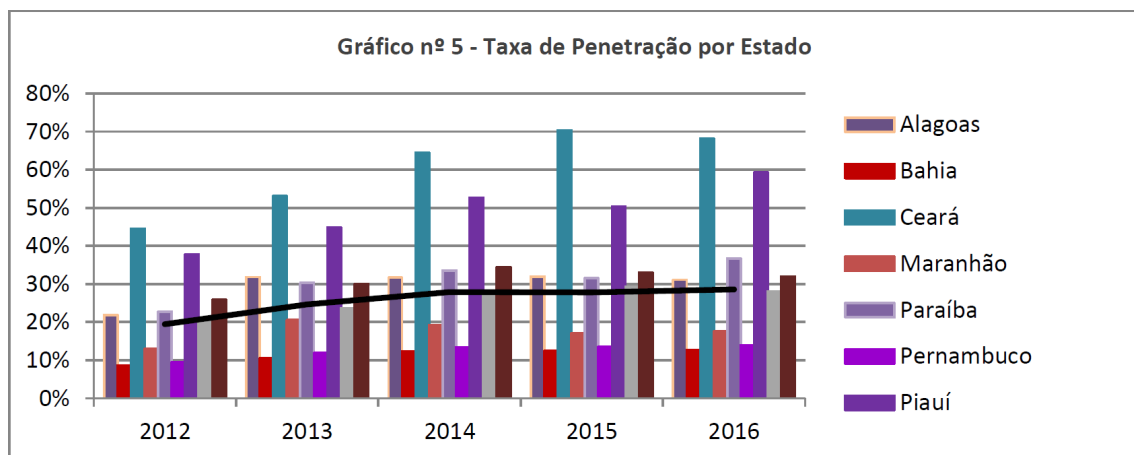
<sup>23</sup> O cálculo de demanda potencial é feito pela quantidade de empreendimentos, a partir dos dados coletados, multiplicados por estimadores de exclusão financeira, tendo como fonte o BCB, e participação de cada empreendimento da demanda, a partir de estimadores do IBGE sobre parcela da população segundo faixa de renda.

que há novamente uma inflexão, mas para cima, o que representa um aumento maior na busca por crédito, apesar de ser bem menor que a queda no crescimento de oferta de crédito – representada pelas carteiras ativas.



Fonte: SEBRAE e PNAD  
Nota: Com base na a datação do Ibre/FGV, o ciclo obedeceu a seguinte periodicidade:  
Pré-recessão - 2012 a 2013;  
Pós-recessão - 2014 a 2016

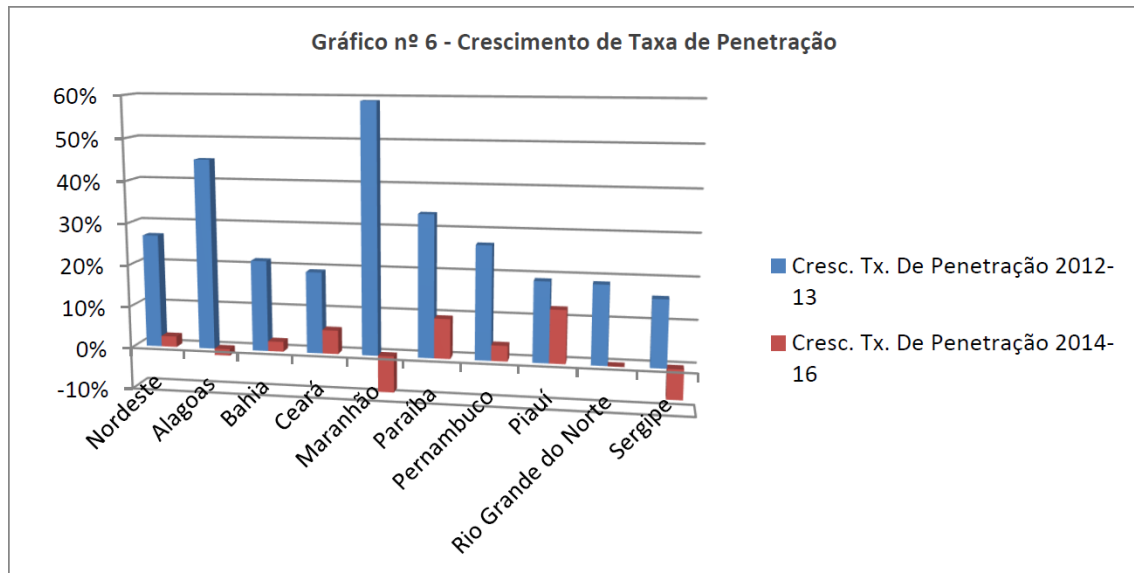
Com essas duas observações, vemos o comportamento no gráfico nº5 uma taxa penetração em 2016 maior que em 2012, mas justamente porque a oferta do Crediamigo foi afetada durante o período recessivo e se houve uma busca maior desse crédito durante o período pós-recessão – como visto no último gráfico -, podendo também ser um efeito recessivo sobre a demanda, ao impactar na sua maior necessidade de crédito.



Fonte: SEBRAE e PNAD  
Nota: Com base na a datação do Ibre/FGV, o ciclo obedeceu a seguinte periodicidade:  
Pré-recessão - 2012 a 2013;  
Pós-recessão - 2014 a 2016



Apesar desses fatos, o importante, e que chama atenção, é como se mantém a inflexão de crescimento também para o crescimento das taxas de penetração exatamente no período recessivo. Este comportamento explicita o impacto da recessão no mercado de microcrédito e, de certa forma, a relação de como o aumento que ainda existia pós-recessão se deveu apenas pelo 'trade-off' entre oferta e demanda de microcrédito devido à recessão.



Fonte: SEBRAE e PNAD

Nota: Com base na a datação do Ibre/FGV, o ciclo obedeceu a seguinte periodicidade:

Pré-recessão - 2012 a 2013;

Pós-recessão - 2014 a 2016

#### 4. SISTEMAS LOCAIS DE FINANCIAMENTO DE PROXIMIDADE

O impacto da crise de 2015-16 na estrutura de financiamento de MPO no Nordeste, somado às percepções dos microempresários sobre a oferta de microcrédito no Brasil, confirmam que a queda das taxas de penetração e o alto custo do crédito (em termos monetários e institucionais) parece ser a maior dificuldade para o acesso a opções de financiamento adequadas para o microempreendedor no Nordeste. Como resultado, os microempreendedores recorrem à negociação com fornecedores, ao cartão de crédito e/ou cheque especial, além da ajuda de amigos e parentes. As fintechs são uma alternativa com grande potencial de impacto no mercado de microcrédito brasileiro:

**Tabela 1 - Potencial das fintechs em endereçar problemas de acesso das MPEs brasileiras ao crédito<sup>24</sup>**

Categorias de acesso	(A) Consumidores de serviços financeiros	(B) Exclusão voluntária		(C) Exclusão involuntária		
		(B1) -Não tem necessidade de crédito -Não tem conhecimento ('awareness')	(B2) -Rejeição ao crédito -Incapaz de utilizar devido aos custos/receita	(C1) - Rejeitado: alto risco ou crédito negativado (implica em não acesso)	(C2) - Rejeitado: Discriminação (implica em não acesso)	(C3) - Excluído em decorrência de preço, produto, receita, ou características do solicitante
Evidências de acesso pelas MPEs	- Qualidade: Os pontos mais importantes para sua satisfação com o serviço bancário são: (1) Informações precisas e corretas disponíveis; (2) Linhas de financiamento, produtos e serviços disponíveis; (3) Existência de relacionamentos pessoais; (4) Comodidade e proximidade; (5) Tempo para obter solicitações de recursos	- 39% de 84% MPEs não necessitam crédito	- 51% de 84% indicaram elementos de rejeição ao crédito	- 16% rejeitadas: 11% inadimplência; 9% crédito negativado; 7% falta de garantias	- 16% rejeitadas: Conta muito nova 13%; Faturamento muito baixo 9%; saldo médio insuficiente	- 16% rejeitadas: falta linha de crédito para o perfil 12%  - 47% indicam que redução nos custos poderia facilitar acesso - 23% indicam redução na burocracia
Potencial Fintechs	- Conveniência, transparência, rapidez no processo e flexibilidade dos produtos	- Conveniência: Informações sobre produtos de crédito disponíveis e mais facilmente acessíveis	- Preço: Potencial redução de custos - Conveniência: maior conveniência na prestação do serviço	- Acessibilidade: avaliações de crédito baseadas em fontes alternativas de dados	- Acessibilidade: Avaliações de crédito baseadas em fontes alternativas de dados	- Acessibilidade: Avaliações de crédito baseadas em fontes alternativas de dados, empréstimos de menor valor

Fonte: Soki, 2019.

Já que um oligopólio não é exposto à competição, tende a ser menos eficiente pela falta de incentivos para manutenção de custos mais baixos e maior eficiência. Mas, além das consequências esperadas pelo aumento da competição, a inovação trazida pela introdução de novos modelos de negócios deve ampliar o nível de inclusão das MPEs. Essa ampliação se daria pelos canais de preço, maior qualidade de serviços (facilidade de uso e conveniência)

<sup>24</sup> Os dados da tabela são referenciados na dissertação original de Erika Soki e foram extraídos de uma pesquisa do SEBRAE realizada em 2017 sobre a percepção das MPEs para o mercado de microcrédito como um todo.



e pela eliminação de barreiras, resultado de maiores inovações tecnológicas no setor, elementos que são oportunidades para as fintechs mas, também, cooperativas de crédito:

As fintechs de crédito têm o potencial de superar obstáculos encontrados hoje no acesso ao mercado de crédito relacionados ambos às falhas do mercado (assimetria informacional e altos custos transacionais) e à baixa concorrência no contexto brasileiro. (SOKI, 2019).

As cooperativas como instituições baseadas em “comunitarismo” também podem desempenhar papel importantíssimo no desenvolvimento local, principalmente evoluindo para outros modelos de negócios como bancos cooperativos. Um banco cooperativo gerido pelos seus cooperados pode suceder em desenvolver regiões historicamente mais atrasadas, por exemplo, adotando modelos de venture capital social, identificando e apoiando cooperados orientados ao crescimento empresarial. Graças a raízes na comunidade e possuindo *checks and balances* democráticos, também podem se prevenir satisfatoriamente de corrupção, má-gestão e “rentismo custo-prazista” (BATEMAN, BLANKENBURG e KOZUL-WRIGHT, 2018).

Já a partir de 2018, dado o contexto analisado aqui, a MP 802/17 foi aprovada<sup>25</sup> e passa a autorizar bancos comerciais, cooperativas de crédito e fintechs na operação de microcrédito, além da ampliação da população elegível para empreendedores com renda anual de até R\$200.000 - revisão que deve aumentar o alcance do MPO após o período de insuficiência estudado. Também com uma medida complementar fundamental que se trata do uso de recursos dos fundos de amparo ao trabalhador (FAT) e de financiamentos constitucionais destinados ao Norte, Nordeste e Centro-Oeste.

Sem mobilização do desenvolvimento financeiro no longo prazo, seja a nível nacional ou internacional, abordagens regionais podem ser uma saída<sup>26</sup>. A maior fraqueza para desenvolver arquiteturas de financiamento regional é, obviamente, a fraqueza também econômica da região. Aqui, portanto, se faz necessário diferenciar todos os participantes na iniciativa – os mais equipados para dar escala ao desenvolvimento financeiro, os que podem

25 Nota técnica do congresso nacional detalhando as justificativas e novas mudanças no programa de MPO: <https://www2.camara.leg.br/atividade-legislativa/estudos-e-notas-tecnicas/notas-descriptivas-sobre-medidas-provisorias/2017/nota-descriptiva-da-medida-provisoria-no-802-de-2017-dos-consultores-legislativos-marcio-vidal-de-campos-valadares-e-pedro-garrido-da-costa-lima/@@display-file/arquivo>

26 O livro citado menciona as estratégias regionais no sentido de cooperação entre países em blocos econômicos como o Mercosul ou apenas acordos de cooperação direcionados ao desenvolvimento financeiro como sistema de pagamentos entre Brasil e Argentina, mas seria uma adaptação válida para as regiões e subdivisões do Brasil das as proporções e dimensões do país, além dos contextos e diferenças regionais existentes, tanto em sentido demográfico e social quanto econômico e político.



apoiar o desenvolvimento financeiro canalizando recursos por meio de investimentos produtivos, e os que podem promover estabilidade macroeconômica facilitando o desenvolvimento financeiro no longo prazo - e articular o papel de cada um propriamente é de crucial importância (BATEMAN, BLANKENBURG e KOZUL-WRIGHT, 2018).

### CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os dados apresentados acima deixam claro que a recessão teve um impacto considerável sobre a oferta de microcrédito produtivo principalmente no que tange aos setores bancários e não-bancários. Outro aspecto a destacar é que a recuperação não afetou favoravelmente as taxas de crescimento da oferta trimestral do setor bancário como salientado anteriormente. Como no período pós-recessivo, houve uma queda forte no crescimento de carteiras ativas do Crediamigo, bem como foi num mesmo período que se acentuou um pouco mais a demanda potencial desse mercado.

Pelo lado das taxas de penetração, fica evidente o impacto causado pela crise. Há certa resiliência no crescimento dessas taxas, mas, ao longo do período analisado, mantém taxas de crescimento consideravelmente menores justamente no período recessivo. Este comportamento, junto ao comportamento da demanda potencial e as carteiras ativas do Crediamigo, explicita o efeito negativo da crise brasileira nesse setor.

Em relação à participação do saldo por estado, não é possível concluir que algum estado possui maior relevância que outro quando se trata da taxa de crescimento dos saldos de crédito. Também não se pode falar que as variações relacionadas a taxas de penetração se devem à parcela de participação dos estados na oferta e/ou demanda de microcrédito.

Com base nas discussões sobre sistemas locais de financiamento, parece razoável dizer que a entrada das fintechs no mercado de MPO, combinada ao desenvolvimento de outras formas de fomento, contribua com a redução de custos na estrutura de financiamento com aumento de concorrência e modelos de negócios inovadores. A partir da inclusão dessas infraestruturas, os operadores de microcrédito seriam capazes de superar as assimetrias de informação sobre os microempreendedores sem perder segurança contra a inadimplência, facilitando a produção em menores escalas, combinada com aprendizado técnico e organizacional desses microempreendedores.



## REFERÊNCIAS

1. ABRAMOVAY, R. **Alcance e limite das finanças da proximidade no combate à inadimplência: O caso do Agroamigo.** Texto para Discussão. São Paulo, abr., 2008.
2. ARROW, K. J. **Uncertainty and the Welfare Economics of Medical Care.** The American Economic Review. v.53, n.5. p.941-973, dec., 1963.
3. BATEMAN, Milford; BLANKENBURG, Stephanie; KOZUL-WRIGHT, Richard. **The Rise and Fall of Global Microcredit: Development, Debt, Disillusion.** Ed. Routledge, Nova Iorque-NY, 2019.
4. Banco Central do Brasil. **Sistema gerenciador de séries temporais.** <<https://www3.bcb.gov.br/sgspub/localizarseries/localizarSeries.do?method=prepararTelaLocalizarSeries>>. Acessado em 19 de set. de 2022.
5. CACCIAMALI, M. C.; MATOS, F.; MACAMBIRA, J. **O Setor de Microfinanças e as Políticas de Microcrédito no Brasil.** In: MATOS, F.; MACAMBIRA, J. CACCIAMALI, M. C. (Orgs.). A Atividade e a Política de Microcrédito no Brasil: visões sobre sua evolução e futuros desafios. Fortaleza: IDT, USP, 2014.
6. CARNEIRO, M. et al. **Fontes de Financiamento de Organizações de Microcrédito sem fins lucrativos: um estudo comparativo entre Brasil, Chile e Peru.** Cyta, v.5, n.25, jan./mar., 2006.
7. CHAVES, S. S. **Panorama do Microcrédito no Brasil.** Banco Central do Brasil. 2010.
8. FEIGENBERG, B.; FIELD, E. PANDI, R. **Building Social Capital through Microfinance.** Ago., 2009.
9. FERREIRA Jr., R. R. PRATES, T. M.; FONTENELE, A. L. M. **Estimativa da Taxa de Penetração do Microcrédito Produtivo Orientado (MPO) em Alagoas e no Nordeste.** Recont: Registro Contábil, Ufal-Maceió, v.6, n.2, p. 72-90, mai./ago., 2014.
10. MAGDALON, W. P. FUNCHAL, B. **The effect of oriented productive microcredit in Brazil: incentive to default?** Revista de Administração e Contabilidade da Unisinos. v.13, n.4. p. 294-308, out./dez., 2016.



11. MAYRINK, R. D. D. **O Impacto do Microcrédito sobre a Renda e o Emprego em Belo Horizonte**. 2009. 112 F. Dissertação (Mestrado Profissional em Administração) - Fipel. Belo Horizonte, 2009.
12. Ministério do Trabalho e Emprego do Brasil. **Relatório sobre oferta de PNMPO no Brasil**. <http://acesso.mte.gov.br/pnmpo/banco-de-dados.htm>. Acesso em: 19 de set. de 2022.
13. MONZONI, M. P.; FIGUEIREDO, C. J. **Avaliação do microcrédito produtivo orientado na renda dos microempreendedores**. XXXII Encontro da Anpad. Rio de Janeiro, 2008.
14. NERI, M. **Pagando a Promessa do Microcrédito: Institucionalidade e Impactos Quantitativos e Qualitativos do Crediamigo e da Comunidade**. Rio de Janeiro: FGV-IBRE, CPS, 2009.
15. NERI, M; MEDRADO, A. L. **Experimentando Microcrédito: Uma Análise de Impacto do Crediamigo sobre Acesso ao Crédito**. Revista Econômica do Nordeste. v.41, n.01, jan./mar., 2010.
16. SANTIAGO, E. G. **Microcrédito, emancipação empreendedora e combate à pobreza: controvérsias e outros caminhos**. In: MATOS, F.; MACAMBIRA, J. CACCIAMALI, M. C. (Orgs). A Atividade e a Política de Microcrédito no Brasil: visões sobre sua evolução e futuros desafios. Fortaleza: IDT, USP, 2014.
17. SEBRAE. **Anuário do Trabalho na Micro e Pequena Empresa: 2013**. 6ª edição. DIEESE, São Paulo-SP, 2013.
18. SEBRAE. **Anuário do Trabalho na Micro e Pequena Empresa: 2014**. 7ª edição. DIEESE, São Paulo-SP, 2015.
19. SEBRAE. **Anuário do Trabalho na Micro e Pequena Empresa: 2015**. 8ª edição. DIEESE, São Paulo-SP, 2017.
20. SEBRAE. **Anuário do Trabalho na Micro e Pequena Empresa: 2016**. 9ª edição. DIEESE, São Paulo-SP, 2018.
21. SOKI, Erika. **Mercado de crédito para MPEs - Falhas e Fintechs**. Repositório ENAP, Brasília-DF, 2019.



22. STIGLITZ, J. E., WEISS, A. **Credit Rationing in Markets with Imperfect Information.** The American Economic Review, v. 71, n. 3, p. 393-410, jun., 1981.
23. YUNUS, M.; JOLIS, A. **O Banqueiro dos Pobres.** Ed. Ática, São Paulo- SP, 2000.



# Uma análise da infraestrutura de saúde pública dos municípios alagoanos frente à Covid-19<sup>27</sup>

Mayara Felix da Rocha<sup>(1)</sup>

<sup>(1)</sup> Universidade Federal de Alagoas, discente, Brazil, E-mail: mayara201182@gmail.com

Todo o conteúdo expresso neste artigo é de inteira responsabilidade dos seus autores/as.

## INTRODUÇÃO

Em 2020, a população mundial entrou em um estado de alerta com a disseminação do novo vírus da família *Coronaviridae*. Esses vírus causam uma variedade de doenças no homem e nos animais, especialmente no trato respiratório por possuírem partículas virais esféricas e o genoma de RNA. Eles são vírus “zoonóticos”, isto é, a sua transmissão em humanos está relacionada ao consumo de algum produto animal de origem duvidosa. Estima-se que o primeiro caso surgiu em dezembro de 2019, que ocasionou um surto, atingindo cerca de 50 pessoas na cidade de Wuhan, na China. A maioria dos pacientes tinham sido expostos ao mercado Huanan que comercializava frutos do mar e animais silvestres, frequentemente vendidos vivos ou abatidos no local, conforme os estudos apresentados pelo professor do Departamento de Parasitologia do Instituto de Ciências Biomédicas da USP, Arthur Gruber, no texto publicado em 2020 no *Jornal da USP online*, com tema: “Covid-19: o que se sabe sobre a origem da doença”. A pandemia da Covid-19 vem produzindo repercussões não apenas de ordem biomédica e epidemiológica em escala global, mas também consequências e impactos nos setores sociais, econômicos, políticos, culturais e históricos sem precedentes na história recente das epidemias (SENHORAS, 2020).

Diante dessa situação, segue-se a seguinte questão: Qual a capacidade de enfrentamento dos municípios alagoanos perante a crise sanitária provocada pela pandemia

<sup>27</sup>DOI: <https://doi.org/10.48016/xiienccultgt6e1cap6>



do novo coronavírus? Para responder ao problema de pesquisa, esse trabalho tem por objetivo apresentar a realidade dos sistemas de saúde municipais para o conjunto de 102 municípios alagoanos, projetando, assim, um cenário de desenvolvimento municipal – sob a óptica da Saúde. Visando identificar quais são os indicadores de desempenho da capacidade de cada município de tratamento para o COVID-19 e construir um RANKING dos municípios que conseguiram um melhor enfrentamento diante do período pandêmico.

Paratal, a ferramenta analítica utilizada será o IFDM – Índice FIRJAN de Desenvolvimento Municipal – que acompanha anualmente o desenvolvimento socioeconômico dos mais de 5 mil municípios brasileiros em três áreas de atuação: Emprego & Renda, Educação e Saúde; para este trabalho, serão utilizados apenas os indicadores de saúde.

A metodologia utilizada adota um método quantitativo descritivo, haja vista a análise de dados estatísticos divulgados pelos Órgãos Nacionais e Internacionais como: A Organização Mundial da Saúde (OMS), Ministério da Saúde do Brasil (MS) e o Índice FIRJAN de Desenvolvimento Municipal – IFDM e os indicadores econômicos voltados para as áreas da saúde, dos 102 municípios Alagoanos. O ano de 2018 foi utilizado como base por ser o último período ao qual essa pesquisa obteve os dados do IFDM. Os dados utilizados foram extraídos do Sistema FIRJAN, do Sistema de Informações sobre Orçamentos Públicos em Saúde (SIOPS), e da estimativa populacional do IBGE.

Ademais dessa introdução, o trabalho possui mais 4 seções, sendo um referencial teórico abordando a temática aludida, uma apresentação dos procedimentos metodológicos bem como a base de dados, a análise da discussão dos resultados e as considerações finais à guisa de conclusão.

## **1. REFERENCIAL TEÓRICO**

Nesse capítulo, apresentamos o referencial teórico utilizado como base para a execução desse estudo. Os tópicos a seguir referem-se, de acordo com a metodologia utilizada neste estudo, às categorias de análise sobre o enfrentamento da pandemia mundial. Dividimos este capítulo em duas partes: (1.1) Uma breve abordagem histórica sobre o sistema único de saúde (SUS) e (1.2) Combate à covid em Alagoas

### **1.1 UMA BREVE ABORDAGEM HISTÓRICA SOBRE O SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE (SUS)**

Determinada pela Constituição Federal (1988), no Artigo 196: “A saúde é direito de todos e dever do Estado, garantido mediante políticas sociais e econômicas que visem à redução do risco de doença e de outros agravos e ao acesso universal e igualitário às ações



e serviços para sua promoção, proteção e recuperação.” Os primeiros indícios da história dos cuidados com a saúde se atrelam a manifestações filantrópicas; antigamente, as pessoas eram atendidas por instituições e médicos filantropos. Doenças eram negligenciadas, como as mentais; hanseníase e tuberculose eram atribuídas aos cuidados do Estado. A atuação da filantropia incitou o Estado a tomar atitude com relação à saúde da população, que iniciou algumas ações de saúde diante de epidemias, como ações de vacinação e de saneamento básico. “Uma das primeiras ações do Estado ocorreu no final do século XIX e início do XX com o saneamento do Rio de Janeiro e a grande campanha de vacinação contra varíola promovida pelo sanitarista Oswaldo Cruz” (CARVALHO, 2013).

A Constituição de 1988 instituiu a criação de um novo modelo de saúde pública no Brasil: o Sistema Único de Saúde (SUS). E, em 1990, foi aprovada a Lei Orgânica da Saúde (Lei 8.080/90), que versa sobre organização e sobre as atribuições do Sistema Único de Saúde (SUS). Porém a luta continuava e, por muita pressão popular do movimento sanitário, o poder legislativo aprova a nova Lei 8.142 de 1990 que regulamenta a participação popular na gestão do Sistema Único de Saúde (SUS). O SUS é segmentado em princípios finalísticos e organizativos. Os princípios finalísticos são a universalidade, a integralidade e a equidade. A Universalidade garante o atendimento a todas as pessoas sem qualquer distinção social, econômica ou de raça. A Equidade reconhece a igualdade no atendimento de todos os cidadãos perante o Sistema Único de Saúde, enquanto a integralidade diz respeito à combinação das ações de saúde voltadas ao mesmo tempo para a prevenção e a cura, em conformidade ao que está descrito no artigo 7º da Lei 8.080.

O objetivo do SUS é identificar os determinantes sociais da saúde, formular políticas públicas de prevenção e manutenção da saúde. Além disso, busca atuar nos setores de vigilância nutricional, assistência integral, participação no saneamento básico, ordenamento na formação de recursos humanos, colaboração de proteção ambiental, formulação de políticas de medicação, equipamentos e materiais de segurança, fiscalização de serviços, produtos, substâncias e alimentos; desenvolvimento tecnológico e política de sangue, mediante ao que está contido na lei do SUS, segundo os versos de sua lei.

A Lei 8.142/90 dispôs sobre a participação da comunidade na gestão do SUS e sobre as transferências intergovernamentais de recursos financeiros na área da saúde, instituindo, assim, os Conselhos de Saúde e conferindo status público aos organismos de representação de governos estaduais e municipais (CARVALHO, BARBOSA,2010).



Avaliando a capacidade de internações hospitalares do SUS, estima-se que, em 2000, a média de leitos contratados pelo SUS era de 2,25 leitos por 1.000 habitantes. Os resultados do estudo apresentam os seguintes dados: cerca de 22,0% das 6.116.800 internações estudadas foram realizadas em município diferente do de residência dos pacientes. Em 37,0% dos municípios brasileiros (2.055), não ocorreu internação paga pelo SUS em 2000, 2.009 municípios (36,5%) internaram localmente mais de 80,0% dos residentes, e outros 1.442 (26,2%) ficaram abaixo desse valor. (OLIVEIRA, TRAVASSOS, CARVALHO, 2004, pag. S302). Interpretando os dados colhidos na pesquisa, estima-se que a maior parte da população é “SUS-dependente”, e em alguns casos, clientes do SUS. Ressalta-se que os municípios que não possuem leitos estão estrategicamente vizinhos a municípios que dispõem de leitos contratados pelo SUS.

## **1.2 COMBATE À COVID EM ALAGOAS**

Para delimitação do estudo, foi utilizado o Estado de Alagoas, possui uma população de aproximadamente 3.351.543 milhões de habitantes (estimativa IBGE, 2020), e densidade demográfica de 112,33 hab./km<sup>2</sup> (IBGE, 2020), e uma área territorial de 27.843,295 km<sup>2</sup> (IBGE, 2019) distribuídos em 102 municípios. Em 19 de Março de 2020, O Governo de Alagoas, por meio do Decreto Nº 69541, declara emergência no âmbito do Estado de Alagoas decorrente da COVID-19 (coronavírus), conforme os portais da Secretária da Saúde. Em março de 2020, a Secretaria de Estado da Saúde (SESAU) divulgou o Boletim Epidemiológico, no qual foram computados 18 casos confirmados da Covid-19, 343 casos suspeitos e o acontecimento do primeiro óbito em razão no novo Coronavírus. Em outubro de 2020, o Boletim Epidemiológico da Secretaria de Estado da Saúde (SESAU) divulgou a existência de um total de 88.426 casos confirmados, 2.465 casos em investigação laboratorial; já em relação ao quadro total de óbitos em Alagoas, foram confirmados 2.115. Em decorrência do estado de calamidade pública, o Governo Estadual, por meio da Secretária de Estado da Saúde (SESAU), instituiu 1.331 leitos criados para atender, exclusivamente, pacientes com suspeita e confirmação de infecção pelo novo coronavírus, desses novos leitos destinados ao vírus, 172 estavam ocupados, o que corresponde a 13% do total, 64 pacientes estão em leitos de UTI, 04 em leitos intermediários e 104 em enfermaria. Em resposta às infecções trazidas pela disseminação viral, A SESAU (Secretária de saúde do Estado) publicou as medidas de contingência para infecção humana pelo Coronavírus 2019-nCoV.

O desígnio do Plano de Contingência é estabelecer as diretrizes para enfrentamento de Emergência em Saúde Pública de Importância Nacional (ESPIN) em nosso Estado,



baseado no modelo nacional, busca minimizar as consequências trazidas pela COVID-19. As orientações do plano de contingência são: detecção, notificação e investigação de casos e contatos suspeitos; monitoramento dos casos e contatos detectados; suporte laboratorial; e assistência aos casos suspeitos de acordo com o nível de complexidade (atenção básica e hospitalar). As medidas de prevenções pessoais são: lavar frequente as mãos com água e sabão. Na ausência de água e sabão, usar um desinfetante para as mãos à base de álcool; evitar tocar os olhos, nariz e boca com as mãos não lavadas; evitar o contato próximo e direto com pessoas doentes; evitar sair à rua quando doente; cobrir a boca e o nariz com um lenço de papel para tossir ou espirrar (nunca usar as mãos); limpar e desinfetar objetos e superfícies tocados com frequência quando doente, conforme informações do portal da saúde de Alagoas.

Alagoas, na época (2020), disponibilizou 265 leitos de UTI adulto cadastrados, sendo que quase 70% desses são leitos SUS. Na pediatria, são 56 leitos de UTI. De modo específico, a referência em Alagoas para doenças infectocontagiosas é o Hospital Escola Hέλvio Auto (HEHA) que é vinculado à Universidade Estadual de Ciências da Saúde (UNCISAL). Para atendimento dos casos graves da COVID-19, têm-se 12 Unidades de Pronto Atendimento (UPAS).

Durante a pandemia, foram entregues quatro hospitais de grande porte que expandiram e consolidaram a regionalização da saúde por todo Estado, sendo o Hospital Metropolitano de Alagoas (HMA), em Maceió; o Hospital Regional do Norte (HRN), em Porto Calvo; o Hospital Regional da Mata (HRM), em União dos Palmares; e o Hospital Regional do Alto Sertão (HRAS), em Delmiro Gouveia. Algumas obras de hospitais já haviam iniciado antes mesmo da pandemia, porém, em decorrência do crescimento viral, houve antecipação das entregas das obras públicas, segundo a SEPLAG (Secretaria de Estado do Planejamento, Gestão e Patrimônio).

Os casos confirmados de pessoas com a Covid-19 estão distribuídos nos 102 municípios alagoanos. Em relação ao quadro total de óbitos em Alagoas, até março de 2022, foram confirmados 6.383 óbitos por Covid-19, mas oito deles eram de pessoas residentes em Pernambuco, São Paulo, Santa Catarina e Bahia, tendo como vítimas seis homens e duas mulheres. Dos 6.375 óbitos de pessoas residentes em Alagoas, 3.517 eram do sexo masculino e 2.858 do sexo feminino. Eram 2.809 pessoas que residiam em Maceió e as outras 3.566 moravam no interior do Estado, segundo o Centro de Informações Estratégicas de Vigilância em Saúde (CIEVS), da SESA. Segundo informações encontradas no site da Secretaria de Estado da Saúde, o Estado de Alagoas tornou-se referência nacional



na evolução histórica positiva dos números no enfrentamento à Covid-19; em setembro de 2020, o estado se destacou por registrar o maior período de quedas na média móvel de mortes em todo o Brasil, com quase 50 dias seguidos de diminuição na taxa, conforme representando na figura acima.

## 2. METODOLOGIA

Segundo o Sistema FIRJAN 2018, o Índice FIRJAN de Desenvolvimento Municipal (IFDM) é um indicador de desenvolvimento socioeconômico democrático e transparente que visa mensurar as mudanças do Brasil antecipando tendências e enxergando oportunidades futuras. Sendo visto como uma contribuição do Sistema FIRJAN para o desenvolvimento dos municípios, o IFDM foi criado em 2008, inspirado no Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) da ONU (Organização das nações unidas). Ele avalia, em cada um dos 5.565 municípios brasileiros, três áreas: Emprego e Renda, Educação e Saúde, segundo o site da metodologia de FIRJAN.

Em conformidade com FIRJAN 2018, o IFDM viabiliza reconhecer as escassezes, formular políticas e acompanhar seus impactos no desenvolvimento municipal. Possibilita uma análise mais completa do município tendo abrangência nacional por município e atualizado anualmente, avaliando a capacidade de geração de empregos formais em conformidade com a Consolidação das Leis trabalhistas, bem como avaliar os níveis de educação, isto é, os números de matrículas e de evasão escolar. Na área da saúde, por exemplo, este indicador leva em consideração o número de consultas pré-natal oferecido às gestantes e os números de óbitos por causas mal definidas. Com o intuito de obter uma avaliação precisa e confiável, o cálculo do IFDM utiliza dados administrativos oficiais de declaração obrigatória disponibilizados por municípios pelos Ministérios da Educação, Saúde e do Trabalho. Abaixo, segue Quadro 02 contendo as variáveis que compõem o cálculo do Índice FIRJAN de Desenvolvimento Municipal para a dimensão saúde, informações baseadas em conformidade ao portal de FIRJAN.



**Quadro 01: Resumo dos componentes do IFMD da Saúde**

SAÚDE
• Proporção de atendimento adequado de pré-natal
• Óbitos por causas mal definidas
• Óbitos infantis por causas evitáveis
• Internação sensível à atenção básica (ISAB)

Fonte: Índice FIRJAN (2018) – adaptado

Os resultados são analisados da seguinte forma: o índice varia de 0 a 1, sendo que quanto mais próximo de 1, maior o desenvolvimento da localidade. Além disso, sua metodologia possibilita determinar com precisão se a melhora relativa ocorrida em determinado município decorre da adoção de políticas específicas, ou se o resultado obtido é apenas reflexo da queda dos demais municípios. Para estabelecer os valores de referência e facilitar a análise, foram convencionados quatro conceitos para o IFDM:

**Quadro 02 – Leitura dos resultados do IFDM**

Indicador	Conceito
Municípios com IFDM entre 0,0 e 0,4	baixo estágio de desenvolvimento
Municípios com IFDM entre 0,4 e 0,6	desenvolvimento regular
Municípios com IFDM entre 0,6 e 0,8	desenvolvimento moderado
Municípios com IFDM entre 0,8 e 1,0	alto estágio de desenvolvimento

Fonte: Gonçalves e Sousa – ADUFAL 2022.

Inicialmente, as informações coletadas serão analisadas e interpretadas por meio de médias, bem como através da estratificação municipal e identificação dos níveis de desenvolvimento: baixo, moderado e alto. Baseado na metodologia de FIRJAN, tornou-se possível identificar os níveis de desenvolvimento municipais, conforme mencionado no quadro 3, no qual é perceptível a leitura dos estágios de desenvolvimento, segundo informações disponíveis no site de FIRJAN.

## 2.1 IFDM – Saúde

O IFDM saúde dispõe sobre a saúde básica por meio dos indicadores municipais, faz-se o uso do banco de dados proveniente do Sistema de Informações sobre a Mortalidade (SIM), do Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos (SINASC) e o Sistema Internações Hospitalares (SIH), todos do DataSus – Ministério da Saúde. Utilizando esses dados, é capaz de quantificar as informações referente aos indicadores de atendimento adequado de pré-natal, óbitos por causas mal definidas, óbitos infantis por causas evitáveis e internações sensíveis à atenção básica, segundo informações divulgadas no site do IFDM.

Ademais, nas variáveis da dimensão de saúde, os valores equivalem às médias do último triênio em relação ao ano de referência. Isto foi necessário para minimizar a volatilidade característica dos dados de saúde, evitando grandes variações de um ano para outro. Conforme demonstra a notação matemática do indicador, a seguir:

$$\text{IFDM Saúde} = (\text{Proporção de atendimento adequado de pré – natal} * 25\%) + (\text{Óbitos por causas mal definidas} * 25\%) + (\text{Óbitos de menores de 5 anos por causas evitáveis} * 25\%) + (\text{Internações sensíveis à atenção básica} * 25\%)$$

Os indicadores que compõem o IFDM Saúde assumem pesos iguais a 25% cada. Logo em seguida, com a revisão metodológica, surgiu um novo elemento: Internações Sensíveis à Atenção Básica. No mais, além deste novo item e assumindo os mesmos pesos, o IFDM Saúde é integrado, segundo o Sistema FIRJAN (2018), por: Percentual de gestantes com mais de seis consultas pré-natal: As normas instituídas, em âmbito nacional, pelo Ministério da Saúde, estabelecem o número mínimo de seis consultas de acompanhamento pré-natal. Assim, o percentual de gestantes com sete ou mais consultas pré-natal mede o grau de cobertura do atendimento pré-natal nos serviços de saúde do município. Permite, portanto, analisar as condições de acesso e qualidade da assistência pré-natal. Proporção de mortes por causas mal definidas: está relacionado ao acesso aos serviços de saúde e o acompanhamento da saúde dessa população. Permite inferir a qualidade da atenção básica, que, em geral, caminha na mesma direção da qualidade no preenchimento das declarações de óbito. Taxa de óbitos infantis por causas evitáveis: é considerado pela ONU como um dos indicadores mais sensíveis da condição de vida e de saúde de uma população. Os dados sobre mortes evitáveis constituem indicadores indiretos da qualidade da atenção básica à Saúde, dos quais podem derivar medidas de resultado ou de impacto sobre a ação pública como saneamento e campanhas de vacinação. Internações Sensíveis



à Atenção Básica: este indicador acompanha as internações hospitalares que poderiam ter sido evitadas caso os serviços de atenção básica de saúde tivessem sido efetivos. De modo que busca evitar os altos níveis de internações hospitalares, segundo informações da secretária da saúde. O pressuposto desse indicador é de que quanto maior a capacidade de resolução dos serviços de atenção básica menor devem ser as internações hospitalares. Isso se dá tanto pela melhoria das ações preventivas como dos tratamentos ambulatoriais. Dessa forma, o ISAB foi integrado ao IFDM Saúde porque permite identificar problemas de acesso e qualidade dos serviços de atenção básica e, sendo está a porta de entrada do sistema de saúde, tem caráter predominantemente municipal, conforme exposto na metodologia de IFDM.

### **3. ANÁLISE E DISCUSSÕES DOS RESULTADOS**

Diante da conjuntura montada pelo panorama viral, entende-se que os sistemas de saúde, em evidência os municípios, são os que irão ter que absorver a crescente demanda em virtude do contágio que vem crescendo de forma descomunal no Brasil. A questão central torna-se a seguinte: Qual a capacidade dos municípios Alagoanos para receber a crescente demanda sob ótica da saúde? Esse estudo demonstra a construção da estratificação municipal baseada no IFDM de saúde que busca avaliar a capacidade hospitalar durante a pandemia, acompanhada, em contrapartida, por um aumento das demandas do SUS. Segundo estudos realizados por Noronha *et al.* (2020), demonstrou-se que a oferta do sistema de saúde, quanto a leitos de UTI, leitos clínicos e a disponibilidade de suporte ventilatório indicavam uma situação crítica para atender à possível demanda de casos advindos da pandemia do novo coronavírus, mesmo diante da soma da oferta pública e privada. Diante de uma súbita crise mundial na saúde mencionada nas páginas anteriores, uma das medidas impostas pelo Governo Federal para minimizar os efeitos da transmissão viral é ampliar o orçamento para aquisição de insumos necessários para essa missão. Em gasto per capita médio na Saúde dos 27 estados, Alagoas aparece em 19º lugar em 2019. Contabilizamos a previsão do orçamento da saúde alagoana em 2019 era cerca de R\$ 127,07 bilhões, em 2020 R\$ 187,51 bilhões e 2021 R\$ 189,41 bilhões, para contenção viral, conforme informações disponibilizadas pelo portal da transparência do Estado em questão.

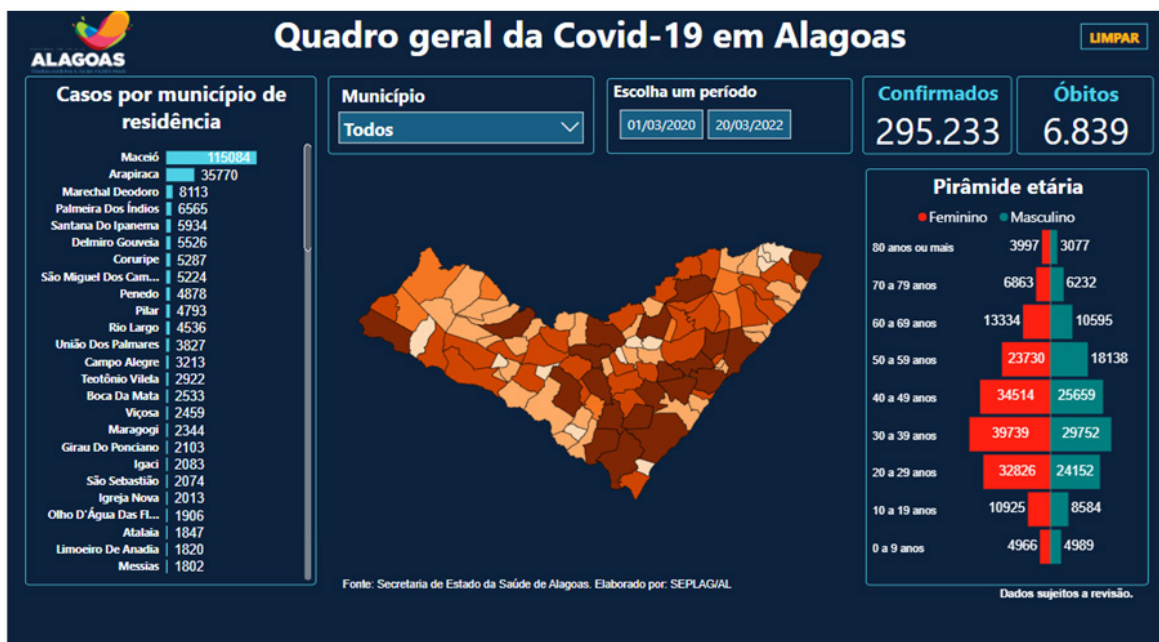
Das medidas emergenciais impostas pelo Plano de Contingência, durante todo o período da pandemia, foram abertos 1.488 novos leitos e quatro grandes hospitais, a construção foi decisiva para sustentar, por meses, a segunda menor taxa de óbitos por 100 mil habitantes do país, conforme informações da Secretaria do Estado. Pela observação dos



aspectos analisados, a apresentação dos resultados foi feita por meio da ampliação do foco da análise por categorias interpretativas por municípios que ganharam maiores destaques, inicialmente iremos decifrar Quadro 03 – Leitura dos resultados do IFDM, entende-se que: municípios com IFDM entre 0,0 e 0,4 são classificados com conceito de baixo estágio de desenvolvimento, já os municípios com IFDM entre 0,4 e 0,6, possuem desenvolvimento regular, e os municípios com IFDM entre 0,6 e 0,8 desenvolvimento moderado, municípios com IFDM entre 0,8 e 1,0 são considerados com alto estágio de desenvolvimento. Em face dos dados apresentados, podemos construir um Ranking de classificação dos municípios Alagoanos por nível de desenvolvimento e quantidade de casos de infectados (Apêndice A).

Na análise sobre os 102 municípios do Estado de Alagoas, constatou-se que 6 municípios são classificados com nível de desenvolvimento regular, isto é, seus indicadores variam entre 0,5085 a 0,5843. Já 34 municípios são conceituados com um alto estágio de desenvolvimento, seus indicadores variam entre 0,8005 a 0,9285, e 62 municípios com desenvolvimento moderado, variando entre 0,6203 a 0,7994, de acordo com apêndice 1 baseado na metodologia de IFDM. Está claro que o Estado de Alagoas não possui municípios classificados em baixo estágio de desenvolvimento, de modo que as classificações se resumem em: regular, moderado e alto. Por isso detém uma rede básica de Saúde minimamente estruturada para atendê-la em suas necessidades primárias das demandas da saúde. Na figura 1, é possível observar um Ranking de infectados e óbitos dos municípios Alagoanos, as informações foram captadas no site da SEPLAG.

**Figura 1– Casos por Município**



Fonte: Secretaria de Estado de Saúde de Alagoas – SEPLAG/AL (2022)

O município com o menor caso de COVID-19 é Mar Vermelho com 175 infectados, sua população, de acordo com estimativas do IBGE, em 2020 era de 3.674 habitantes, possui o IFDM de 0,8049, está na 31ª colocação estadual e na nacional 2608ª, seu nível de desenvolvimento é alto; em sequência temos: Feliz Deserto, com 176 casos e 4.040 habitantes, IFDM: 0,8014, com alto nível de desenvolvimento, está na 33ª posição do Estado e a 2687ª nacionalmente; e Jundiá, 176 infectados e com 4.202 habitantes, IFDM: 0,8073 com alto nível de desenvolvimento, ocupa a 29ª na posição estadual e a 2559ª no ranking nacional; Maceió e Arapiraca aparecem no pódio de maiores infectados pelo vírus, a Capital Alagoana 115.084 mil pessoas que foram infectadas pela COVID-19, a cidade possui um nível de desenvolvimento alto, com IFDM 0,8117, e a estimativa de 1.031.597 habitantes, e ocupa a 27ª posição no Ranking Estadual e a 2475ª nacionalmente, já o município Arapiraquense registrou 35.770, ocupa a 54ª posição no Estado e a 3515ª Nacional, com o percentual de 0,7492, possui um nível de desenvolvimento considerado moderado e um contingente populacional de 233.047 .

**Figura 2 – Comparativo com outros Estados do Nordeste.**



Fonte: Brazil.io - Secretária de Estado de Saúde de Alagoas – SEPLAG/AL (2022)

Comparativo com os outros Estados do Nordeste (Paraíba e Rio Grande do Norte), em Alagoas, foram registrados 295.314 mil casos e 6.841 óbitos; analisando a figura acima, Alagoas fica em terceiro lugar. Nacionalmente, Alagoas ocupou o 25º dos números de infectados por COVID-19. Alagoas registrou entre 03/2020 e 03/2022 o montante

de 295.321 casos confirmados e cerca de 287.916 pessoas recuperadas, cerca de 6.845 pessoas chegaram a óbito, segundo as informações da SESAU. No contexto nacional, a região Nordeste é a segunda região com maior número de casos confirmados de COVID-19, destacando-se os estados do Ceará, Bahia, Pernambuco e Rio Grande do Norte. Nesses estados, assim como em quase todas as capitais do Nordeste, encontram-se os principais destinos turísticos que atraem visitantes de todo o Brasil e de outros países, segundo informações disponibilizadas no site da SEPLAG. Reconhecidamente, Alagoas se destacou mundialmente no enfrentamento à pandemia da Covid-19, por ter o melhor resultado do Brasil no índice de mortes a cada 100 mil habitantes, causadas pela doença. Um estudo feito pela Fundação americana Bill e Melinda Gates, divulgado pelo Jornal O Estado de São Paulo, mostrou que o índice de mortalidade pelo coronavírus em Alagoas, entre 2020 e 2021, é de 97,8, enquanto a pior colocação do Brasil ficou com o Estado de Rondônia, com 269. O mesmo estudo avaliou que, entre 2020 e 2021, a Covid-19 matou 18,2 milhões de pessoas no mundo inteiro, sendo 792 mil só no Brasil. As mortes por 100 mil habitantes por ano do Brasil foram de 186,50% acima do mesmo indicador global, de 120,3. O secretário de Saúde do Estado de Alagoas (da época 05/2022), André Luiz Ávila Cabral, destacou que o resultado do estudo é um reflexo das medidas de enfrentamento à pandemia adotadas pelo governo desde o início. Alagoas foi um dos poucos estados que não colapsou seu sistema de saúde no enfrentamento à pandemia da Covid-19, conforme as informações divulgadas pelo Jornal O Estado de São Paulo.

Os argumentos apresentados acima provam que o Estado de Alagoas possuía níveis aceitáveis de suficiência em termos de saúde, mas para uma demanda emergencial em virtude do vírus não poderia garantir o atendimento das necessidades de SUS, até porque, em âmbito nacional, suas notas são consideradas medianas. Pode-se ver, então, que as medidas impostas no plano de contingência nacional foram necessárias para atender as demandas ocasionadas pelo vírus. O estudo apresenta como limitação a avaliação apenas da população alagoana, portanto, não se pode estender tais dados para toda a população do país.

#### **4. ANÁLISE E DISCUSSÕES DOS RESULTADOS**

Essa pesquisa constitui-se com o objetivo de verificar os níveis de desenvolvimento municipal e sua capacidade para combater a pandemia com base no Índice FIRJAN de Desenvolvimento Municipal (IFDM) da saúde. Mediante uma análise detalhada de dados referentes ao ano de 2016/2018, este trabalho se justificou pelo fato de buscar apresentar a



realidade dos sistemas de saúde municipais para o conjunto de 102 municípios alagoanos, projetando, assim, um cenário de desenvolvimento municipal – sob a óptica da Saúde. Dado tal evidência para a questão do desenvolvimento e estratificação social, a análise dos fatores que impactam o IFDM saúde parece justificada, pelo fato de que quanto mais se investe em saúde no município, maior o desenvolvimento socioeconômico na área da saúde. Outro fator existente é que a ação viral é incontrolável, sendo assim o número de infectados são maiores nos municípios mais populosos, que possuem níveis de desenvolvimento considerados “moderado e alto”.

Portanto, recomenda-se que seja feita uma análise, como foi feita aqui nesta pesquisa, porém com uma maior profundidade, isto é, selecionar por região brasileira. Faz-se necessário, também, aumentar o número de indicadores na área da educação, emprego e renda, bem como analisar o IFDM de 2020 (na época da pesquisa não havia sido disponibilizado), para que se tenha um melhor detalhamento das relações de significância existentes entre as variáveis, assegurando que os resultados estejam dentro dos parâmetros de eficiência e eficácia para um melhor desenvolvimento municipal.

### CONSIDERAÇÕES FINAIS

Conclui-se que os indicadores analisados sugerem a heterogeneidade na caracterização e evolução dos casos de COVID-19 em Alagoas e evidenciam a insuficiência de leitos para contenção da epidemia inicialmente. Em virtude das medidas emergências, a capacidade de atendimento do SUS no Estado hipertrofiou consideravelmente com o aumento de leitos, equipamentos, novos hospitais e mão de obra qualificada.

### REFERÊNCIAS

1. ARRETCHE, Marta *et al.* A política da política de saúde no Brasil. In: LIMA, Nísia Trindade (Org.). Saúde e democracia. história e perspectiva do SUS. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2005. 504 p.
2. ALAGOAS. Painel - Covid-19 em Alagoas. [2022]. Disponível em: <https://dados.al.gov.br/>. Acesso em: 20 de mar. de 2022.
3. ALAGOAS. Decreto Nº 69541, de 19 de Março de 2020. Procuradoria Geral do Estado de Alagoas [2020]. Disponível em: <shorturl.at/ivAPS> Acesso em: 30 de mar. de 2021.
4. BRASIL. Decreto nº 4.682, de 24 de janeiro de 1923. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/decreto/historicos/dpl/dpl4682-1923.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/historicos/dpl/dpl4682-1923.htm). Acesso em: 18 de jul. de 2022.



5. BRASIL. Constituição (1988). Emenda constitucional nº 29, de 13 de Setembro de 2000. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/constituicao/emendas/emc/emc29.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/emendas/emc/emc29.htm). Acesso em: 12 de out. de 2021.
6. BRASIL. Constituição (1988). Emenda constitucional nº 95, de 15 de dezembro de 2016. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/constituicao/emendas/emc/emc95.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/emendas/emc/emc95.htm). Acesso em: 13 de mar. de 2022.
7. BRASIL. Lei 8.080 de 19 de Setembro de 1990. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/l8080.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l8080.htm). Acesso em: 12 de out. de 2021.
8. BRASIL. Decreto 7.508/11, de 28 de Junho de 2011. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2011-2014/2011/decreto/d7508.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2011/decreto/d7508.htm). Acesso em: 12 de ago. de 2021
9. BRASIL. Constituição (1988). Constituição da República Federativa do Brasil. Brasília, DF: Senado Federal: Centro Gráfico, 1988.
10. CARVALHO, Antônio Ivo de; BARBOSA, Pedro Ribeiro. Políticas de saúde: fundamentos e diretrizes do SUS/ Antônio Ivo de Carvalho, Pedro Ribeiro Barbosa – Florianópolis: Departamento de Ciências da Administração/ UFSC; [Brasília]: CAPES: UBA,2010.82P.
11. CARVALHO, G. "A saúde pública no Brasil". Revista Saúde Pública Estudos Avançados, vol. 27, n.78, 2013.
12. FIGUEIREDO. Danniell. Coronavírus: o que é e seus impactos no Brasil e no mundo. POLITIZE. 24/03/2020. Disponível em: <https://www.politize.com.br/coronavirus/>. Acesso em: 01 jan. 2022.
13. GRUBER, Arthur. Covid-19: o que se sabe sobre a origem da doença. JORNAL DA USP, 14/04/2020. Disponível em: <https://jornal.usp.br/artigos/covid2-o-que-se-sabe-sobre-a-origem-da-doenca/>. Acesso em: 18 de ago. de 2021.
14. GOVERNO DE ALAGOAS. Plano de Contingência Estadual para Infecção Humana pelo novo Coronavírus 2019-nCoV. SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE – SESAU. Disponível em: <http://cidadao.saude.al.gov.br/wp-content/uploads/2020/05/PLANO-DE-CONTINGENCIA-novo-coronavirus-ALAGOAS-EM-REVIS-O-1.pdf>. Acesso em: 12 de dez. de 2021.
15. GOVERNO DE ALAGOAS. Estatísticas colocam Alagoas como referência nacional no combate à pandemia da Covid-19. Disponível em: <https://www.saude.al.gov.br/>



- estatisticas-colocam-alagoas-como-referencia-nacional-no-combate-a-pandemia/. Acesso em: 24 de jan. de 2022.
16. GOVERNO DE ALAGOAS. Disponível em: <https://www.alagoascontraocoronavirus.al.gov.br/>. Acesso em: 21 de mar. de 2022.
17. GONÇALVES, Bruno Setton. SOUSA, Emerson. Vulnerabilidade dos municípios nordestinos perante a covid-19 *in*: Brasil diante da crise da covid-19 olhares e reflexões. Edufal, 2021. cap. 6, p. 90-107.
18. ÍNDICE FIRJAN DE DESENVOLVIMENTO MUNICIPAL – IFDM. Rio de Janeiro: Firjan, 2018 Disponível em: <https://www.firjan.com.br/ifdm>. Acesso em 12 de ago. de 2021
19. MELO, Suelly. Alagoas tem o menor índice de mortes por Covid-19 no Brasil. CONASS (Conselho Nacional de Secretária da Saúde). Disponível em: <https://www.conass.org.br/alagoas-tem-o-menor-indice-de-mortes-por-covid-19-no-brasil/>. Acesso em: 06 de jun. de 2022.
20. Noronha K, Guedes G, Turra CM, Andrade MV, Botega L, Nogueira D, et al. Pandemia por COVID-19 em Minas Gerais, Brasil: análise da demanda e da oferta de leitos e equipamentos de ventilação assistida considerando os diferenciais de estrutura etária, perfil etário de infecção, risco etário de internação e distâncias territoriais. São Paulo: Instituto de Estudos para Políticas de Saúde; 2020. (Working Paper Series, 4).
21. ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS. 2016 Report: emerging issues of environmental concern. Nairobi: UNEP, 2016.
22. OLIVEIRA, Evangelina X. G. TRAVASSOS, Cláudia, CARVALHO, Marília Sá. Acesso à internação hospitalar nos municípios brasileiros em 2000: territórios do Sistema Único de Saúde. *ad. Saúde Pública*, Rio de Janeiro, 20 Sup 2:S298-S309, 2004. Disponível: <https://www.scielo.br/j/csp/a/88bgS9MBsQmCWQwg8p3kHPH/?lang=pt&format=pdf>. Acesso em: 06 de jun. de 2022.
23. SENHORAS, E. M. “Coronavírus e o papel das pandemias na história humana”. *Revista Boletim de Conjuntura (BOCA)*, vol. 1, n. 1, 2020.



**APÊNDICE A - ESTRATIFICAÇÃO MUNICIPAL**

Municípios com IFDM entre 0,6 e 0,8	
Desenvolvimento moderado	
Municípios	Saúde
Messias	0,7994
Santana do Mundaú	0,7965
Santa Luzia do Norte	0,7938
Rio Largo	0,7910
Canapi	0,7887
Chã Preta	0,7869
Cacimbinhas	0,7827
Feira Grande	0,7801
Viçosa	0,7783
Porto Calvo	0,7731
Ibateguara	0,7702
Campo Alegre	0,7701
Murici	0,7653
Carneiros	0,7619
Flexeiras	0,7570
São Luís do Quitunde	0,7566
Joaquim Gomes	0,7556
Tanque d'Arca	0,7531
Maribondo	0,7519
Arapiraca	0,7492
Inhapi	0,7453
Taquarana	0,7444
Japaratinga	0,7428
Maragogi	0,7384
Lagoa da Canoa	0,7336
São Brás	0,7324
Junqueiro	0,7284
Piranhas	0,7274
Cajueiro	0,7264
Jaramataia	0,7261
Água Branca	0,7233
Anadia	0,7158
São José da Laje	0,7154
Minador do Negrão	0,7093
Olho d'Água Grande	0,7091
Pilar	0,7090
União dos Palmares	0,7076
Traipu	0,7070
Coité do Nóia	0,7060
Novo Lino	0,6960



## Economia e suas interfaces em um contexto pós-pandemia

Verônica Nascimento Brito Antunes • Thaís Guimarães Alves • Camila do Carmo Hermida  
Natalya de Almeida Levino • Anderson Moreira Aristides dos Santos (Org.)

Jacaré dos Homens	0,6930
São Miguel dos Campos	0,6891
Pariconha	0,6886
Colônia Leopoldina	0,6885
Belo Monte	0,6881
Girau do Ponciano	0,6829
Limoeiro de Anadia	0,6828
Craíbas	0,6767
Porto Real do Colégio	0,6742
Igaci	0,6654
Monteirópolis	0,6645
Campo Grande	0,6643
Piaçabuçu	0,6612
Estrela de Alagoas	0,6542
Roteiro	0,6517
Olho d'Água do Casado	0,6466
Capela	0,6445
Pão de Açúcar	0,6425
Matriz de Camaragibe	0,6365
Atalaia	0,6287
Olho d'Água das Flores	0,6203
Municípios com IFDM entre 0,4 e 0,6	
Desenvolvimento regular	
Municípios	Saúde
Batalha	0,5843
Penedo	0,5615
Mata Grande	0,5503
Palestina	0,5483
Delmiro Gouveia	0,5268
Igreja Nova	0,5085
Municípios com IFDM entre 0,8 e 1,0	
Alto estágio de desenvolvimento	
Municípios	Saúde
Pindoba	0,9285
Satuba	0,8999
Maravilha	0,8886
Ouro Branco	0,8853
Jequiá da Praia	0,8800
Teotônio Vilela	0,8736
Barra de São Miguel	0,8722
Boca da Mata	0,8634
Branquinha	0,8612
Passo de Camaragibe	0,8610
Santana do Ipanema	0,8487



## Economia e suas interfaces em um contexto pós-pandemia

Verônica Nascimento Brito Antunes • Thaís Guimarães Alves • Camila do Carmo Hermida  
Natalya de Almeida Levino • Anderson Moreira Aristides dos Santos (Org.)

Paulo Jacinto	0,8426
Barra de Santo Antônio	0,8392
Coqueiro Seco	0,8348
Belém	0,8325
Dois Riachos	0,8322
São José da Tapera	0,8310
Senador Rui Palmeira	0,8304
Poço das Trincheiras	0,8285
Major Isidoro	0,8253
Olivença	0,8235
Paripueira	0,8210
Campestre	0,8173
São Miguel dos Milagres	0,8148
Porto de Pedras	0,8132
Jacuípe	0,8119
Maceió	0,8117
Coruripe	0,8114
Jundiá	0,8073
São Sebastião	0,8052
Mar Vermelho	0,8049
Palmeira dos Índios	0,8024
Feliz Deserto	0,8014
Marechal Deodoro	0,8005

Fonte: Baseado na metodologia de FIRJAN (2018)



# Sobre os Organizadores



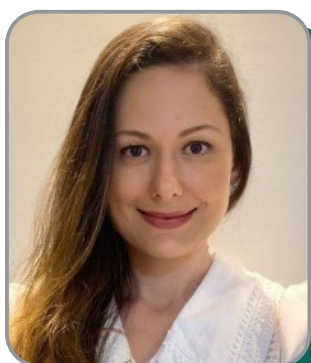
## **Verônica Nascimento Brito Antunes**

Professora da Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, da Universidade Federal de Alagoas (FEAC/UFAL), atuando na graduação e no programa de pós-graduação em Economia. Tutora da Virtus Consultoria Ltda., empresa júnior de economia. Doutora em Instituições, Estratégias e Desenvolvimento pelo Programa de Pós-graduação do Instituto de Economia da Universidade Federal do Rio de Janeiro (PPED/IE/UFRJ, 2014), Mestrado em Ciências Econômicas (área de concentração: Economia Internacional) e Graduação em Ciências Econômicas pela Universidade do Estado do Rio de Janeiro (PPGE/UERJ).



## **Thaís Guimarães Alves**

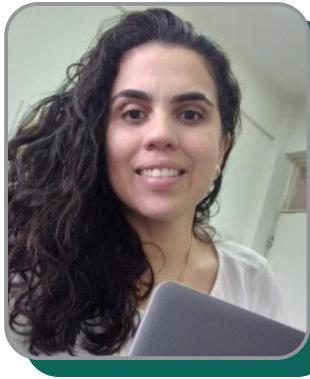
Possui graduação em Ciências Econômicas pela Universidade Federal de Uberlândia/Instituto de Economia e Relações Internacionais em 2002. Mestrado em Economia pela Universidade Federal de Uberlândia/Instituto de Economia e Relações Internacionais em 2005. Doutorado em Economia pela Universidade Federal de Uberlândia/Instituto de Economia e Relações Internacionais em 2012. Foi coordenadora do Curso de Ciências Econômicas da Universidade Federal de Uberlândia e coordenadora de estágio no período junho 2017 à março de 2019. Atualmente é professora associada II DE do Instituto de Economia e de Relações Internacionais da Universidade Federal de Uberlândia, cotutora da ACPE, membro do NDE, coordenadora de atividades complementares, membro titular da Comissão da Avaliação Docente e revisora permanente da Revista Econômica do Nordeste (REN). Tem experiência na área de Economia Internacional, Análise de Mercado e Métodos Quantitativos.



## **Camila do Carmo Hermida**

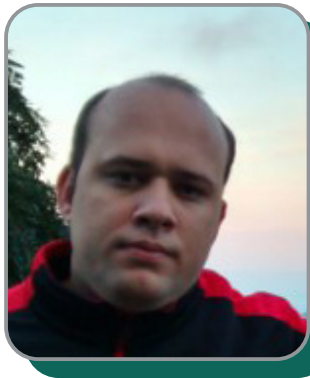
Professora do Programa de Pós-graduação em Economia Aplicada e integrante do grupo de pesquisa Laboratório de Economia Aplicada (LEAP) da Universidade Federal de Alagoas (UFAL). Graduada em Economia pela UFU (2008), mestre em Desenvolvimento Econômico pela UFPR (2011) e doutora em Economia pelo Programa de Pós-graduação em Economia da UFU, com período sanduíche, atuando como visiting scholar na Duke University. Ganhadora do 36º Prêmio BNDES de Economia (1º lugar na categoria tese de Doutorado). Especialista em Data Science e Analytics pela USP/Esalq (2022). Atualmente é vice-Diretoria da Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade - UFAL.





### **Natalya de Almeida Levino**

Professora efetiva da Universidade Federal de Alagoas/UFAL. Doutorado (2014) e Mestrado (2010) em Engenharia de Produção pela Universidade Federal de Pernambuco/UFPE. Possui graduação em Ciências Econômicas pela Universidade Federal de Alagoas (2007), graduação em Administração com Habilitação em Comércio Exterior pela Faculdade de Alagoas (2007). Professora do Mestrado Profissional em Administração Pública (PROFIAP). Avaliador de curso do INEP/MEC. Vice líder do Grupo de Pesquisa em Processos Decisórios (GPPD) e membro do Laboratório de Economia Aplicada (LEAP).



### **Anderson Moreira Aristides dos Santos**

Bolsista de Produtividade em Pesquisa do CNPq - Nível 2. Possui graduação em Ciências Econômicas, mestrado em Economia Aplicada, ambos pela Universidade Federal de Alagoas, e doutorado em Economia pela Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul. Professor Adjunto IV no curso de Ciências Econômicas, no Mestrado em Economia Aplicada e no PROFIAP da UFAL. Atua principalmente nas seguintes áreas: economia da saúde; pobreza e desigualdade de renda e avaliação de políticas públicas.



Os textos apresentados nesta obra são fruto do **XII ENCCULT - Encontro Científico Cultural de Alagoas**, que teve como tema nesta edição *Sociedade e Ciência: um diálogo necessário*. São 12 anos contribuindo para o fomento das discussões científicas no âmbito interdisciplinar, congregando pesquisadores de diferentes instituições no contexto local e regional.

*Dr. José Crisólogo de Sales Silva*  
(Organizador do evento)

