



Fundação
Joaquim Nabuco
Editora Massangana

cadernos de ESTUDOS SOCIAIS

Volume 38
Número II
Jul.-dez. 2023

cadernos de
ESTUDOS
SOCIAIS

Recife, v. 38, n. 2, julho/dezembro, 2023

e-ISSN: 2595-4091

2023, Fundação Joaquim Nabuco, Diretoria de Pesquisas Sociais

Os autores que têm artigos publicados na revista Caderno de Estudos Sociais mantêm seus direitos autorais e cedem os direitos de primeira publicação dos textos a esta revista. As opiniões e conceitos apresentados nos textos não correspondem, necessariamente, à opinião da Comissão Editorial.

Os artigos apresentados são de livre divulgação e podem ser reproduzidos de modo integral ou parcial, desde que sejam mencionados os autores e a publicação nesta revista, como previsto na Licença HYPERLINK “<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>” Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional.

Equipe Editorial

Isabel Raposo – Editora-chefe

Cibele Rodrigues – Editora

Luciana Távora – Editora

Revisão: Solange Carlos de Carvalho

Capa: Aline Maya/Tikinet

Diagramação eletrônica: Hélder Pessoa (colaborador)/Editora Massangana

Cadernos de Estudos Sociais, Diretoria de Pesquisas Sociais

Diretoria de Pesquisa Sociais, Fundação Joaquim Nabuco

Rua Dois Irmãos, 92 – Apipucos – CEP 52071-440 – Recife – Pernambuco - Brasil

PABX (81) 3073-6464 - Caixa Postal 1595

<http://www.fundaj.gov.br>

E-mail: caderno.estudossociais@fundaj.gov.br

Pede-se permuta | On demande l'échange | We ask for exchange | Pidese permuta |

Si richiede lo scambio Man bittet um Austausch | Intershingho dezirata

Cadernos de Estudos Sociais. Fundação Joaquim Nabuco,
Diretoria de Pesquisas Sociais – v. 1, n. 1, 1985 – Recife: Fundaj, 1985 -

Semestral

Textos em português, Inglês e espanhol.

A partir de 2012 a revista passou a contar com uma versão on-line.

A partir do v.35, n.2, jul./dez. 2020, a revista será publicada
somente na versão On-line.

ISSN 0102-4248/e-2595-4091

I. Ciências Sociais – Periódicos. I. Fundação Joaquim
Nabuco.

CDU 3:061.6(05)



PRESIDENTE DA REPÚBLICA

Luiz Inácio Lula da Silva

MINISTRO DA EDUCAÇÃO

Camilo Sobreira de Santana

PRESIDENTA DA FUNDAÇÃO JOAQUIM NABUCO

Márcia Angela da Silva Aguiar

DIRETOR DE PESQUISAS SOCIAIS

Wilson Fusco

EQUIPE EDITORIAL

Isabel Pessoa de Arruda Raposo

Cibele Maria Lima Rodrigues

Luciana Elizabeth da Mota Távora

CONSELHO EDITORIAL CES – 2020

Alba Maria Zaluar – Instituto de Estudos Sociais e Políticos/Universidade do Estado do Rio de Janeiro
Bartolomeu Medeiros – Universidade Federal de Pernambuco
Edna Castro – Universidade Federal do Pará
Frédéric Vandenberghe – Instituto de Estudos Sociais e Políticos/Universidade do Estado do Rio de Janeiro
Héctor Ricardo Leis – Universidade Federal de Santa Catarina
Inaiá Carvalho – Centro de Recursos Humanos/Universidade Federal da Bahia
Ivan Targino – Universidade Federal da Paraíba
Jane Beltrão – Universidade Federal do Pará
João Pacheco de Oliveira – Museu Nacional da Universidade Federal do Rio de Janeiro
João Policarpo Rodrigues Lima – Programa de Pós-Graduação em Economia/Universidade Federal de Pernambuco
José Batista Neto – Centro de Educação/Universidade Federal de Pernambuco
Kathya Roxana Araujo Kakiuchi – Instituto de Humanidades de la Universidad Academia de Humanismo Cristiano de Chile
Marcus André Barreto Campelo de Melo – Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Urbano/Universidade Federal de Pernambuco
Maria de Nazareth Baudel Wanderley – Programa de Pós-Graduação em Sociologia/Universidade Federal de Pernambuco
Marion Aubrée – Le Centre d'Etudes Interdisciplinaires des Faits Religieux/L'École des Hautes Études en Sciences Sociales
Paulo Henrique Martins – Programa de Pós-Graduação em Sociologia/Universidade Federal de Pernambuco
Silke Weber – Programa de Pós-Graduação em Sociologia/Universidade Federal de Pernambuco
Tania Bacelar de Araújo – Consultoria Econômica e Planejamento

REVISÃO

Solange Carvalho

Esta revista é indexada por: Índice de Ciências Sociais, IUPERJ; CLASECitas

Latino-Americanas em Ciências Sociais y Humanidades; Directory of Open Access Journals; Digital Object Identifier System; Latindex; Diretório de políticas editoriais das revistas científicas brasileiras- Diadorim; Sumários de Revistas Brasileiras; Livre - Revistas de Livre Acesso; Periódicos Capes e Google Scholar.

Os conceitos emitidos em artigos são de absoluta e exclusiva responsabilidade de seus autores.

SUMÁRIO

NOTA EDITORIAL	11
UMA ANÁLISE EXPLORATÓRIA DE DADOS ESPACIAIS PARA CRIMINALIDADE VIOLENTA NO ESTADO DE PERNAMBUCO <i>Thalia Marques Silva, Chiara França Araújo e Diego Firmino da Silva</i>	13
AVALIAÇÃO DA DISTRIBUIÇÃO DA CARGA TRIBUTÁRIA DO BRASIL UTILIZANDO OS MICRODADOS DA PESQUISA DE ORÇAMENTOS FAMILIARES (POF 2017-18) <i>Jefferson da Hora e José Ricardo Nogueira</i>	41
UMA PROPOSTA DE MENSURAÇÃO SENIANA DA POBREZA MULTIDIMENSIONAL NA CIDADE DO RECIFE: O MÉTODO ALKIRE-FOSTER COMO OPERACIONALIZAÇÃO DAS CAPACITAÇÕES <i>Ielyson Jose Rodrigues de Melo e Ana Monteiro Costa</i>	75
ESCOLAS DE TEMPO INTEGRAL EM PERNAMBUCO: CURRÍCULO EM DEBATE <i>Ingrid Barbosa, Ytalo Lima e Cibele Maria Lima Rodrigues</i>	99
A RELAÇÃO ENTRE O ENVOLVIMENTO FAMILIAR E RESULTADOS EDUCACIONAIS E COMPORTAMENTAIS DE ESTUDANTES DE ESCOLAS PÚBLICAS DO RECIFE <i>Samuel de Albuquerque Rocha e Isabel Pessoa de Arruda Raposo</i>	125
RELAÇÃO ENTRE SÍNDROME DE BURNOUT E SATISFAÇÃO NO TRABALHO: UM ESTUDO DE CASO COM DOCENTES UNIVERSITÁRIOS <i>Karoline Pereira Branco, Ana Carolina Guerra e Eric Batista Ferreira</i>	143
O QUE DIZEM OS DISCURSOS OFICIAIS PROFERIDOS PELO EX-PRESIDENTE DO BRASIL, JAIR BOLSONARO, DURANTE O ENFRENTAMENTO DA COVID-19 NO PAÍS <i>Thais Ohanna de Oliveira Silva e Sydia Rosana de Araujo Oliveira</i>	169

NOTA EDITORIAL

É com satisfação que encerramos o ano de 2023 com a publicação do segundo número da edição semestral da *Revista Cadernos de Estudos Sociais*. Essa edição, de fluxo contínuo, apresenta sete artigos de temáticas diversas das ciências sociais e humanidades. Com a valiosa ajuda dos pareceristas *ad hoc* e dos autores, conseguimos manter a revista atualizada e com um número crescente de submissões.

Os três primeiros artigos foram monografias finalistas do XVI Prêmio Dirceu Pessoa de Economia¹ e abordam temas diversos. O artigo “Uma Análise Exploratória de Dados Espaciais para Criminalidade Violenta no Estado de Pernambuco” dos autores Thalia Ariely Marques Silva, Chiara Natércia França Araújo e Diego Firmino Costa da Silva identifica padrões espaciais nos índices de criminalidade violenta no Estado de Pernambuco, com base na Teoria Econômica do Crime. O estudo detecta uma ruptura do padrão de comportamento no ano de 2020 para os índices estudados, como possível efeito da pandemia de Covid-19. No segundo artigo, “Avaliação da Distribuição da Carga Tributária do Brasil Utilizando os Microdados da Pesquisa de Orçamentos Familiares (POF 2017-18)”, os autores Jefferson da Hora e José Ricardo Nogueira traçam o perfil da distribuição da carga tributária do Brasil, considerando que o bem-estar social é sensível à desigualdade. O trabalho encontra evidências de que o imposto sobre a renda é substancialmente progressivo e que os tributos indiretos da alimentação são fortemente regressivos.

O terceiro artigo finalista do XVI Prêmio Dirceu Pessoa “Uma Proposta de Mensuração Seniana da Pobreza Multidimensional na Cidade do Recife: O Método Alkire-Foster como Operacionalização das Capacitações” baseia-se na abordagem das capacitações para compreender as privações que a população recifense sofre e que não são captadas pela análise estritamente monetária. Os autores Ielyson Jose Rodrigues de Melo e Ana Monteiro Costa apresentam resultados que revelam uma desigualdade de renda extremamente elevada contrastando com um Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) médio-alto. Determinadas Unidades de Desenvolvimento Humano (UDHs) do Recife, encontram-se bem próximas a de países de IDH alto, como a Noruega, e outras estão mais próximas dos países de IDH mais baixo, como os mais pobres da África subsaariana.

¹ O Prêmio Pernambuco de Economia Dirceu Pessoa é promovido pelo Conselho Regional de Economia da 3ª região – Pernambuco e tem por objetivo estimular e valorizar a qualidade das monografias de conclusão de curso de graduação em Ciências Econômicas no estado de Pernambuco.

Em seguida, o estudo “Escolas de Tempo Integral em Pernambuco: Currículo em Debate”, autoria de Ingrid Barbosa e Ytalo Lima, discute a concepção curricular que está presente no Programa das Escolas de Referência de Pernambuco, cujo objetivo é a implantação de escolas de ensino médio em tempo integral. As análises se classificam entre perspectivas otimistas (funcionalistas e da teoria do capital humano) e abordagens críticas (marxistas). Outro artigo também sobre a Educação Básica reflete a respeito da “A relação entre o envolvimento familiar, resultados educacionais e comportamentais de estudantes de escolas públicas do Recife”. Os autores Samuel de Albuquerque Rocha e Isabel Pessoa de Arruda Raposo fazem um estudo estatístico-descritivo e encontram que os alunos cujos pais frequentam o plantão pedagógico têm aumentos nas suas notas de Língua Portuguesa e de Matemática, ao passo em aqueles cujos pais castigam por notas baixas costumam ter um desempenho pior em avaliações seguintes. Também foi observada uma possível correlação entre comportamentos agressivos no lar e a prática de *bullying* em sala de aula. O artigo “A Relação entre Síndrome de Burnout e Satisfação no Trabalho: Um Estudo de Caso com Docentes Universitários” pesquisa um grupo de professores universitários de uma instituição federal de ensino buscando compreender a relação entre satisfação com o trabalho e a propensão a desenvolver a síndrome de burnout. As autoras Karoline Pereira Branco, Ana Carolina Guerra e o autor Eric Batista Ferreira verificam que os profissionais analisados têm baixas chances de desenvolver a síndrome, visto que apresentam baixos níveis de despersonalização e altos níveis de realização profissional. A pesquisa, no entanto, aponta para níveis preocupantes de Exaustão Emocional. Por fim, a edição se encerra com o artigo “O que Dizem os Discursos Oficiais Proferidos pelo Ex-Presidente do Brasil, Jair Bolsonaro, durante o enfrentamento da Covid-19 no País?”. As autoras Thaís Ohanna de Oliveira Silva, Sydia Rosana de Araujo Oliveira e Thalia Ariadne Peña Aragão utilizam a Análise de Conteúdo para avaliar treze discursos oficiais do ex-Presidente, classificando-os em quatro categorias empíricas: priorização da economia em detrimento da saúde; volta à normalidade e minimização da pandemia; crítica à atuação dos demais entes governamentais; e fármacos sem eficácia comprovada.

Desejamos e esperamos que a leitura seja prazerosa e proveitosa! Ficamos no aguardo de novas contribuições para as edições posteriores.

Isabel Pessoa de Arruda Raposo – Editora-chefe (FUNDAJ)
Cibele Maria Lima Rodrigues (FUNDAJ)
Luciana Elizabeth da Mota Távora (FUNDAJ)

Editoras da Revista Cadernos de Estudos Sociais

UMA ANÁLISE EXPLORATÓRIA DE DADOS ESPACIAIS PARA CRIMINALIDADE VIOLENTA NO ESTADO DE PERNAMBUCO

Thalia Marques Silva¹
Chiara França Araújo²
Diego Firmino da Silva³

RESUMO

Esse estudo tem como objetivo identificar padrões espaciais nos índices de criminalidade violenta no Estado de Pernambuco, com base na Teoria Econômica do Crime. Através da aplicação das taxas de (Crime Violento Letal e Intencional (CVLI) e (Crime Violento contra o Patrimônio (CVP), que representam os índices de homicídio e roubo, no período de 2014 a 2020, como variáveis de interesse. Para tal proposta, foi utilizada a metodologia AEDE, com a pretensão de testar a autocorrelação espacial e identificar os clusters espaciais. Com isso, foram identificados agrupamentos espaciais, para ambas as variáveis, nas mesorregiões: Sertão, Agreste e (Região Metropolitana do Recife (RMR). Além disso, verificou-se a ruptura do padrão de comportamento no ano de 2020 de maneiras diferentes para cada variável em estudo, como possível efeito da pandemia pela Covid-19. Notou-se ainda uma possibilidade de estudo futuro no que se referiu ao incremento da variável de renda com o PIB per capita de cada município, ao realizar uma análise espacial com I de Moran Local bivariado, que resultou em baixa autocorrelação.

PALAVRAS-CHAVE: *Pernambuco. AEDE. Criminalidade. Economia do crime. Clusters.*

¹ ORCID: 0000-0002-8202-8511 - Filiação: Universidade Federal Rural de Pernambuco (UFRPE)

² ORCID: 0000-0001-8332-2520 - Filiação: Universidade Federal Rural de Pernambuco (UFRPE)

³ ORCID: 0000-0001-8819-7546 - Filiação: Universidade Federal Rural de Pernambuco (UFRPE)

AN EXPLORATORY ANALYSIS OF SPATIAL DATA FOR VIOLENT CRIMINALITY IN THE STATE OF PERNAMBUCO

ABSTRACT

This study aims to identify spatial patterns in violent crime rates in the state of Pernambuco, based on the Economic Theory of Crime. Through the application of the rates of (Lethal and Intentional Violent Crime (CVLI) and (Violent Crime against Property (CVP), which represent the rates of homicide and robbery, in the period from 2014 to 2020, as variables of interest. For this proposal, the AEDE methodology was used, with the intention of testing spatial autocorrelation and identifying spatial clusters. With this, spatial clusters were identified, for both variables, in the mesoregions: Sertão, Agreste and RMR (Metropolitan Region of Recife). In addition, it was verified the rupture of the pattern of behavior in the year 2020 in different ways for each variable under study, as a possible effect of the covid-19 pandemic. It was also noted a possibility of future study regarding the increment of the income variable with the PIB per capita of each municipality, by performing a spatial analysis with bivariate Local Moran's I, which resulted in low autocorrelation.

KEYWORDS: *Pernambuco. AEDE. Criminality. Economy of crime. Clusters.*

UN ANÁLISIS EXPLORATORIO DE DATOS ESPACIALES DE LA CRIMINALIDAD VIOLENTA EN EL ESTADO DE PERNAMBUCO

RESUMEN

Este estudio tiene como objetivo identificar patrones espaciales en las tasas de delitos violentos en el Estado de Pernambuco, con base en la Teoría Económica del Delito. Al aplicar las tasas de (Delitos Violentos Letales e Intencionales (CVLI) y (Delitos Violentos contra la Propiedad (CVP), que representan las tasas de homicidio y robo, en el periodo de 2014 a 2020, como variables de interés. Para esta propuesta, se utilizó la metodología AEDE, con el objetivo de probar la autocorrelación espacial e identificar clusters espaciales, con lo que se identificaron agrupaciones espaciales, para ambas variables, en las mesorregiones: Sertão, Agreste y (Região Metropolitana do Recife (RMR). Además, se analizó el comportamiento El patrón se trastocó en 2020 de diferentes maneras para cada variable en estudio, como posible efecto de la pandemia de Covid-19, de la variable ingreso con el PIB per cápita de cada municipio, al realizar un análisis espacial con bivariado I de Moran Local, que resultó en una baja autocorrelación.

PALABRAS CLAVE: Pernambuco. AEDE. Delito. Economía del crimen. Clústeres.

1 INTRODUÇÃO

Considerando a existência de um trade-off econômico entre criminalidade e custos relacionados à aplicação das políticas públicas a fim de reduzir as taxas de criminalidade, nota-se também outra importante motivação capaz de intensificar a análise sobre a criminalidade e às perdas econômicas oriundas do crime organizado e seus desdobramentos.

De acordo com o 15º Anuário Brasileiro de Segurança Pública de 2020 do Fórum Brasileiro de Segurança Pública (FBSP), um total de 83,4% (somando as faixas etárias de 18 à 49 anos) das vítimas de assassinato no Brasil são, portanto, jovens e adultos. Isso chama atenção, pois se trata do núcleo da população economicamente ativa (FÓRUM ECONÔMICO MUNDIAL, 2011). Nessa perspectiva, o Estado de Pernambuco recebeu destaque negativo em 2020, de acordo com dados do FBSP (2020), ocupando o 5º lugar no ranking de estados com maiores taxas médias de MVI por 100 mil habitantes no Nordeste e o 8º no quadro nacional. O cientista político José Maria Pereira da Nóbrega Júnior (2009), aborda na sua publicação “Homicídios em Pernambuco: Dinâmica e Relações de Causalidade” na Coleção Segurança com Cidadania do Ministério da Justiça e Segurança Pública, pontua no que tange a criminalidade violenta no Nordeste as variáveis determinantes não seriam pobreza e desigualdade, por serem fatores comuns à realidade nordestina há décadas de história. Todavia, vale ressaltar que o estudo sobre a criminalidade violenta, seus efeitos, causas e consequências ainda é pouco difundido na literatura acadêmica brasileira.

No campo das Ciências Econômicas, a Teoria Econômica do Crime de Gary Becker, publicado em 1986 no artigo intitulado “Crime and Punishment: An Economic Approach” e vencedor do Prêmio Nobel, inicia a área teórica da Economia do Crime. Sendo os estudos posteriores complementos ou contrapontos à teoria de Becker. Uma fonte de interesse teórico é como o local pode ser um fator importante no estudo do crime. Com teorias consideradas como ‘baseadas em localização’, a ênfase é como em características espaciais para explicar os níveis de criminalidade. Neste sentido, mudanças espaciais, bem como dependência dos fatores geradores, sugerem que o crime não seria aleatório no espaço (Anselin, 2000; Kounadi et al, 2020). A hipótese central deste ensaio é a de que existem efeitos espaciais na criminalidade entre os municípios do Estado de Pernambuco, de modo a gerar concentração de altos e baixos índices de violência em municípios vizinhos; e, que a taxa de homicídios (CVLI) e a taxa de roubo (CVP) também possuem correlação espacial.

Com isso, a questão problema do estudo é: identificar quais as possíveis correlações espaciais de criminalidade violenta nos municípios pernambucanos. O objetivo geral é compreender se há correlação espacial entre os municípios, possibilitando a identificação de clusters no território. Espera-se que as análises gerem contribuições, potencializando políticas direcionadas à segurança pública. Sendo os objetivos específicos: i) aplicar a Análise Exploratória de Dados (AEDE) na base de dados de CVLI, fornecida pela Secretaria de Defesa Social de Pernambuco(SDS-PE), para os anos de 2014 a 2020; ii) aplicar AEDE na base de dados de CVP, fornecida pela SDS-PE, para os anos de 2014 a 2020; iii) aplicar AEDE bivariada com a taxa de crescimento do PIB per capita em dois cortes temporais: 2015 e 2018, como segunda variável de interesse.

2 REFERÊNCIAL TEÓRICO

2.1 TEORIA ECONÔMICA DO CRIME

O estudo da intitulada “Economia do Crime” inicia-se com Gary Becker em 1986. A Teoria Econômica do Crime aborda o indivíduo criminoso como agente microeconômico que busca maximizar sua utilidade e seu ganho financeiro. Dessa forma, o crime pode ser visto para esses indivíduos como meio de trabalho e sustento, por vezes, sendo percebido como única opção para não vivenciar a extrema pobreza. Assim, assume os riscos inerentes à atividade ilegal fazendo uma escolha maximizadora e racional.

O trabalho vencedor do Prêmio Nobel de economia em 1992, *Crime and Punishment: An Economic Approach*, de Gary Becker (1986), é fundamental para abordar o caminho de escolha econômica que leva à prática do crime. A avaliação da tomada de decisão está no custo e benefício de praticar atividades ilegais, de maneira que se a utilidade esperada no mercado ilícito for maior do que para as formas lícitas de obter renda, o indivíduo pode escolher alocar seus recursos na atividade criminosa. A seguinte equação da renda do crime descreve a relação desses postulados como elementos do modelo desenvolvido por Glaeser (1999):

$$\text{Rendimento Líquido Esperado do Crime} = (1 - a)L - aJ - e \quad (1)$$

Onde, a representa a probabilidade de ser preso, sendo o valor esperado, portanto $(1 - a)L$, em que L é o saque realizado pelo criminoso. O custo de ser preso está representado por J , então o custo esperado pela punição é aJ , a probabilidade de ser preso vezes o custo disso. Os custos na prática do crime como o próprio esforço

aplicado ou o estigma social é representado por e . Nessa conjuntura, Becker (1986) partindo do pressuposto de que as leis não são cumpridas rigorosamente, ainda estudou uma quantidade ótima de aplicação de recursos e punições visando diminuir os custos sociais do combate ao crime. Com base nisso, Maria (2012) analisa os gastos com segurança pública no Estado do Ceará nos anos de 2006 e 2010, constatando que, apesar dos altos investimentos, o Estado não conseguiu atingir resultados satisfatório na redução do crime.

A análise das razões que levam o indivíduo ao crime, no entanto, não deve se limitar à racionalidade do agente econômico, é necessário compreender as outras variáveis envolvidas. Segundo Ehrlich (1973), existe uma correlação positiva entre a desigualdade de renda e o crime contra o patrimônio, demonstrada na obra *Participation in Illegitimate Activities: A Theoretical and Empirical Investigation*. Esse resultado também foi obtido por Fajnzylber, Lederman e Loayza (1998), ao analisarem as taxas de homicídio e roubo de vários países no período de 1970 a 1994, concluíram que a desigualdade de renda aumenta os índices de crime, bem como, que os efeitos repressivos (ações policiais ou encarceramento) são significativos ao controle da criminalidade. A publicação de Isaac Ehrlich (1973) ainda propõe analisar a escolha econômica do crime pelos incentivos do mercado, ao investigar os efeitos da distribuição de renda, o trabalho do autor se diferencia de Becker (1986) porque apresenta uma função de oferta de crimes como pressuposto de escolha entre atividade lícita e ilegal. A função de oferta de crimes pode ser representada dessa maneira:

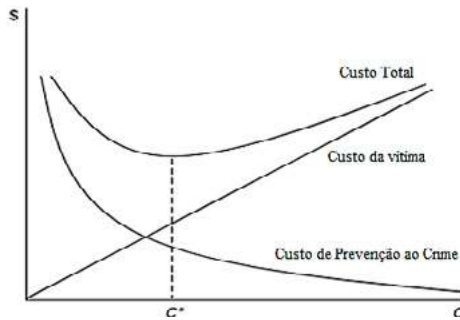
$$O = o(p, f, w_i, w_l, u, \pi) \quad (2)$$

Onde, p representa a possibilidade de ser preso e condenado, f a própria pena ou punição imposta ao crime, w_i os rendimentos das atividades ilegais, w_l rendimentos provenientes das atividades legais, u desemprego e outras variáveis que podem interferir individualmente na decisão (como a educação, moradia, entre outros). Com isso, a desigualdade econômica eleva a criminalidade, principalmente no que tange as taxas de CVP, por afetar diretamente o custo de oportunidade de cometer o crime (EHRlich, 1973).

O aparato estatal não dispõe de recursos suficientes para um nível nulo de violência (MARIANO, 2010). Dessa forma, existe também a função de demanda agregada do crime que apresenta um nível ótimo que minimiza os custos com segurança pública, já que a quantidade desastrosa de recursos para atingir o nível zero não compensaria o bem estar social na inexistência de violência. O modelo da Teoria Econômica do Crime

dos gastos ideais na prevenção do crime mostra C^* como ponto socialmente ótimo de crime, o qual é associado ao menor custo geral.

Figura 1 – O nível socialmente ótimo de crime



Fonte: Brueckner, 2011. Adaptado pelos autores.

Na figura acima temos a relação entre o crime (C) e o custo da força policial (\$), como tal custo reduz a criminalidade essa relação é inversa, a curva de custos de prevenção ao crime (*crime prevention costs*) com inclinação para baixo indica essa relação. Nota-se na figura que à medida que o crime diminui os custos de prevenção crescem a taxas crescentes, indicando que sucessivas quedas da criminalidade exigem medidas cada vez mais difíceis e onerosas. A segunda curva, *victim costs*, mostra o custo da criminalidade para as vítimas, numa representação de suas perdas monetárias, é linear pois indica que o aumento no crime gera o mesmo aumento de custo para a vítima. Assim, essas duas curvas geram a terceira, plotando a soma vertical de ambas, obtêm-se os custos totais em diferentes níveis de crime (*overall cost*). O ponto ótimo de criminalidade é justamente o ponto onde se encontra o custo total mínimo.

Considerando que os motivos que levam as pessoas a cometer atividades ilegais, existem outros fatores além da renda, custo de oportunidade e a punição que interferem na decisão como os princípios éticos e fatores psicológicos. Nessa perspectiva, Block e Heineke (1975), criticam os estudos de Becker (1986) e Ehrlich (1973), de maneira que eles acrescentam a distribuição do tempo como parte da decisão. Ao se alocar o tempo em duas possibilidades de atividades, a legal ou a ilegal, ambas gerando riqueza, a função utilidade do indivíduo se dá através do tempo alocado na geração de renda, da seguinte maneira:

$$U = U (L, T, W) \tag{3}$$

Onde U é a função utilidade e W a riqueza, L e T os aspectos éticos e morais, de maneira que $U_W > 0$; $U_L < 0$ e $U_T < 0$. Ou seja, a riqueza tem comportamento positivo e diretamente proporcional na função enquanto a ética e moral influência negativa ou inversa, em outras palavras, quanto maiores L e T maior é a tendência de se escolher a atividade legal e o inverso também se aplica. Block e Heineke (1975) ainda acrescentam em seu estudo que a punição ao criminoso não é só a prisão ou multa, mas também os efeitos psicológicos de ter cometido um crime. Dessa maneira, Cerqueira e Lobão (2004) apontam que a oferta agregada do crime deveria conter preferências multifatoriais, que incluíssem os fatores éticos e psicológicos e não somente a renda.

Apesar da maioria dos estudos na Teoria Econômica do Crime serem norte-americanos, há importantes publicações brasileiras recentes, dentre algumas que já foram citadas. É válido pontuar Andrade e Lisboa (2000) que analisaram a evolução das taxas de homicídios nos estados de Minas Gerais, Rio de Janeiro e São Paulo entre 1981 e 1997 com algumas variáveis econômicas. Cerqueira e Lobão (2004) também trazem o histórico criminal do agente como impulsionador para que se continue a praticar crimes já que a reinserção no mercado de trabalho legal é extremamente penosa devido o preconceito da sociedade.

2.2 ANÁLISE ESPACIAL NA CIÊNCIA ECONÔMICA

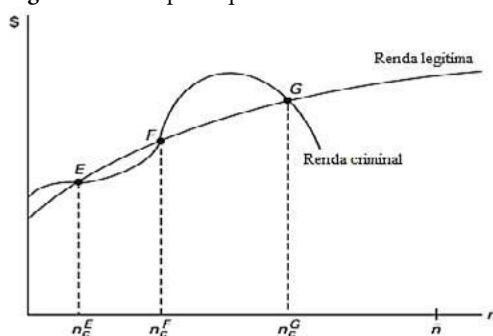
A econometria espacial é o ramo da econometria (aplicação de técnicas matemáticas e estatísticas na teoria econômica) que propõe testar e prever modelos teóricos, que incorpora os efeitos espaciais do território em estudo. Os chamados “efeitos espaciais” são divididos em: dependência espacial (quando a interação entre as regiões gera dependência nos *cross-section* ou seções transversais paralelas) e heterogeneidade espacial (ocasionado por erro de medida dos dados ou má especificação do modelo). Sendo assim, a Análise Espacial (A.E.), implica que os eventos ocorridos em um lugar podem afetar outros (efeito de transbordamento).

Em relação às evidências empíricas, há um crescente número de evidências que indicam a relevância da dependência espacial na análise da criminalidade. Bondezan, Cunha e Lucas (2020), ao analisar as taxas de homicídio no território do Estado do Paraná através da Econometria Espacial e Análise Exploratória de Dados Espaciais (AEDE), concluíram que os índices de assassinato se concentram na região metropolitana do estado paranaense, ou seja, que a distribuição da criminalidade violenta não é aleatória no espaço geográfico. Para o Estado de Pernambuco, ainda temos poucas evidências disponíveis, entretanto para a capital Recife, observamos que a dependência

espacial é relevante na relação da criminalidade com fatores socioeconômicos e tráfico de drogas, por exemplo (MENEZES et al, 2013; SILVEIRA NETO et al, 2023). Souza Sá (2019), ao aplicar AEDE nos índices de homicídios e roubos no ano de 2016, no território pernambucano, constatou que há *clusters* (ou grupos, aglomerados) de criminalidade na RMR, Agreste e Sertão, com efeitos de transbordamento.

Para entender o princípio por trás da aplicação da análise espacial no modelo da teoria econômica do crime (Figura 1), é preciso pontuar o equilíbrio múltiplo do crime e observar as concentrações espaciais ao se adicionar alguns fatores. De início, supõe-se que o modelo possa ser aplicado à diferentes bairros de uma mesma cidade, percebe-se que os criminosos dos bairros vizinhos começam a concorrer entre si. De maneira que, se cada bairro tem uma determinada renda fixa disponível para os criminosos, quanto maior a quantidade de agentes ativos no crime, menor será a quantidade de renda que eles conseguem obter, ou seja, a renda criminal é menor quando se tem mais criminosos, isso é chamado de fenômeno de “congestionamento”. Para a polícia, o fenômeno de congestionamento também é desvantajoso, pois quanto mais criminosos ativos a probabilidade de prendê-los é menor. Dessa maneira, a teoria econômica do crime supõe que ambas as consequências do fenômeno de congestionamento geram a curva de renda criminal da Figura 2. Em resumo, quando n_c (número de criminosos) cresce, a probabilidade de apreensão a cai, o que tende a aumentar a renda do crime à medida que n_c cresce; entretanto, o aumento da renda do crime atrai ainda mais criminosos, o que diminui novamente o lucro da atividade; tal ciclo é importante para entender o comportamento da curva abaixo:

Figura 2 – Múltiplos equilíbrios na renda criminal



Fonte: Brueckner, 2011. Adaptado pelos autores.

A curva, nesse caso, cruza três vezes a curva de renda legítima: E, F e G, que representam diferentes momentos de equilíbrio de criminosos e trabalhadores legítimos

na vizinhança. O ponto F de intersecção é um ponto instável à pequenas perturbações, então supomos que a vizinhança esteja em equilíbrio F, onde a quantidade de criminosos é de 1 até n_C^F e a renda criminal, nesse ponto, é a altura h até a curva de renda criminal em n_C^F com cada criminoso feliz com sua escolha. Da mesma maneira, cada trabalhador legítimo também está feliz com sua escolha, ganhando mais do que h . Entretanto, suponha que alguns dos trabalhadores um pouco acima de n_C^F mudassem, por diversas razões, para atividades criminosas. Como logo acima de F, a curva de renda criminal está acima da renda legítima logo os indivíduos descobririam a renda maior e migrariam cada vez mais para atividade criminosa, até que o ponto de intersecção G fosse atingido.

No G, todos voltam a estar satisfeitos com suas escolhas, mas, suponha que, mais uma vez, alguns trabalhadores lícitos com valores índice logo acima de n_C^G voltam à atividade criminosa. Tais agentes vão se arrepender da migração de atividade porque, do lado direito de G, a curva de renda legítima é maior do que a criminal, logo, estariam ganhando mais na posição original e assim, voltam à atividade legal. De maneira similar, a mesma estabilidade é observada no ponto E. É importante salientar que a característica de estabilidade em E e G é que a curva da renda do crime cruza a curva de renda legítima de cima para baixo, no ponto instável F, a curva de renda criminosa corta por baixo. O resultado são dois equilíbrios estáveis na vizinhança, sendo que o ponto E tem uma quantidade menor de criminosos, enquanto G tem muitos agentes do crime. Sendo que dois bairros com curvas de rendas idênticas podem estar nos dois pontos de equilíbrio, sendo assim, podem ter uma considerável diferença no nível de criminalidade, como muitas vezes acontece na vida real.

Nesse contexto, percebeu-se que uma ação em um bairro pode interferir no outro, por exemplo, suponha que ambos estão em um ponto de equilíbrio com baixa criminalidade (como no ponto E). Se um determinado número de trabalhadores legais tenta a vida do crime, o número de criminosos poderia ser deslocado para a direita de F, onde mais trabalhadores legítimos teriam incentivo para mudar. As famílias desfavorecidas podem se afastar dos efeitos do aumento da criminalidade indo morar em outra região, podendo encontrar melhores ofertas de emprego e escolas.

Nesse sentido, as relações sociais do bairro podem aproximar indivíduos dos criminosos os levando a atividades criminosas ao invés de empregos legítimos. Como foi apresentado por Zenou (2003), baseado no modelo mais complexo de Glaeser et al. (1996), o autor mostra que o nível de criminalidade é influenciado mais pelo comportamento ou influência dos outros do que em decisões isoladas. Assim, se uma localidade aumenta suas despesas no combate ao crime, estimula os criminosos daquela região a migrarem para outra localidade, o que resulta no aumento do crime no local que recebe esses criminosos.

3 METODOLOGIA

Para identificar os efeitos espaciais da criminalidade no Estado pernambucano, utilizou-se todos os seus 185 municípios catalogados pelo IBGE. Vale ressaltar que havia 186 municípios catalogados, porém, por meio de uma observação empírica e estatística, retirou-se o arquipélago de Fernando de Noronha, constatou-se que por se tratar de uma ilha, sua característica remota causa interferência na relação espacial do Estado pernambucano por não fazer divisa com nenhum outro município. Dessa maneira, para efeito de análise espacial mediante correlação entre municípios vizinhos, Fernando de Noronha distorce os resultados.

3.1 ANÁLISE EXPLORATÓRIA DE DADOS ESPACIAIS (AEDE)

Segundo Almeida (2012), a AEDE objetiva o estudo de modelos econométricos-espaciais que estão sujeitos a dependência e heterogeneidade espacial. Para realizar a AEDE é necessário escolher uma matriz de ponderação espacial (W) para captar os efeitos de contiguidade, por pressuposto, regiões vizinhas interagem mais. Os pesos espaciais mais utilizados na literatura são Torre (*rook*), onde a contiguidade da vizinhança é apenas nas diagonais e Rainha (*queen*) que considera todo o entorno vizinho como um raio em circunferência (ALMEIDA, 2012). Com isso, para se construir a autocorrelação espacial são necessários: uma medida de auto covariância, uma de variância dos dados e uma de matriz de ponderação espacial (W). Nesse sentido, o primeiro coeficiente de autocorrelação que surgiu na literatura foi proposto por Moran (1948), conhecido como Estatística I de Moran e expresso algebricamente da seguinte maneira:

$$I = \frac{n \sum_i \sum_j w_{ij} z_i z_j}{S_0 \sum_{i=1}^n z_i^2} \quad (4.1)$$

Ou matricialmente:

$$I = \frac{n \ z' W z}{S_0 \ z' z} \quad (4.2)$$

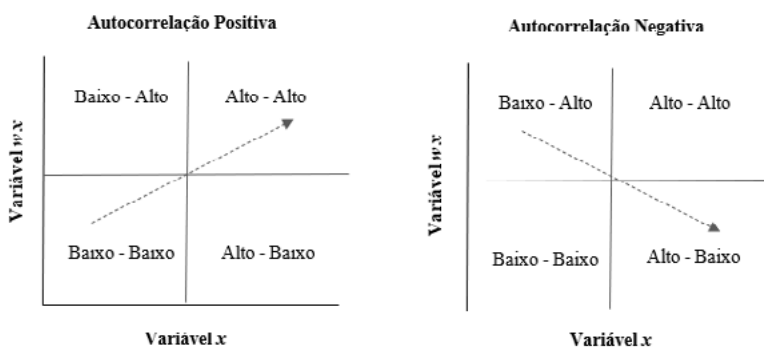
Onde, n é o número de regiões, z representa os valores da variável de interesse padronizada, Wz , a média de z nos vizinhos definidos de acordo da matriz

de ponderação espacial W . Um elemento dessa matriz W , que se refere às regiões i e j , é representado por W_{ij} . O termo S_0 é igual à operação $\sum \sum w_{ij}$, indicando a soma de todos os elementos da matriz de pesos espaciais (ou de ponderação espacial) W que dever ser realizada. A partir disso, percebe-se que se o termo S_0 , ou seja, o duplo somatório da matriz de pesos espaciais for normalizado na linha, resulta em n . De maneira que a equação pode ser reescrita da seguinte maneira:

$$I = \frac{z'Wz}{z'z} \quad (4.3)$$

A estatística crítica de Moran: $c = [1 / (n-1)]$, onde n é o número de observações, seria o valor obtido se não houvesse padrão espacial nos dados, conforme demonstrado por Cliff e Ord (1981), sob hipótese nula de aleatoriedade espacial sendo testada. Dessa maneira, a autocorrelação espacial positiva ocorre quando o c é maior que o I de Moran Global, havendo, portanto, similaridade de valores. Já valores de I menores do que o valor esperado c , indicam uma autocorrelação negativa. A autocorrelação positiva indica que os valores altos estão cercados por valores altos, bem como, os valores baixos cercados por também valores baixos, demonstrando *concentração de dados*. Já a autocorrelação negativa indica uma relação inversa, em que os valores altos estão cercados por valores baixos e vice-versa, o que demonstra *dispersão dos dados*. Para ilustrar essa relação pode ser utilizado o Diagrama de Dispersão de Moran, apresentado a seguir:

Figura 3 – Dispersão Moran Univariada



Fonte: Almeida (2012), adaptado pelos autores.

No diagrama, a variável de interesse está no eixo x e a defasagem espacial da variável no eixo y (ALMEIDA, 2012). A reta é estimada a partir de uma regressão

linear por mínimos quadrados ordinários (MQO), técnica basilar da econometria. Dessa forma, os resultados são observados em quatro quadrantes: no 1º Quadrante encontra-se as autocorrelações do tipo Alto-Alto (AA), as regiões que se encontram nesse espaço apresentam valores altos da variável de interesse e são rodeados por regiões também com valores altos; no 2º Quadrante estão os *clusters* das regiões que apresentam baixo valores da variável de interesse mas estão rodeados por unidades com altos valores, a autocorrelação Baixo-Alto (BA); o 3º Quadrante contempla o agrupamento do tipo Baixo-Baixo (BB), onde das unidades que apresentam baixo valor na variável de interesse são circundados por regiões também com baixos valores; por fim, o 4º Quadrante, corresponde aos *clusters* das regiões com altos valores da variável de interesse mas ficam rodeados por regiões com baixos valores, sendo o agrupamento do tipo Alto-Baixo (AB). Foram desenvolvidos os chamados indicadores LISA (sigla em inglês para “Indicador Local de Associação Espacial”) que visa identificar padrões locais de autocorrelação espacial para resultar uma análise mais adequada às especificidades das regiões, a estatística de autocorrelação espacial *local*. De acordo com Almeida (2012), o coeficiente I de Moran Local realiza uma decomposição do indicador global de autocorrelação, com a contribuição das quatro categorias (AA, BB, AB e BA) correspondentes aos quadrantes do diagrama de dispersão de Moran, a equação do Indicador de Moran Local Univariado, ou seja, para uma variável y local, pode ser expressa como:

$$I_i = z_i \sum_{j=1}^j W_{ij} Z_j \quad (5)$$

Onde I_i só corresponde aos vizinhos da observação i , definidos a partir da matriz de pesos espaciais. De maneira que para que I_i seja um indicador LISA, o somatório dos indicadores locais precisa ser equivalente ao indicador global correspondente, de acordo com um fator de proporcionalidade (ANSELIN, 1995).

É possível ainda obter autocorrelações globais e locais **bivariadas**, ou seja, para duas variáveis de interesse. Intuitivamente, o objetivo pode ser descobrir se o valor de uma variável que está espacialmente relacionado com os valores da outra variável nas regiões vizinhas, Almeida (2012). A equação que mostra essa relação pode ser vista a seguir:

$$I^{z_1 z_2} = \frac{Z_1' W Z_2}{Z_1' Z_1} \quad (6)$$

Onde Z_1 é uma variável de interesse e Z_2 representa a outra variável, com defasagem na região vizinha e W como matriz de pesos espaciais. Segundo Anselin et al. (2003), essa estatística indica o grau de associação linear, seja positiva ou negativa, entre o valor para uma variável dada região i e a média de outra variável nas regiões vizinhas j . O diagrama de dispersão do índice de Moran bivariado (Equação 6), possui a mesma formatação já demonstrada para o índice univariado com os mesmos quatro quadrantes nas mesmas posições. A única diferença, portanto, se encontra no eixo y , que ao invés da defasagem espacial da mesma variável x , vai representar o a defasagem espacial da outra variável, ou seja, os valores da segunda variável observados nas regiões vizinhas. De maneira similar, também é possível obter um índice de autocorrelação espacial local multivariado, supondo duas variáveis de interesse Z_1 e Z_2 , a equação do I de Moran local bivariado pode ser representada como, Almeida (2012):

$$I_1^{Z_1 Z_2} = Z_{1i} W Z_{2i} \quad (7)$$

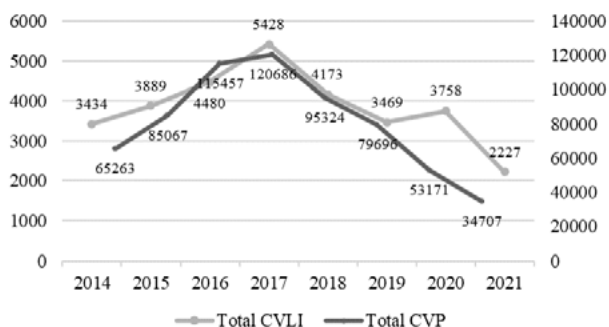
Em que Z_{1i} é uma variável de interesse de WZ_{2i} é a defasagem espacial da segunda variável de interesse Z_{2i} na região vizinha, de maneira que somente os vizinhos da observação i , são incluídos no cálculo. Similarmente ao que ocorre na análise univariada, é possível uma visualização geográfica do nível de concentrações dessas variáveis, ao combinar o diagrama de Moran bivariado com o mapa lisa de significância, obtendo-se o mapa de clusters.

3.2 DESCRIÇÃO DOS DADOS E VARIÁVEIS

Análise quantitativa e exploratória com dados secundários coletados no *website* do SDS-PE (Secretaria de Defesa Social do Estado de Pernambuco), os quais são publicamente disponibilizados. As variáveis que indicam a criminalidade na base de dados são: Crimes Violentos Letais Intencionais (CVLI) e Crimes Violentos contra o Patrimônio (CVP). Ou seja, os valores de CVLI referem-se aos homicídios ocorridos no período total de 2004 a 2021, e CVP aos roubos de 2014 a 2021. Devido a defasagem de 10 anos nos dados de CVP, nessa base de dados, optou-se por conter a análise com início em 2014 e fim em 2020. Porém, os resultados do último ano são observados com cautela, uma vez que a pandemia de covid-19 que teve o isolamento social como principal medida de controle, atingiu seu ápice em 2020, o que pode ter alterado, assim como tantas outras variáveis, os padrões de violência na sociedade. Para observarmos tal comportamento paralelo a este estudo de correlação espacial, a figura abaixo traz esse quadro em que, tanto a CVLI e CVP caem no ano de 2020. Vale ressaltar que diferente

de todo estudo de AEDE realizado, para essa visão em particular (Figura 4) foi utilizado os dados absolutos anuais dos indicadores.

Figura 4 – Números absolutos de CVLI e CVP ao longo dos anos 2014-2021



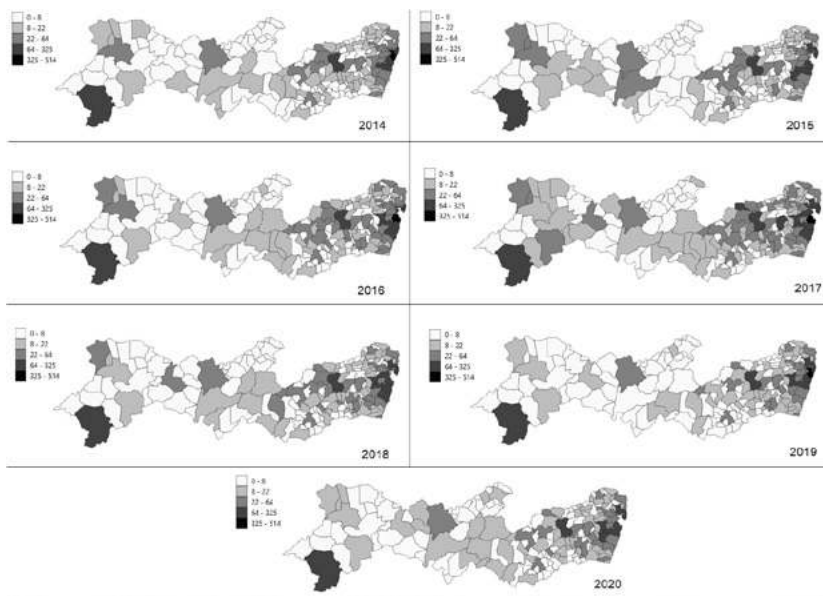
Fonte: Elaboração própria

Portanto, as variáveis dependentes utilizadas nesse estudo foram: Crimes Violentos Letais Intencionais (CVLI) e Crimes Violentos contra o Patrimônio (CVP) em taxas relativas à população (por 1000 habitantes); tal tratamento de dados foi de extrema importância para se atingir resultados menos enganosos dessa relação entre as variáveis de interesse e o espaço. De maneira que, caso fosse utilizado os números absolutos, os dados refletiriam a dependência espacial da população e não do crime. Por fim, na análise bivariada, optou-se por mostrar o comportamento em dois momentos da série, os anos de 2015 e 2018, a partir da taxa de crescimento deflacionada do PIB per capita municipal. Tal decisão foi necessária devido os valores do PIB (Produto Interno Bruto) para o ano de 2019 não terem sido divulgados pelo IBGE até o encerramento desse trabalho, o que inviabilizou o estudo do ano de 2020 na AEDE bivariada. Com isso, escolheu-se dois momentos em pontos distintos da série para demonstrar tais relações em dois momentos diferentes.

4 RESULTADOS

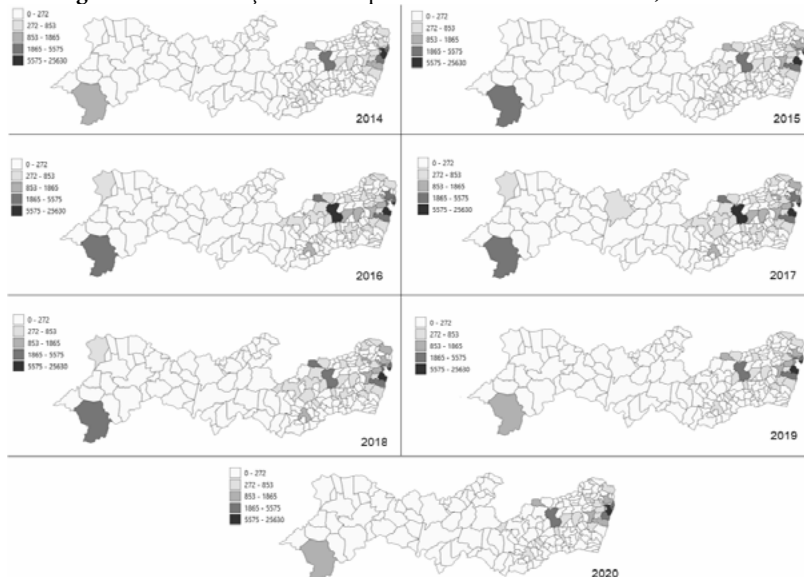
Inicialmente, exibe-se a distribuição espacial das taxas de CVLI e CVP no Estado de Pernambuco de 2014 a 2020, respectivamente as Figuras 5 e 6. Nesse caso, as áreas mais escuras indicam os municípios com as maiores taxas de violência, bem como, as áreas mais claras são as menos violentas. É perceptível já nesse momento que as regiões com tonalidades parecidas estão mais próximas. Almeida (2021), entretanto, ressalta o viés que essa maneira de análise pode trazer confiando apenas na visão humana. Assim, realiza-se a metodologia AEDE para identificar a autocorrelação espacial que certifica a existência ou não da interferência de uma cidade em outra.

Figura 5 – Distribuição da CVLI para o Estado de Pernambuco, 2014-2020



Fonte: Elaboração própria

Figura 6 – Distribuição da CVP para o Estado de Pernambuco, 2014-2020



Fonte: Elaboração própria

A partir da metodologia aplicada, os *clusters* obtidos para a variável CVLI, do ano de 2014 a 2020, são apresentados em ordem cronológica, (Figura 7). Uma grande parte das cidades não possui autocorrelação espacial significantes e estão na cor cinza; são principalmente cidades com menores níveis populacionais e territoriais, mas principalmente, com menores rendas tais variáveis diminuem o incentivo para a atividade criminosa em tais municípios.

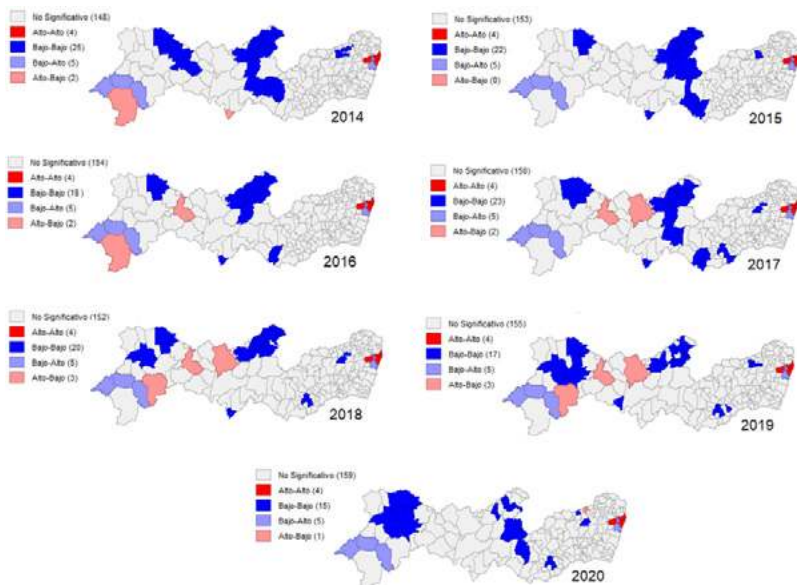
A partir disso, pode-se observar os *clusters*, objetos desse estudo, o primeiro que se destaca é a Região do Sertão pernambucano que apresenta uma autocorrelação espacial do tipo Baixo-Baixo (BB), ou seja, cidades com baixos níveis de homicídios sendo cercadas por cidades também com baixos níveis de CVLI. Percebe-se que o agrupamento referente ao Sertão do Pajeú, Sertão do Moxotó e Vale do Ipanema estava em tendência decrescente e se tornando insignificante em vários municípios dessa mesorregião até o ano de 2020, quando volta a surgir mais cidades nesse padrão. Isso significa que as taxas de homicídios das cidades que ressurgem no agrupamento (em azul escuro) cresceram no ano de 2020, já que mesmo se tratando de baixos valores voltaram a compor o cluster.

Conjuntamente os sertões de Araripina, Salgueiro e Petrolina também formam um *cluster* recorrente ao longo dos últimos anos, porém, com um comportamento mais instável, a quantidade de cidades no agrupamento varia mais durante o período, em comparação com o primeiro cluster do sertão. Entretanto, grande parte do sertão de Petrolina, único com agrupamento Alto-Baixo (AB), deixa de ser significativo em 2017 e se mantém sem aumentos nos níveis de homicídio até o ano de 2020. As cidades de Afrânio, Dormentes, Lagoa Grande (em azul mais claro) que fazem divisa com Petrolina estão levando mais tempo para perder essa influência e formam até o ano de 2020 um *cluster* do tipo Baixo-Alto (BA).

Na Mesorregião do Agreste Pernambucano também são notados *clusters* do tipo Baixo-Baixo (BB) que surgem em 2017 e permanecem principalmente até 2020, que são as cidades de Garanhuns, Cumaru e Santa Maria da Cambuca. No ano de 2020, é válido pontuar que apenas a zona da mata norte apresenta uma alta taxa de CVLI fora da região metropolitana, na cidade de Casinhas, sendo a primeira vez que a região apresenta um valor alto. Por fim, o único *cluster* na categoria Alto-Alto (AA) em todo o período analisado é justamente a Região Metropolitana do Recife (RMR), pontualmente os municípios em vermelho no mapa são: Recife (capital do Estado), Olinda, Paulista e São Lourenço da Mata, em todos os anos. Oliveira (2005) aponta que os índices de criminalidade brasileira são estáveis em cidades com até 100.000 habitantes, mas aumentam consideravelmente em cidades com populações maiores. Apesar disso,

Camaragibe e Jaboatão dos Guararapes são os municípios da RMR que apresentam baixos índices de homicídios, causando um cluster do tipo Baixo-Alto (BA) no meio da RMR (em azul claro).

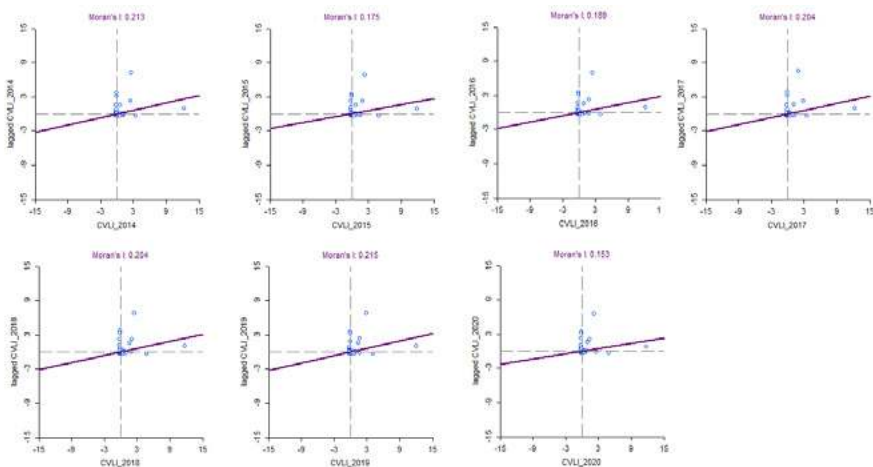
Figura 7 – Evolução dos Clusters de CVLI para o Estado de Pernambuco, 2014-2020



Fonte: Elaboração própria, Software: GEODA

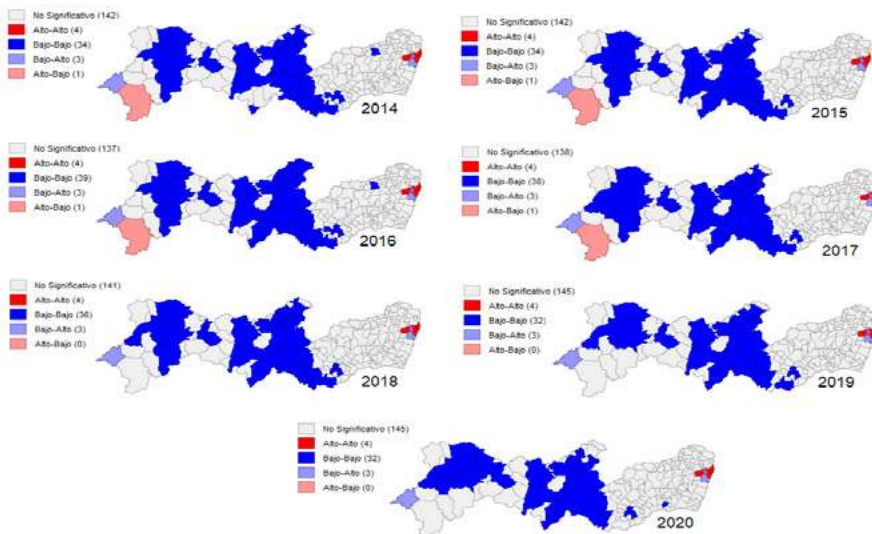
Com isso, na Figura 8, pode ser observado os índices I de Moran Local Univariado para cada ano, junto com seus respectivos diagramas de dispersão, onde pode-se notar a autocorrelação positiva pela inclinação da reta de regressão, mas também, devidos os resultados de I como maiores do que os gerados na matriz RAINHA (Queen) 1. É importante destacar que o ano de 2020 possui o menor índice I de Moran de toda a série, junto com uma reta de regressão muito próxima ao zero, o que pode indicar que a autocorrelação espacial da criminalidade no Estado de Pernambuco diminuiu com a pandemia pela Covid-19. Dessa maneira, os vizinhos podem ter perdido parte da influência nos outros vizinhos, já que não se havia mais convivência social como de costume, seguindo o protocolo para controle da pandemia de acordo com as regras da OMS e do governo estadual.

Figura 8 – Evolução do I de Moran para CVLI para o Estado de Pernambuco, 2014-2020



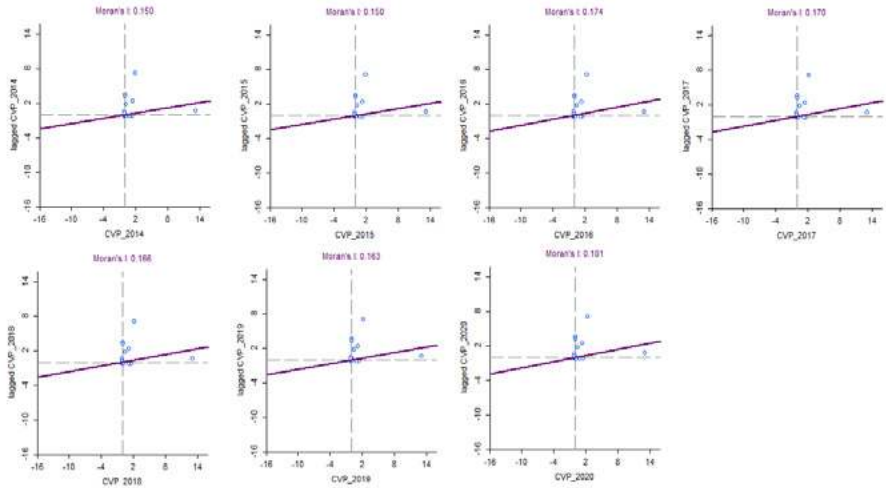
Fonte: Elaboração própria, Software: GEODA

Figura 9 – Evolução dos Clusters dos CVP no Estado de Pernambuco, 2014-2020



Fonte: Elaboração própria, Software: GEODA

Figura 10 – Evolução do I de Moran dos CVP no Estado de Pernambuco, 2014-2020

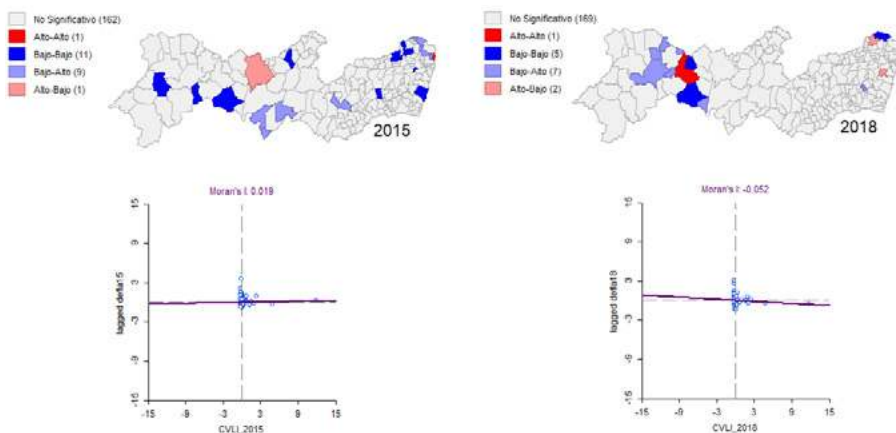


Fonte: Elaboração própria, Software: GEODA

Partindo para a Figura 9, os resultados de *clusters* obtidos para a variável CVP, nota-se os agrupamentos nas mesmas regiões obtidos na CVLI, há *clusters* de criminalidade no Estado de Pernambuco em três principais mesorregiões: Sertão, Agreste e RMR. No caso da variável roubo é notável uma dependência espacial superior ao resultado anterior referente aos homicídios, os agrupamentos do Agreste e do Sertão são bem mais extensos nesse segundo caso. Mas, mantém-se do também tipo Baixo-Baixo (BB) ao longo de toda a série sem quase nenhuma alteração, sem a entrada ou saída de nenhum município. A Zona da Mata se destaca como única mesorregião sem *cluster* quando se trata de roubos, há uma pequena formação em 2014 e 2016, mas que logo desaparece, em 2017, e não retorna até o final da base em 2020. O Sertão de Petrolina também revela comportamento parecido, com agrupamento do tipo Alto-Baixo (AB) na cidade de Petrolina e Baixo-Alto (BA) na cidade vizinha, Afrânio. Entretanto, assim como foi visto no caso dos homicídios, o agrupamento com altos valores de roubos em Petrolina não é visto mais desde 2017 até 2020.

A Região Metropolitana do Recife, similar ao Sertão, também mantém o resultado obtido na CVLI, com o único *cluster* Alto-Alto (AA) do Estado localizado no Recife, Olinda, Paulista e São Lourenço da Mata, bem como, com Camaragibe e Jaboatão dos Guararapes se diferenciando na região como agrupamento do tipo Baixo-Alto (BA), demonstrando que são cidades com baixos índices de criminalidade violenta, mas estão rodeados por municípios com altos valores.

Figura 11 – Análise bivariada comparativa entre CVLI e a taxa de crescimento do PIB per capita municipal para o Estado de Pernambuco, 2014/2015-2017/2018

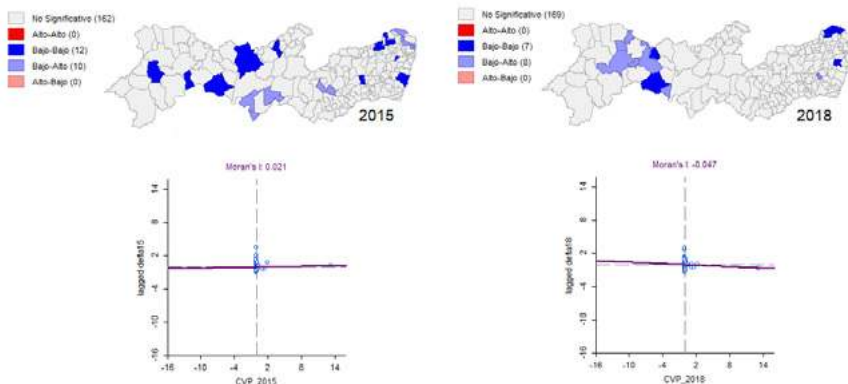


Fonte: Elaboração própria, Software: GEODA

Os índices I de Moran Local Univariado de cada ano de estudo podem ser vistos na Figura 11, assim como seus respectivos diagramas de dispersão. É válido lembrar que os valores dos índices I de Moran apesar de parecerem baixos são maiores do que o obtido na RAINHA 1. Cabe ressaltar também que foram utilizadas taxas de CVP relativa à população (assim como para CVLI), visando evitar resultados enganosos. Entretanto, numa perspectiva geral e comparando diretamente, os índices de Moran obtidos para CVP são maiores do que os resultantes para CVLI, indicando que no Estado de Pernambuco pode haver mais dependência espacial para os roubos do que para homicídios.

Além disso, vale destacar o comportamento do ano de 2020 que, diferente do que se observou para CVLI, demonstrou a permanência dos maiores *clusters* da série, sem efeitos consideráveis de diminuição. Apesar da dependência espacial para os homicídios terem diminuído em 2020, apresentando um comportamento provavelmente mais aleatório, quando se trata dos roubos a pandemia pela Covid-19 aparenta não ter afetado esse padrão, de maneira que o índice I de Moran Global para as taxas de CVP do ano de 2020 é a maior da série, oposto ao que ocorreu com as taxas de CVLI no mesmo ano.

Figura 12 – Análise bivariada comparativa entre CVP e a taxa de crescimento do PIB per capita municipal para o Estado de Pernambuco, 2014/2015-2017/2018



Fonte: Elaboração própria, Software: GEODA

Por fim, comparando os resultados dos *clusters* espaciais com os mapas de distribuição espacial no início do tópico, percebe-se similaridades de resultados, contudo, com a aplicação da análise dos dados espaciais nota-se uma diminuição de agrupamentos das taxas de CVLI. Em outras palavras, a distribuição dos dados como está proposta na Figura 5, pode ter aumentado o efeito de dependência espacial para homicídios no Estado de Pernambuco. Já no caso das taxas de CVP, essa relação é inversa à medida que na Figura 5, quando os dados são apenas distribuídos no espaço, o resultado aparenta ter diminuído os agrupamentos espaciais identificados pela AEDE. É válido pontuar que os *clusters* identificados para ambas as variáveis de interesse estão de acordo com o estudo de Souza Sá (2019), que realiza tal aplicação metodológica no estado de Pernambuco para o ano de 2016 e obtém o mesmo resultado de *clusters* de criminalidade nas regiões do Agreste, Sertão e RMR.

4.1 ANÁLISE BIVARIADA COM O PIB *PER CAPITA*

Entende-se que a renda deve interferir nos níveis de criminalidade, apesar de haver dentro da literatura resultados controversos sobre a sua influência ser positiva (seu aumento leva ao aumento da criminalidade) ou negativa (relação inversamente proporcional), Oliveira (2012). Entretanto, obteve-se apenas 22 municípios significativos para a análise LISA bivariada do ano de 2015 para CVLI e somente 15 no ano de 2018. Com respectivos índices I de Moran Locais Bivariados espantosamente baixos, muito próximo à zero (nas Figuras 11 e 12 isso pode ser visto nos diagramas),

bem como, autocorrelação positiva para o ano de 2015, mas apresentando autocorrelação negativa em 2018. Como existe três anos separando um momento do outro, é possível observar uma mudança em Pernambuco, porém, índices I de Moran tão próximos do nível zero, apesar de significativos, indicam uma baixa autocorrelação.

Nesse sentido, há poucos *clusters* dos quatro tipos de agrupamentos AA, BB, BA e AB identificados nos mapas, os baixos índices de Moran e autocorrelação espacial são perceptíveis visualmente nesse aspecto. Percebe-se também, um resultado similar para a variável CVP (Figura 12), com poucos *clusters* significativos e índices I de Moran Local bivariado muito próximos ao zero. Entretanto, é válido pontuar que os agrupamentos do tipo Baixo-Baixo (BB) que podem ser vistos no ano de 2015, referem-se a municípios com baixos valores de roubos e são rodeados por municípios com baixos PIB *per capita*. Da mesma maneira, os que apresentam categoria Baixo-Alto (BA) indicam que são cidades com baixos valores de CVP, mas que estão rodeados por cidades com altos valores de PIB *per capita*. Já em 2018, como a autocorrelação é negativa indica que valores com altos índices de roubos estariam rodeados por municípios com baixos níveis de renda *per capita*, o que pode ser observado nos agrupamentos do tipo Baixo-Alto (BA) que são maioria nesse último resultado. É notável que a minoria que se encontra no tipo Baixo-Baixo (BB) são circundados por Baixo-Alto (BA), indicando a autocorrelação negativa presente.

5 CONCLUSÕES

Este estudo teve como objetivo principal mostrar as formações de *clusters* espaciais de criminalidade violenta no território pernambucano, a partir de duas variáveis: CVLI e CVP no período de 2014 a 2020. Nesse sentido, detectou três regiões de agrupamentos da criminalidade: Sertão, Agreste e RMR, em ambas as variáveis, contudo, a variável roubo (identificada como CVP) foi a que demonstrou maior dependência espacial. Em ambos os resultados também se assemelham os municípios com altos índices de homicídios e roubos que são cercadas por cidades também com alto índices: Recife, Olinda, Paulista e São Lourenço da Mata.

A maior parte dos *clusters* obtidos, contudo, demonstram que no Estado há mais municípios cercados por cidades também com baixos valores, comportamento notado nos demais *clusters* Sertão e Agreste. Nesse sentido, pode se concluir que a dependência espacial da criminalidade pode interferir na efetividade das políticas públicas de combate essa problemática. Ao se identificar os agrupamentos os governos municipais podem, por exemplo, tomar decisões em conjunto, entre outras resoluções.

Ao demonstrar a relação de renda e criminalidade, esse estudo obteve baixos índices de Moran Locais, o que para a teoria da metodologia aplicada significa baixa

autocorrelação espacial, ou seja, que não há forte interferência espacial entre as duas variáveis. Tal resultado pode ser indicar uma possível melhoria no estudo: utilizar outra fonte de dados para renda. Possivelmente, variáveis na área da microeconomia, a qual rege os princípios básicos da Economia do Crime. No que se refere à AEDE, este estudo pontua a importância de trabalhar com taxas relativas à população para evitar resultados espúrios em que a autocorrelação resultante é causada pela quantidade da população ao invés da variável de interesse.

Além disso, pontua-se que a quebra de ruptura do comportamento da criminalidade violenta em Pernambuco no ano de 2020, possivelmente causada pela Covid-19 e o isolamento social necessário para contê-la, contudo se faz necessário estudos mais profundos para entender as relações de causa e efeito da criminalidade com a pandemia. Todavia, notou-se a queda nos índices de homicídios nos municípios pernambucanos no ano de enfrentamento à pandemia. Em contrapartida, percebeu-se uma ausência de mudança do comportamento dos índices de roubo no Estado, os quais permanecem iguais ao ano anterior.

Na conjuntura observada, é possível concluir que as Políticas Públicas para a segurança da população pernambucana podem obter melhores direcionamentos se considerarem o efeito espacial da atividade criminosa. O *cluster* Alto-Alto (AA), por exemplo, pode unir recursos e ações para potencializar os resultados com menores custos por município. Isso porque, dentro desse *cluster* na RMR formada por Recife, Olinda, Paulista e São Lourenço da Mata, têm os índices de atividade criminosa diretamente afetados um pelo outro. De maneira que, se o Recife está com alta nas taxas de roubo, por exemplo, ocorrerá um efeito de transbordamento e essa alta também será vivenciada por Olinda, Paulista e São Lourenço da Mata e assim sucessivamente para cada uma dessas cidades, tanto para roubos quanto homicídios.

De maneira similar, o sertão também pode tomar tal medida ao notar que a cidade de Petrolina com alto índice de criminalidade está gerando efeito de transbordamento nas cidades vizinhas. Com isso, os municípios desse *cluster* com agrupamentos dos tipos Alto-Baixo (AB) e Baixo-Alto (BA), podem unir forças para diminuir a criminalidade na cidade de Petrolina e assim as demais cidades também vivenciariam o efeito de queda, por consequência. Portanto, pontua-se que os agrupamentos espaciais no Estado de Pernambuco analisados no período de 2014 a 2020 estão nas Mesorregiões do Sertão, Agreste e RMR e os resultados encontrados nesse estudo podem ser base para outros trabalhos, mas também, para efeitos de aplicabilidade nas políticas públicas de segurança municipais e estaduais.

REFERÊNCIAS

- ALMEIDA, E. S. **Econometria Espacial Aplicada**. Campinas, SP. Editora Alinea, 2012, 498p.
- ANDRADE, M. V., Lisboa, M. B. **Desesperança de Vida: Homicídios em Minas Gerais, Rio de Janeiro e São Paulo: 1981 a 1997**. Rio de Janeiro: EPGE/FGV, 2000.
- ANSELIN, Luc et al. **Spatial analyses of crime**. *Criminal justice*, v. 4, n. 2, p. 213-262, 2000.
- BECKER, G. **Crime and punishment: an economic approach**. *Journal of Political Economy*, v.76, p. 169-217, 1986.
- BLOCK, Michael K.; HEINEKE, John M. **A labor theoretic analysis of the criminal choice**. *The American Economic Review*, v. 65, n. 3, p. 314-325, 1975.
- BRUECKNER, Jan K. **Lectures on urban economics**. MIT press, 2011.
- BONDEZAN, Lucas, CUNHA, Marina e LUCAS, Miriã. **Determinantes Socio-econômicos da criminalidade no estado do Paraná: uma análise espacial**. *Revista de Economia*, v. 41, n. 75, p. 248-281, 2020.
- CONDEPE/FIDEM - **Gerência de estudos sociodemográficos da agência**. Estatísticas da Criminalidade Violenta em Pernambuco 2011. Recife-PE.
- EHRlich, I. **Participation in Illegitimate Activities: A Theoretical and Empirical Investigation**. *Journal of Political Economy*, v. 81, p. 521-565, 1973.
- FAJNZYLBER, P.; JÚNIOR ARAUJO, A. **Crime e economia: um estudo das microrregiões mineiras**. IX Seminário sobre a Economia Mineira, vol. 2, Cedeplar, Universidade Federal de Minas Gerais, 2000.
- FAJNZYLBER, P.; LEDERMAN, D.; LOAYZA, N. **Determinants of Crimerates in Latin America and the World**. World Bank, Latin American and Caribbean Studies, Viewpoints Series, 1998.
- FBSP – Fórum Brasileiro de Segurança Pública. **15º Anuário Brasileiro de Segurança Pública de 2020**. Atualizado em 15.07.2021.
- GFI - **Global Financial Integrity**, de Washington (EUA), 2011.
- GLAESER, E. L. (1999). **An overview of crime and punishment**. Washington: World Bank. Mimeographed.

GLAESER, E. L., SACERDOTE, B. & SCHEINKMAN, J. A. (1996), **Crime and social interactions**, *The Quarterly Journal of Economics* 111(2), 507–548.

JÚNIOR NOBREGA, José. **Homicídios em Pernambuco: dinâmica e relações de causalidade**. Brasília-DF, In: *Coleção Segurança com Cidadania*. Volume III, 2019.

KASSOUF, A.; BECKER, K. **Uma análise do efeito dos gastos públicos em educação sobre a criminalidade no Brasil**. *Economia e Sociedade*, Campinas, v. 26, n. 1 (59), p. 215-242, abr. 2017.

KOUNADI, Ourania et al. **A systematic review on spatial crime forecasting**. *Crime science*, v. 9, p. 1-22, 2020.

LEVITT, Steven D. **Using electoral cycles in police hiring to estimate the effect of police on crime**. Nova Orleans, Technical report, National Bureau of Economic Research, 1995.

MARIA, Jônatas Garcia de. **Economia do crime: uma revisão teórica e análise das despesas públicas em segurança no Ceará (2006-2010)**. 2012. 51 f. TCC (graduação em Ciências Econômicas) - Universidade Federal do Ceará, Faculdade de Economia, Administração, Atuária e Contabilidade, Fortaleza-CE, 2012.

MENEZES, Tatiane et al. **Spatial correlation between homicide rates and inequality: Evidence from urban neighborhoods**. *Economics Letters*, v. 120, n. 1, p. 97-99, 2013.

PERNAMBUCO. Portaria nº 357, de 09 de março de 2010. Disciplina o uso de categorias e definições sobre a motivação de mortes violentas intencionais visando a consolidação de dados estatísticos. **Diário Oficial [do] Estado de Pernambuco**, Recife, ano 87, n. 44, 9 de mar 2010.

SANTOS, M.; KASSOUF, Ana. **Estudos Econômicos das Causas da Criminalidade no Brasil: Evidências e Controvérsias**. *Revista EconomiA*, v.9, n.2, p.343-372, 2008.

SILVEIRA NETO, Raul da Mota; FIRMINO COSTA DA SILVA, Diego; CAVALCANTI, Filipe Matheus. **The spatial association between drugs and urban violence: an analysis for the Metropolitan Region of Recife, Brazil**. *Spatial Economic Analysis*, p. 1-21, 2023.

SOUZA SÁ, Nobrega. **A criminalidade no estado de Pernambuco: uma análise espacial dos determinantes das ocorrências de homicídios e roubos**. *REZ*, v. 20, n. 43, 2019.

OLIVEIRA, Cristiano. **Criminalidade e o tamanho das cidades brasileiras: um enfoque da economia do crime**. XXXIII Encontro Nacional de Economia. ANPEC, Niterói, 2005.

ZENOU, Y. (2003). **The spatial aspects of crime**. Journal of the European Economic Association 1(2-3), 459–467.

AVALIAÇÃO DA DISTRIBUIÇÃO DA CARGA TRIBUTÁRIA DO BRASIL UTILIZANDO OS MICRODADOS DA PESQUISA DE ORÇAMENTOS FAMILIARES (POF 2017-18)

Jefferson da Hora¹
José Ricardo Nogueira²

RESUMO

Considerando que o bem-estar social é sensível à desigualdade, este artigo avaliou a distribuição da carga tributária do Brasil, utilizando a Pesquisa de Orçamentos Familiares (POF 2017-18), e mensurou o nível de progressividade/regressividade do sistema tributário. Os microdados da POF 2017-18 são trabalhados, de forma a estratificar as famílias em decis de renda per capita, além de obter as informações sobre o pagamento dos tributos diretos, por domicílio, bem como, seu perfil ao longo dos estratos de renda. Também é calculada a distribuição da carga tributária indireta do consumo e, em detalhe, da alimentação, na qual são utilizadas as alíquotas efetivas. Com os resultados, é possível obter a distribuição da carga tributária total, assim como, calcular índices de mensuração da progressividade/regressividade. É observado que os tributos diretos são progressivos, além disso, que os tributos indiretos são regressivos sob a ótica da renda e neutros sob a ótica do gasto e, finalmente, que a distribuição da carga tributária total é proporcional, sob o aspecto da renda. No mais, os índices de mensuração da progressividade/regressividade calculados reforçam os resultados obtidos anteriormente, incluindo que o imposto de renda é substancialmente progressivo e que os tributos indiretos da alimentação são fortemente regressivos.

PALAVRAS-CHAVE: *Progressividade e Regressividade. Pesquisa de Orçamentos Familiares (POF). Carga Tributária. Microdados.*

¹ ORCID: 0000-0003-1713-856X - Filiação: Universidade Federal de Pernambuco (UFPE)

² ORCID: 0000-0001-7754-395X - Filiação: Universidade Federal de Pernambuco (UFPE)

EVALUATION OF THE DISTRIBUTION OF THE TAX BURDEN IN BRAZIL USING THE MICRODATA OF THE CONSUMER EXPENDITURE SURVEY (POF 2017-18)

ABSTRACT

Considering that social well-being is sensitive to inequality, this article seeks to evaluate the distribution of the tax burden in Brazil, using the Consumer Expenditure Survey (POF 2017-18), in addition to measuring the level of progressivity/regressivity of the tax system. The 2017-18 POF microdata are managed to stratify families in per capita income deciles, in addition to obtaining information on the payment of direct taxes, by household, as well as their profile along the income strata. The distribution of the indirect tax burden on consumption and, in detail, on food consumption is also calculated, in which the effective rates are used. With the results, it is possible to obtain the distribution of the total tax burden, as well as calculate indexes for measuring progressivity/regressivity. It is observed that direct taxes are progressive, in addition, that indirect taxes are regressive from the perspective of income and neutral from the perspective of expenditure and, finally, that the distribution of the total tax burden is proportional, from the aspect of income. Furthermore, the calculated progressive/regressive measurement indices reinforce the results obtained previously, including that the income tax is substantially progressive and that indirect food taxes are strongly regressive.

KEYWORDS: *Progressivity and Regressivity. Consumer Expenditure Survey (POF). Tax Burden. Microdata.*

EVALUACIÓN DE LA DISTRIBUCIÓN DE LA CARGA TRIBUTARIA EN BRASIL UTILIZANDO LOS MICRODATOS DE LA ENCUESTA DE PRESUPUESTOS FAMILIARES (POF 2017-18)

RESUMEN

Considerando que el bienestar social es sensible a la desigualdad, este artículo busca evaluar la distribución de la carga tributaria en Brasil, utilizando la Encuesta de Presupuestos Familiares (POF 2017-18), además de medir el nivel de progresividad/regresividad del sistema de impuestos. Se trabaja con los microdatos POF 2017-18, con el fin de estratificar a las familias en deciles de ingreso per cápita, además de obtener información sobre el pago de impuestos directos, por hogar, así como su perfil a lo largo de los estratos de ingreso. También se calcula la distribución de la carga del impuesto indirecto sobre el consumo y, en detalle, sobre los alimentos, en la que se utilizan las tasas efectivas. Con los resultados es posible obtener la distribución de la carga tributaria total, así como calcular índices para medir la progresividad/regresividad. Se observa que los impuestos directos son progresivos, además, que los impuestos indirectos son regresivos desde la perspectiva de lo ingreso y neutrales desde la perspectiva del gasto y, por último, que la distribución de la carga tributaria total es proporcional, desde la vertiente de lo ingreso. Además, los índices de medición progresivos/regresivos calculados refuerzan los resultados obtenidos anteriormente, incluyendo que los impuestos sobre los ingresos son sustancialmente progresivos y que los impuestos indirectos a los alimentos son fuertemente regresivos.

PALABRAS CLAVE: *Progresividad y Regresividad. Encuesta de Presupuestos Familiares (POF). Carga tributaria. Microdatos.*

1 INTRODUÇÃO

O Brasil está, costumeiramente, presente nas primeiras posições de rankings relativos à desigualdade. Segundo um levantamento do Banco Mundial (2021), o país possui índice de Gini de 0,539, o que o posiciona como o nono país mais desigual, quando se trata de distribuição de renda, de uma amostra de 164 países avaliados.

Um dos argumentos mais recorrentes, em relação às causas apontadas para tamanha desigualdade, é que o Brasil possui um sistema tributário regressivo, ou seja, que as famílias de menor renda pagam uma parcela proporcionalmente maior de tributos do que as famílias de renda mais elevada.

Além da abordagem canônica sobre a desigualdade derivada do trabalho de Atkinson (1970), várias outras vertentes têm sido desenvolvidas, a exemplo do estudo realizado para o contexto da economia brasileira entre 1995 e 2009 (FIGUEIREDO, 2011), no qual a desigualdade é tratada do ponto de vista dos fatores de “responsabilidade” (associados a decisões, como esforço, sob controle dos indivíduos) e de “não responsabilidade” (relacionados a circunstâncias enfrentadas pelos indivíduos e que não estão sob seu controle), e, portanto, do conceito de desigualdade justa/não justa.

Um motivo significativo para avaliar a regressividade dos tributos é que, dado que a renda ou consumo são costumeiramente utilizados como indicadores de bem-estar, uma distribuição da carga tributária regressiva onera ainda mais a renda das famílias mais pobres. Dessa forma, ao utilizarmos uma função de bem-estar social como a de Atkinson (1970), quanto maior a regressividade, menor o valor da função, logo, do bem-estar.

Portanto, o objetivo deste artigo é avaliar a distribuição da carga tributária no Brasil, empregando como principal fonte os microdados da Pesquisa de Orçamentos Familiares (POF 2017-18) e comparar os resultados obtidos com outros trabalhos científicos, de forma a avaliar se os tributos são regressivos, neutros ou progressivos, sob as óticas da renda e do gasto, bem como, mensurar o nível do perfil da carga tributária, incluindo um detalhamento maior em relação aos tributos indiretos da alimentação e ao imposto de renda.

Além desta introdução, ao longo do trabalho são apresentados aspectos da teoria econômica que embasam as análises relativas à tributação, bem como são descritas as diferentes visões acerca de qual base deve ser utilizada para calcular a carga tributária. Também são detalhadas as metodologias utilizadas nos cálculos e avaliações da carga tributária e é apresentada a necessidade de utilização das alíquotas efetivas de tributos indiretos, bem como a maneira que foram realizados os cálculos da tributação indireta. Além disso, é detalhado o procedimento para obtenção da

tributação direta e apresentada a metodologia para o cálculo dos índices de mensuração de progressividade/regressividade.

Também são expostos os resultados das distribuições das cargas tributárias direta, indireta, indireta da alimentação e total, assim como os valores dos índices de mensuração, incluindo a comparação desses resultados com uma série de trabalhos anteriores. Ademais, é feita a comparação dos valores obtidos de arrecadação dos tributos diretos com os dados administrativos.

Por fim, são sintetizadas as principais ideias, procedimentos e resultados obtidos, além de estabelecer, com base nas análises realizadas, pontos adicionais de discussão para o tema.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

Em *A Riqueza das Nações*, Adam Smith estabelece quatro princípios para um sistema tributário ótimo, sendo um deles a equidade, cujo requisito de obtenção considera a capacidade de pagamento. “Os súditos de todo Estado deveriam contribuir para sustentar o governo, tanto quanto possível em proporção às suas respectivas capacidades, isto é, em proporção à renda que respectivamente gozam sob a proteção do Estado.” (SMITH, 2017, p. 685). Portanto, quando é discutida a regressividade da carga tributária, busca-se avaliar o atendimento às questões de equidade e bem-estar, princípios fundamentais de um sistema de tributário ótimo (VIANNA, MAGALHÃES, SILVEIRA, TOMICH, 2000).

Para mensurar o quão equânime é um sistema tributário, surge a discussão sobre qual base é mais apropriada à análise: a renda ou os gastos. Além disso, é necessário observar os aspectos intrínsecos a cada tipo de tributação, seja ela direta ou indireta, cujas definições, segundo Atkinson (1977), implicam que os tributos diretos podem ser adaptados às características individuais do contribuinte, enquanto os tributos indiretos são cobrados sobre as transações, independentemente de características dos envolvidos. Silveira (2008), destaca que “a visão convencional sustenta uma divisão de objetivos entre as duas modalidades de tributação, cabendo aos tributos diretos a função distributiva – ou da equidade – e aos indiretos a função de ampliar receitas governamentais sem incorrer em perdas alocativas – ou de eficiência.”

Conforme abordado por Siqueira, Nogueira, Souza e Luna (2017), dois pontos, um teórico e um prático, são fundamentais para opção de utilizar a despesa ao invés da renda na avaliação da carga tributária. A questão prática é a evidência de que a renda das famílias mais pobres é informada a menor nas pesquisas de orçamentos familiares.

O argumento teórico remete à hipótese da renda permanente (FRIEDMAN, 1957), que indica que o padrão de consumo das famílias estável ao longo do ciclo de vida, mesmo quando ocorrem variações de curto prazo na renda, portanto, sendo a despesa corrente uma variável mais adequada para avaliar o bem-estar.

No entanto, como, em geral, a proporção do consumo diminui à medida que a renda aumenta, as famílias mais pobres acabam pagando uma parcela maior de tributos indiretos em relação aos rendimentos, enquanto as famílias com renda mais elevada alocam o excedente em ativos reais e financeiros (VIANNA, MAGALHÃES, SILVEIRA, TOMICH, 2000). Portanto, a utilização da renda na análise da carga tributária capturaria melhor um caráter regressivo.

Bachas, Gadenne e Anders (2020) pontuam a questão dos bens e serviços adquiridos no setor informal, quando se estima a carga tributária sobre o consumo, especialmente em países menos desenvolvidos. Como esse consumo não seria, em princípio, tributado, isso teria o efeito de reduzir a carga tributária das famílias de renda mais baixa, que, em geral, consomem mais produtos oriundos do setor informal, assim, reduzindo a regressividade usualmente verificada na tributação indireta, quando se usa renda como base.

Observa-se que esse problema é menos acentuado quando se usa alíquotas efetivas, pois essas capturam os efeitos da tributação cumulativa sobre setores menos formalizados (que utilizam insumos sobre os quais incide tributação indireta) e já levam em conta a questão da sonegação.

Com relação à avaliação da incidência tributária utilizando pesquisas orçamentárias, Silveira (2008) aponta para a existência de déficits orçamentários nas famílias mais pobres, ou seja, que os gastos com consumo são superiores à renda declarada, assim, levando à percepção de que há subdeclaração dos rendimentos. Além disso, há uma dificuldade de captar adequadamente o montante dos tributos diretos.

Siqueira, Nogueira, Souza e Luna (2017), em sua estimação dos impostos diretos, utilizam um programa computacional (modelo de microssimulação), que aplica as regras da legislação tributária e previdenciária vigentes para uma amostra representativa da população, visando dirimir os problemas no uso dos dados da POF.

O programa realiza os cálculos na ordem legal, de forma que as interações entre os diferentes elementos do sistema de tributos e benefícios são levadas em conta nas simulações (por exemplo, o fato da contribuição previdenciária do empregado ser dedutível da base de cálculo do imposto de renda). Quaisquer provisões legais que dependem da renda, situação familiar ou outras características presentes nos microdados da PNAD podem ser

simuladas. [...] Vale notar que o 13º salário e o adicional de férias dos trabalhadores são simulados, já que a PNAD capta apenas os rendimentos regularmente recebidos pelas famílias. Juntos, os componentes simulados e não simulados da renda são usados para calcular as medidas desejadas de renda (renda bruta, renda tributável, renda disponível etc.) para cada observação. (SIQUEIRA, NOGUEIRA, SOUZA, LUNA, 2017, p. 16).

A partir da distribuição de renda ou gasto e dos tributos, é possível mensurar os níveis de progressividade/regressividade dos tributos. O índice de Kakwani é obtido a partir da diferença entre a curva de concentração do tributo e a curva de Lorenz da base escolhida. Castro e Bugarin (2017, p. 265) esclarecem: “A curva de concentração é construída a partir da distribuição de duas variáveis na população, em que a variável de ordenação não coincide com a variável de distribuição.”, portanto é possível obter a curva de concentração da proporção acumulada de um tributo, em função da proporção acumulada de famílias ordenadas pela sua renda. Já a curva de Lorenz é um caso particular da curva de concentração, visto que a variável de distribuição é a mesma que a de ordenação (CASTRO, BUGARIN, 2017).

A discussão sobre tributação e reforma tributária é mais ampla do que a questão da progressividade/regressividade do sistema de tributos. Envolve também, por exemplo, a relevante questão do impacto dos tributos sobre pobreza e desigualdade como em Gemmel e Morrisey (2005), no entanto, nesse artigo optou-se por focar na igualmente importante questão do grau de progressividade/regressividade do sistema brasileiro de tributos.

3 METODOLOGIA

3.1 BASE DE DADOS

A principal base de dados utilizada foi a Pesquisa de Orçamentos Familiares, divulgada periodicamente pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), cuja última publicação compreende o período entre julho 2017 e julho 2018. Foram disponibilizados 15 bancos de microdados, contendo informações desagregadas, em níveis de indivíduos e domicílios, acerca das despesas, gastos, moradia, condições de alimentação, dentre outros, sendo possível obter informações sobre o pagamento dos principais tributos diretos, tais como, imposto de renda (IR), contribuições previdenciárias, Imposto sobre Propriedade de Veículos Automotores (IPVA) e Imposto Predial e Territorial Urbano (IPTU). Além disso, a POF 2017-18 apresenta as despesas detalhadas

com uma variedade de mais de 10 mil produtos e serviços distintos, viabilizando análises mais precisas e refinadas sobre tributos indiretos.

Como se trata de uma pesquisa amostral, os dados são passíveis de erros e omissões, além de que, é possível que as informações dos domicílios de renda mais alta não tenham sido captados adequadamente, seja por não inclusão na amostra ou não resposta e, no tocante aos dados dos domicílios de rendas mais baixas, as informações também estariam subdeclaradas (FERNANDES, 2016), além disso, também são observados problemas em relação às informações sobre os tributos diretos, em especial, sobre o imposto de renda.

[...] os dados do imposto de renda pago pelas famílias, mesmo sobre renda do trabalho, são insuficientes para permitir uma análise distributiva apropriada. A informação obtida da POF é o valor (informado pelas próprias famílias) do imposto deduzido do rendimento do trabalho. Este dado não capta o fato de que o imposto de renda deduzido dos rendimentos (ou 'retido na fonte') é 'ajustado', quando da declaração anual do imposto de renda de pessoas físicas, para se obter o montante efetivamente devido pelas famílias. (SIQUEIRA, NOGUEIRA, SOUZA, LUNA, 2017, p. 7).

Dada a riqueza de informações contidas na POF, bem como, a expressiva quantidade de trabalhos científicos e constante uso no cálculo dos índices de preços oficiais, a pesquisa se mostra adequada à análise proposta neste artigo. O detalhamento das operações realizadas com os bancos de microdados, de modo a calcular os tributos diretos e indiretos da alimentação, é abordado no Apêndice A.

3.2 ALÍQUOTAS EFETIVAS

Em uma avaliação da carga tributária indireta das famílias, é essencial que seja estimado o quanto do seu gasto corresponde, efetivamente, ao pagamento de tributos indiretos. Contudo, no Brasil, pelo fato do sistema tributário ser extremamente complexo, visto que há uma grande variedade de alíquotas, cumulatividade de tributos, além de sonegação, as alíquotas efetivas divergem das alíquotas estatutárias (SIQUEIRA, NOGUEIRA, SOUZA, 2010).

Assim, de forma a estimar a incidência final dos tributos indiretos, Siqueira, Nogueira e Luna (2021), calculam, utilizando Matriz de Insumo-Produto – MIP 2015 (IBGE, 2018), as alíquotas tributárias efetivas sobre os bens e serviços, que, conforme argumentação de Siqueira, Nogueira, Souza e Luna (2017, P. 8) “por serem calculadas a partir das receitas efetivamente arrecadadas pelo governo e de um modelo baseado na

matriz de relações intersetoriais, captam os efeitos da tributação de insumos (‘cumulatividade’) e da sonegação” então, por esse motivo, são mais adequadas na para serem utilizadas na avaliação da distribuição da carga tributária indireta.

As alíquotas efetivas, calculados por Siqueira, Nogueira e Luna (2021), são utilizadas tanto no cálculo dos tributos indiretos fornecidos pelo Grupo de Pesquisa de Economia do Setor Público, do Departamento de Economia da Universidade Federal de Pernambuco, quanto no cálculo dos tributos indiretos da alimentação, neste trabalho.

3.3 BASES DE CÁLCULOS E ESTRATOS DE RENDA

3.3.1 Rendas e Gasto com Consumo

Tendo em vista o objetivo de mensurar as cargas tributárias direta e indireta, bem como, compará-las sob as óticas da despesa e renda, são utilizadas, como base para os cálculos, a renda total, o gasto com consumo e a renda ajustada.

A renda total, por domicílio, considerada, é a informada diretamente nos microdados, que considera os rendimentos brutos monetários mensais de todos os moradores, obtidos através do trabalho, transferências e outras rendas, além dos rendimentos não monetários mensais do domicílio, acrescido da variação patrimonial. Como a amostra será estratificada considerando a renda total *per capita*, é necessário calcular o número efetivo de moradores do domicílio, observando que os informantes nas condições de empregado doméstico e parente de empregado doméstico não devem ser contabilizados.

Os gastos com consumo utilizados foram fornecidos pelo Grupo de Pesquisa de Economia do Setor Público, do Departamento de Economia da Universidade Federal de Pernambuco. Trata-se de um vetor com valores dos gastos, calculados a partir da POF 2017-18, dos 57.920 domicílios.

Para cerca de 11,9% da amostra, o gasto com consumo é maior do que a renda total, dessa forma, também é calculada a renda ajustada. Seu algoritmo de cálculo é simples e considera a renda ajustada igual ao gasto com consumo, quando gasto com consumo é maior que a renda total, caso contrário, a renda ajustada é igual a renda total.

3.3.2 Estratificação dos Domicílios

A avaliação da carga tributária será feita observando o comportamento das alíquotas de tributos diretos e indiretos, de acordo com o estrato de renda na qual a

família se encontra. Dessa forma, os domicílios serão estratificados por décimos de renda total *per capita*.

A Tabela 1 mostra as médias mensais da renda domiciliar total, do gasto domiciliar com consumo e da renda domiciliar ajustada, estratificadas por decis de renda total domiciliar *per capita*, assim como, a média estimada dessas variáveis para o total da amostra.

Tabela 1 – Gasto com Consumo e Rendas por Decis de Renda Total *per capita*

Renda Total per capita (R\$/mês)	Decil	Gasto com Consumo (R\$/mês)	Renda Total (R\$/mês)	Renda Ajustada (R\$/mês)	Varição Renda Ajustada x Renda Total (%)
258,83	1	1.083,25	1.099,21	1.387,94	26,3
506,51	2	1.439,42	1.921,04	2.137,91	11,3
720,81	3	1.624,36	2.514,80	2.683,37	6,7
940,29	4	1.881,97	3.044,67	3.194,21	4,9
1.175,15	5	1.946,83	3.347,71	3.485,80	4,1
1.430,08	6	2.084,35	3.805,95	3.937,87	3,5
1.775,73	7	2.519,84	4.599,50	4.752,12	3,3
2.314,63	8	2.947,19	5.698,36	5.833,10	2,4
3.383,56	9	3.855,08	8.249,32	8.364,74	1,4
9.483,04	10	6.846,09	20.049,68	20.133,28	0,4
2.199,02	Média	2.622,92	5.433,34	5.591,34	2,9

Fonte: Calculado pelo autor a partir da POF 2017-18.

Nota-se que a variação da renda ajustada, em relação à renda total, decresce à medida que se avançam os estratos de renda total *per capita*, iniciando em 26,3%, no primeiro decil, até chegar em 0,4%, no último decil, corroborando com a argumentação de que, nos estratos inferiores de renda, os rendimentos são sub-reportados.

3.4 CÁLCULO DOS TRIBUTOS DIRETOS

São utilizados os diversos bancos de dados da POF 2017-18, nos quais as despesas com tributos diretos são reportadas, todavia, optou-se por não utilizar os gastos não monetários no cálculo de tributos diretos. Os bancos de rendimento possuem informações, por morador, relativas às deduções com previdência, imposto de renda, outros tributos e deduções, todas incidentes sobre o rendimento recebido pelo informante.

Após calculados os diversos tributos diretos, vinculados a um mesmo domicílio, é possível agregar as informações em um único banco e gerar vetores relativos

ao pagamento, por domicílio, de imposto de renda, contribuição previdenciária, ISS e outros, IPVA e IPTU, bem como o total de tributos diretos.

Considerando a estratificação dos domicílios em decis de renda total domiciliar per capita, também serão calculados os tributos médios por domicílio para cada estrato, de forma a avaliar qual a alíquota de tributos diretos e sua distribuição ao longo das faixas de rendimento.

3.5 CÁLCULO DOS TRIBUTOS INDIRETOS

3.5.1 Tributos Indiretos

O cálculo dos tributos indiretos do consumo pelas Pesquisas de Orçamentos Familiares é extremamente complexo, em virtude da multiplicidade de bancos de microdados, da grande variedade de despesas cadastradas e das diversas nuances em relação à aplicação das alíquotas efetivas. Assim, foi decidido utilizar os dados fornecidos pelo Grupo de Pesquisa de Economia do Setor Público, do Departamento de Economia da Universidade Federal de Pernambuco, que associa, a cada domicílio, os tributos indiretos pagos no consumo.

Os tributos indiretos fornecidos foram estimados aplicando as alíquotas efetivas calculadas por Siqueira, Nogueira e Luna (2021), que utilizam a Matriz de Insumo-Produto 2015, aos gastos com consumo obtidos através da POF 2017-18. Ressalta-se que, buscando uma melhor compatibilização entre as categorias de consumo da MIP e da POF, as alíquotas efetivas utilizadas foram derivadas até o nível dos 127 produtos da Matriz.

Assim como no caso dos tributos diretos, considerando a estratificação das Unidades de Consumo em decis de renda total domiciliar *per capita*, os tributos indiretos médios por domicílio, para cada faixa de renda, serão calculados, possibilitando avaliar a alíquota de tributos indiretos por decil, bem como, sua distribuição.

3.5.2 Tributos Indiretos da Alimentação

Uma parcela significativa dos tributos indiretos do consumo é relativa aos gastos com alimentação, portanto, a partir dos bancos de microdados, é possível obter as despesas monetárias e não monetárias com a aquisição de alimentos, bem como, os gastos com alimentação fora do domicílio.

Neste trabalho, as bebidas alcoólicas não fazem parte dos gastos com alimentação, portanto, não devem ser consideradas.

Assim como no cálculo dos tributos diretos, para fins de avaliação da carga tributária dos domicílios, os impostos que incidem sobre os itens não monetários não são considerados. Todavia, os gastos totais com alimentação, monetários e não monetários, serão calculados, de forma a realizar uma análise da composição das despesas com alimentação e sua relação com a renda e gasto com consumo.

Para o cálculo dos tributos indiretos da alimentação, as alíquotas efetivas devem ser aplicadas às despesas monetárias com alimentação, dessa forma, para cada categoria de produto da POF, é associada uma alíquota efetiva, obtida através de Siqueira, Nogueira e Luna (2021).

Após a multiplicação dos gastos monetários com alimentação, pelas suas respectivas alíquotas efetivas, são obtidos os tributos indiretos da alimentação, que devem ser agregados por domicílio.

Assim, como no caso dos tributos indiretos do gasto com consumo, considerando a estratificação dos domicílios em decis de renda total per capita, os tributos indiretos da alimentação médios, para cada faixa de renda, são calculados, possibilitando avaliar a alíquota domiciliar média de tributos indiretos por decil, bem como, sua distribuição.

3.6 MENSURAÇÃO DA PROGRESSIVIDADE/REGRESSIVIDADE

Os cálculos dos índices 10-/10+ e 10-/Média são realizados através da razão da carga tributária entre primeiro decil e o décimo decil e da razão da carga tributária entre o primeiro decil e média, respectivamente.

Para o índice de Kakwani, são calculados os índices de concentração dos tributos diretos, tributos indiretos, imposto de renda e tributos indiretos da alimentação, ordenados pelo gasto com consumo e pela renda ajustada, além dos coeficientes de Gini das variáveis base. A diferença entre o índice de concentração do tributo e o coeficiente de Gini da base escolhida dá o valor do índice de Kakwani.

Os coeficientes de Gini para a renda total *per capita*, gasto com consumo e renda ajustada são 0,535, 0,490 e 0,495, respectivamente, enquanto a Tabela 2 mostra os valores dos índices de concentração.

Tabela 2 – Índice de Concentração dos Tributos

Base de Cálculo	Tributos Diretos	Tributos Indiretos	Tributos Totais	Imposto de Renda	Tributos Indiretos da Alimentação
Gasto com Consumo	0,555	0,480	0,517	0,704	0,343
Renda Ajustada	0,678	0,401	0,539	0,852	0,213

Fonte: Calculado pelo autor a partir da POF 2017-18.

Para todos os índices, quanto maiores seus valores, mais concentrados nos estratos superiores da variável base são as rendas/gastos/arrecadação com tributos.

4 RESULTADOS E ANÁLISES

4.1 TRIBUTOS DIRETOS

É possível avaliar a distribuição, ao longo dos estratos de renda, dos componentes da tributação direta, conforme Tabela 3.

Tabela 3 – Distribuição dos Componentes dos Tributos Diretos

Decil	IR como % dos Tributos Diretos	Contribuições Previdenciárias como % dos Tributos Diretos	Outros como % dos Tributos Diretos	IPVA como % dos Tributos Diretos	IPTU como % dos Tributos Diretos	Total (%)
1	4,27	44,93	0,23	31,18	19,38	100
2	3,93	55,86	0,50	27,30	12,40	100
3	6,03	61,32	0,36	22,07	10,22	100
4	6,40	61,63	0,35	19,99	11,63	100
5	10,43	59,70	0,51	18,84	10,52	100
6	13,59	59,78	0,52	15,77	10,35	100
7	16,48	56,23	0,56	17,64	9,09	100
8	23,68	51,12	0,98	15,36	8,86	100
9	32,65	45,23	0,67	12,83	8,63	100
10	50,96	34,19	1,20	6,66	6,98	100
Média	35,96	43,33	0,92	11,50	8,29	100

Fonte: Calculado pelo autor a partir da POF 2017-18.

Como esperado, o imposto de renda e as contribuições previdenciárias, que somados chegam a 79,3% do total, respondem pela maior parcela da carga tributária direta média das famílias, mesmo com os problemas de subestimação da pesquisa. Em Silveira (2008), a soma destes dois tributos é de 54,2%, contudo, o autor destaca que a parcela de 24,5%, referente aos “outros tributos”, é formada em grande parte pelo IR e as contribuições.

Também é notado, assim como em Vianna, Magalhães, Silveira e Tomich (2000) e Silveira (2008), que, enquanto a estrutura do imposto de renda possui, claramente,

maior peso nos estratos superiores de renda, as contribuições previdenciárias variam ao longo dos decis, além disso, que a soma do IPTU e do IPVA é parte relevante dos tributos diretos pagos pela população mais pobre.

A Tabela 4 mostra o gasto com consumo, a renda total, a renda ajustada, o valor dos tributos diretos, bem como o percentual deles em relação a cada uma dessas variáveis, por décimo de renda total domiciliar *per capita*. Os valores encontrados da carga tributária direta média foram 16,22%, 7,78% e 7,56%, em relação às médias do gasto com consumo, renda total e renda ajustada, respectivamente. Para as três bases, é observado que a carga tributária apresenta uma estrutura progressiva, não havendo mudança desse caráter com a utilização do gasto com consumo, ao invés das rendas, ainda que, no caso do gasto com consumo, os percentuais de tributos diretos sejam mais elevados.

Tabela 4 – Carga Tributária Direta sob Óticas do Gasto e Rendas

Decil	Gasto com Consumo (R\$)	Renda Total (R\$)	Renda Ajustada (R\$)	Tributos Diretos (R\$)	% de Tributos de Diretos		
					Gasto com Consumo	Renda Total	Renda Ajustada
1	1.083,25	1.099,21	1.387,94	30,19	2,79	2,75	2,17
2	1.439,42	1.921,04	2.137,91	71,43	4,96	3,72	3,34
3	1.624,36	2.514,80	2.683,37	101,50	6,25	4,04	3,78
4	1.881,97	3.044,67	3.194,21	141,16	7,50	4,64	4,42
5	1.946,83	3.347,71	3.485,80	163,63	8,40	4,89	4,69
6	2.084,35	3.805,95	3.937,87	201,80	9,68	5,30	5,12
7	2.519,84	4.599,50	4.752,12	277,55	11,01	6,03	5,84
8	2.947,19	5.698,36	5.833,10	404,66	13,73	7,10	6,92
9	3.855,08	8.249,32	8.364,74	711,06	18,44	8,62	8,51
10	6.846,09	20.049,68	20.133,28	2.124,46	31,03	10,60	10,55
Média	2.622,92	5.433,34	5.591,34	422,78	16,12	7,78	7,56

Fonte: Calculado pelo autor a partir da POF 2017-18.

Comparando a Tabela 4 com os resultados da carga tributária direta em relação à renda familiar, apresentados por Siqueira, Nogueira, Souza e Luna (2017), que utilizam um modelo de microssimulação, tendo como base a PNAD 2009, é possível observar uma distribuição similar, ainda haja sub-representação do IRPF na Pesquisa de Orçamentos Familiares, embora esse efeito seja parcialmente compensado pelo fato dos autores optarem por não simular os impostos sobre propriedade no modelo, devido à deficiência dos dados da POFs.

Em Silveira (2008), que utiliza a POF 2002-03 e considera o IPVA e o IPTU, a distribuição da carga tributária direta também é bastante similar, quando utilizadas as óticas da renda, exceto pelo primeiro decil, que possui percentual de tributação maior do que o segundo decil, não obstante ser provavelmente devido aos problemas de subnotificação de renda da primeira faixa. Já Vianna, Magalhães, Silveira e Tomich (2000), que utilizam a POF 1995-96, também observam uma distribuição progressiva na carga tributária direta e, apesar da estratificação da população estar por quartis, mostra ordem de grandeza similar.

Mesmo abrangendo um período de mais de 20 anos, visto que os trabalhos referenciados utilizam pesquisas datadas desde 1995, e empregam metodologias diversas, os resultados apresentados na Tabela 4 indicam que não houve mudança na estrutura da carga tributária direta ao longo dos anos, tendo ela caráter progressivo.

4.1.1 Comparação com Dados Administrativos

É importante comparar os resultados obtidos, a partir dos dados das Pesquisas de Orçamentos Familiares, com a arrecadação divulgada pela Secretaria do Tesouro Nacional, de forma a verificar a aderência entre o calculado e efetivamente recolhido. A Tabela 5 compara as receitas estimadas na POF 2017-18 com os dados administrativos.

Tabela 5 – Arrecadação Oficial e Calculada a Partir da POF 2017-18

Tributos Diretos	Arrecadação Oficial (R\$ bilhões/ano)	Arrecadação Oficial Ajustada (R\$ bilhões/ano) (A)	Arrecadação POF 2017-18 (R\$ bilhões/ano) (B)	[(B)/(A)]x100
Imposto de Renda ⁽¹⁾	474	190	126	66,32
Contribuições Previdenciárias	443	155	151	97,42
IPVA	41	41	40	97,56
IPTU	44	26	29	111,54
Total	1002	412	346	83,98

Fonte: Secretaria da Receita Federal (2019) e calculado pelo autor a partir da POF 2017-18.

Nota ⁽¹⁾: A Arrecadação Oficial considera os impostos sobre renda, lucros e ganhos de capital, de pessoas físicas e jurídicas, enquanto a Arrecadação Oficial Ajustada e a Arrecadação POF 2017-18 consideram o imposto de renda sobre as famílias.

A arrecadação do IPTU não residencial corresponde a 40% do imposto recolhido, contudo, no caso do IPVA, não há estimativas desse percentual (CARVALHO JUNIOR, 2021), ainda que Silveira (2008), atribua 100% da arrecadação desse tributo às famílias, contudo, essa hipótese não considera os veículos licenciados pelas empresas, portanto, sobrestimando a receita gerada por pessoas físicas. Silveira (2008), também atribui, em 1/3 e 0,4, as parcelas de arrecadação das contribuições previdenciárias

e imposto de renda, respectivamente, para as famílias, pois, do montante recolhido, parte é paga por empresas, governos e outros entes.

Dessa forma, aos dados oficiais de arrecadação, são aplicados os fatores de 0,4 ao imposto de renda, 1/3 às contribuições previdenciárias e 0,6 ao IPTU.

Referente ao imposto de renda, a subavaliação, apresentada na tabela acima, em relação à arrecadação, era esperada, como observado em Silveira (2008) e apontado por Siqueira, Nogueira, Souza e Luna (2017). Já o IPTU e, principalmente, as contribuições previdenciárias, têm um valor reportado na POF bem próximo ao arrecadado efetivamente. No caso do IPVA, apesar da proximidade observada, é importante ressaltar que, além das dificuldades de estimação da parcela correspondente às famílias, há outliers nos dados da POF que impactam significativamente os resultados (CARVALHO JUNIOR, 2021).

4.2 TRIBUTOS INDIRETOS

É possível avaliar a distribuição, por decil de renda total *per capita*, dos tributos indiretos, conforme Tabela 6.

Tabela 6 – Carga Tributária Indireta sob Óticas do Gasto e Rendas

Decil	Gasto com Consumo (R\$)	Renda Total (R\$)	Renda Ajustada (R\$)	Tributos Indiretos (R\$)	% de Tributos de Indiretos		
					Gasto com Consumo	Renda Total	Renda Ajustada
1	1.083,25	1.099,21	1.387,94	174,02	16,06	15,83	12,54
2	1.439,42	1.921,04	2.137,91	233,04	16,19	12,13	10,90
3	1.624,36	2.514,80	2.683,37	266,82	16,43	10,61	9,94
4	1.881,97	3.044,67	3.194,21	308,70	16,40	10,14	9,66
5	1.946,83	3.347,71	3.485,80	321,49	16,51	9,60	9,22
6	2.084,35	3.805,95	3.937,87	342,05	16,41	8,99	8,69
7	2.519,84	4.599,50	4.752,12	412,71	16,38	8,97	8,68
8	2.947,19	5.698,36	5.833,10	482,10	16,36	8,46	8,26
9	3.855,08	8.249,32	8.364,74	624,30	16,19	7,57	7,46
10	6.846,09	20.049,68	20.133,28	1.057,39	15,45	5,27	5,25
Média	2.622,92	5.433,34	5.591,34	422,27	16,10	7,77	7,55

Fonte: Calculado pelo autor a partir da POF 2017-18.

Em contraste ao caso dos tributos diretos, a depender da perspectiva utilizada, a carga tributária indireta apresenta uma distribuição distinta, inclusive tendo perfil regressivo, sob a ótica da renda total e renda ajustada e caráter neutro sob a ótica dos gastos. Mais uma vez, as alíquotas médias dos tributos indiretos para renda total e renda ajustada são similares, com valores de 7,77% e 7,55%, enquanto, no caso do gasto com consumo, é de 16,10%

Utilizando a POF 2008-09 e a MIP 2005, Siqueira, Nogueira, Souza e Luna (2017) estimam uma carga de tributos indiretos entre 16,4% e 17,1%, quando utilizadas as despesas com consumo como base, semelhante à média observada neste estudo, enquanto, no caso da renda total e renda ajustada, apesar da regressividade ser observada em ambos os trabalhos, a carga tributária calculada na POF 2017-18 é inferior à POF 2008-09. Parte dessa diferença pode ser atribuída ao fato de que as alíquotas efetivas aplicadas à POF 2008-09 foram calculadas utilizando o modelo de longo prazo, ou seja, em que o investimento é considerado um insumo intermediário, enquanto as alíquotas efetivas aplicadas à POF 2017-18 consideram o modelo de curto prazo, no qual a formação bruta de capital fixo permanece na demanda final (SIQUEIRA, NOGUEIRA, LUNA, 2021).

Silveira (2008), que utiliza a POF 2002-03 e calcula os tributos indiretos a partir de outra metodologia, que não a das alíquotas efetivas, observa as mesmas tendências à neutralidade, no caso dos gastos com consumo como base e à regressividade, quando utilizada a renda, inclusive, observando uma alíquota média de 15% em relação às despesas e 8% em relação à Renda, ambas similares às apresentadas na Tabela 6.

É interessante destacar que, a partir do consumo como base, Siqueira, Nogueira e Souza (2000), utilizando a POF 1995-96 e a MIP 95, e Siqueira, Nogueira e Souza (2010), utilizando a POF 2002-03 e a MIP 2005, também verificam uma proporcionalidade na distribuição dos tributos indiretos totais, cujas alíquotas, por estrato de renda, variam de 17,13% a 18,29% e 15,85% e 17,18%, respectivamente. Ou seja, sob a perspectiva do gasto com consumo, não se observa uma variação significativa na estrutura da carga tributária indireta total ao longo das últimas duas décadas. Contudo, é importante destacar que, nessa avaliação, não estão sendo consideradas as variações nas categorias de despesa e suas alíquotas associadas, apenas a carga tributária total.

4.3 TRIBUTOS INDIRETOS DA ALIMENTAÇÃO

Considerando a grande importância que a alimentação possui na qualidade de vida das famílias, é relevante avaliar tanto os tributos pagos, quanto, qual parcela do gasto e da renda é consumida com alimentação, conforme Tabela 7.

Pode-se observar que, em média, 23,05%, quando considerados os gastos com consumo, e cerca de 11%, quando consideradas a renda total ou renda ajustada, das despesas das famílias são com alimentação. Esse percentual em relação ao gasto é similar ao observado por Siqueira, Nogueira e Souza (2010) e Siqueira, Nogueira, Souza e Luna (2017), que encontram 24,07% e 23,03%, utilizando a POF 2002-03 e a POF 2008-09 e Vianna, Magalhães, Silveira e Tomich (2000), que calculam 23,35% para a POF 1995-96, contudo, difere de Silveira (2008), cuja despesa com alimentação reportada é de 17%.

Tabela 7 – Despesa com Alimentação sob Óticas do Gasto e Rendas

Decil	Gasto com Consumo (R\$)	Renda Total (R\$)	Renda Ajustada (R\$)	Despesa com Alimentação (R\$)	% de Despesa com Alimentação		
					Gasto com Consumo	Renda Total	Renda Ajustada
1	1.083,25	1.099,21	1.387,94	364,65	33,66	33,17	26,27
2	1.439,42	1.921,04	2.137,91	431,85	30,00	22,48	20,20
3	1.624,36	2.514,80	2.683,37	452,67	27,87	18,00	16,87
4	1.881,97	3.044,67	3.194,21	498,43	26,48	16,37	15,60
5	1.946,83	3.347,71	3.485,80	514,21	26,41	15,36	14,75
6	2.084,35	3.805,95	3.937,87	514,48	24,68	13,52	13,06
7	2.519,84	4.599,50	4.752,12	595,84	23,65	12,95	12,54
8	2.947,19	5.698,36	5.833,10	660,80	22,42	11,60	11,33
9	3.855,08	8.249,32	8.364,74	827,67	21,47	10,03	9,89
10	6.846,09	20.049,68	20.133,28	1.185,11	17,31	5,91	5,89
Média	2.622,92	5.433,34	5.591,34	604,58	23,05	11,13	10,81

Fonte: Calculado pelo autor a partir da POF 2017-18.

Com as despesas com alimentação calculadas, bem como, de posse das alíquotas efetivas, por categoria de gasto com alimentação, é possível estimar a distribuição da carga tributária indireta da alimentação, apresentada na Tabela 8.

Tabela 8 – Carga Tributária Indireta da Alimentação sob Óticas do Gasto e Rendas

Decil	Gasto com Consumo (R\$)	Renda Total (R\$)	Renda Ajustada (R\$)	Tributos Indiretos da Alimentação (R\$)	% de Tributos de Indiretos da Alimentação		
					Gasto com Consumo	Renda Total	Renda Ajustada
1	1.083,25	1.099,21	1.387,94	56,49	5,21	5,14	4,07
2	1.439,42	1.921,04	2.137,91	65,32	4,54	3,40	3,06
3	1.624,36	2.514,80	2.683,37	67,45	4,15	2,68	2,51
4	1.881,97	3.044,67	3.194,21	77,59	4,12	2,55	2,43
5	1.946,83	3.347,71	3.485,80	78,72	4,04	2,35	2,26
6	2.084,35	3.805,95	3.937,87	79,12	3,80	2,08	2,01
7	2.519,84	4.599,50	4.752,12	90,73	3,60	1,97	1,91
8	2.947,19	5.698,36	5.833,10	103,22	3,50	1,81	1,77
9	3.855,08	8.249,32	8.364,74	133,45	3,46	1,62	1,60
10	6.846,09	20.049,68	20.133,28	197,52	2,89	0,99	0,98
Média	2.622,92	5.433,34	5.591,34	94,96	3,62	1,75	1,70

Fonte: Calculado pelo autor a partir da POF 2017-18 e Siqueira, Nogueira e Luna (2021).

É possível verificar que, no caso dos tributos indiretos da alimentação, é observado um perfil regressivo até mesmo quando o consumo como base é utilizado, apesar dessa regressividade ser atenuada em relação às rendas como base.

Utilizando os dados das tabelas de alíquotas efetivas médias dos tributos indiretos e parcelas orçamentárias médias, dos trabalhos de Siqueira, Nogueira e Souza (2010) e Siqueira, Nogueira, Souza e Luna (2017), é possível calcular a carga tributária média da alimentação, em relação ao gasto com consumo, cujos resultados são 3,73% e 3,6%. Tais valores são muito próximos ao obtido neste trabalho, que foi de 3,62%.

É importante ressaltar que, no cálculo dos tributos indiretos, buscou-se seguir a mesma metodologia utilizada por Siqueira, Nogueira e Souza (2010) e Siqueira, Nogueira, Souza e Luna (2017), contudo, a utilização das alíquotas efetivas foi feita da maneira menos robusta, apenas atribuindo a cada categoria de produto uma das alíquotas calculadas em Siqueira, Nogueira e Luna (2021). Já, nos trabalhos citados, são criados uma série de grupos e subgrupos de bens e serviços e calculadas as alíquotas para os mesmos, utilizando as alíquotas efetivas. Ainda assim, o comportamento observado na distribuição e na média da carga tributária da alimentação foi semelhante.

Apesar de utilizarem estratos e tipos de renda distintos, Vianna, Magalhães, Silveira e Tomich (2000) e Siqueira, Nogueira e Souza (2000), assim como nesse trabalho, também observam uma expressiva regressividade na carga tributária indireta da alimentação, em relação à renda.

4.4 CARGA TRIBUTÁRIA TOTAL

Com as distribuições dos tributos diretos e indiretos calculadas, é possível obter a carga tributária total, mediante a agregação de ambas. Os resultados são apresentados na Tabela 9:

Tabela 9 – Carga Tributária Total sob Óticas do Gasto e Rendas

Decil	Gasto com Consumo (R\$)	Renda Total (R\$)	Renda Ajustada (R\$)	Gasto com Consumo			Renda Total			Renda Ajustada		
				% Trib. Dir.	% Trib. Ind.	% Trib. Totais	% Trib. Dir.	% Trib. Ind.	% Trib. Total	% Trib. Dir.	% Trib. Ind.	% Trib. Total
1	1.083,25	1.099,21	1.387,94	2,79	16,06	18,85	2,75	15,83	18,58	2,18	12,54	14,71
2	1.439,42	1.921,04	2.137,91	4,96	16,19	21,15	3,72	12,13	15,85	3,34	10,90	14,24
3	1.624,36	2.514,80	2.683,37	6,25	16,43	22,67	4,04	10,61	14,65	3,78	9,94	13,73
4	1.881,97	3.044,67	3.194,21	7,50	16,40	23,90	4,64	10,14	14,78	4,42	9,66	14,08
5	1.946,83	3.347,71	3.485,80	8,40	16,51	24,92	4,89	9,60	14,49	4,69	9,22	13,92
6	2.084,35	3.805,95	3.937,87	9,68	16,41	26,09	5,30	8,99	14,29	5,12	8,69	13,81
7	2.519,84	4.599,50	4.752,12	11,01	16,38	27,39	6,03	8,97	15,01	5,84	8,68	14,53
8	2.947,19	5.698,36	5.833,10	13,73	16,36	30,09	7,10	8,46	15,56	6,94	8,26	15,20
9	3.855,08	8.249,32	8.364,74	18,44	16,19	34,64	8,62	7,57	16,19	8,50	7,46	15,96
10	6.846,09	20.049,68	20.133,28	31,03	15,45	46,48	10,60	5,27	15,87	10,55	5,25	15,80
Média	2.622,92	5.433,34	5.591,34	16,12	16,10	32,22	7,78	7,77	15,55	7,56	7,55	15,11

Fonte: Calculado pelo autor a partir da POF 2017-18.

Pela ótica das rendas, a carga tributária total apresenta um perfil proporcional, exceto pelo primeiro decil, quando a renda total é a base. Considerando que o ajuste da renda é feito para mitigar o problema de subdeclaração, especialmente nos decis inferiores, é possível chegar à conclusão de que, ao longo dos estratos populacionais, em média, há uma compensação entre os tributos diretos e indiretos tornando o

sistema tributário neutro, quando utilizada as rendas como base. Siqueira, Nogueira, Souza e Luna (2017) e Silveira, Rezende Afonso e Ferreira (2013) chegaram a esta mesma conclusão em seus trabalhos, que utilizam a POF 2008-09.

O valor médio da Carga Tributária Total foi de 15,55%, no caso da renda total, e 15,51%, no caso da renda ajustada, sendo esses valores bem próximos aos calculados em Siqueira, Nogueira, Souza e Luna (2017), com exceção do último decil, cujos tributos totais somam 20,3%. Todavia, como os autores utilizam um modelo computacional de microssimulação para estimar os tributos diretos, ou seja, conseguindo captar melhor o imposto de renda, principal componente da tributação direta do último decil, e, há uma deficiência da POF em captar esse mesmo imposto, os resultados obtidos podem ser considerados similares.

Como observado na Tabela 9, a carga tributária total, quando utilizado o gasto com consumo como base, apresenta uma distribuição progressiva, algo esperado, pois havia sido observado anteriormente que, enquanto os tributos indiretos tendem à neutralidade, os tributos diretos têm caráter progressivo, portanto a resultante se mostraria progressiva.

4.5 AVALIAÇÃO DA PROGRESSIVIDADE/REGRESSIVIDADE

Na Tabela 10, é possível verificar os resultados para os índices que mensuram a progressividade/regressividade da carga tributária. Considerando que os resultados obtidos ao longo do trabalho para renda total e renda ajustada foram significativamente próximos, as avaliações são apresentadas para as óticas de gasto com consumo e renda ajustada.

Tabela 10 – Índices de Mensuração da Progressividade/Regressividade sob Óticas do Gasto e Renda

Tributos	Gasto com Consumo			Renda Ajustada		
	10-/10+	10-/média	Kakwani	10-/10+	10-/média	Kakwani
Diretos	0,09	0,17	0,065	0,21	0,29	0,183
Indiretos	1,04	1,00	-0,010	2,39	1,66	-0,094
Totais	0,41	0,59	0,028	0,93	0,97	0,023

Fonte: Calculado pelo autor a partir da POF 2017-18.

Em relação aos índices 10-/10+ e 10-/10+, os tributos diretos e os tributos totais são progressivos, contudo, em um grau bem mais elevado sob a ótica do gasto com consumo, visto que, para esses índices, quanto mais próximo de 0 é o valor, mais progressivo é o tributo. Os tributos indiretos, por sua vez, sob a ótica do gasto com

consumo, apresentam neutralidade, com valores muito próximos de 1, o que era esperado, conforme resultados anteriores, enquanto, quando utilizada a renda ajustada como base, os tributos indiretos apresentam uma incidência regressiva. A carga tributária total mostra-se progressiva, quando utilizado o gasto com consumo como base, porém em grau bem inferior aos tributos diretos, e neutra ou ligeiramente progressiva, quando utilizada a renda ajustada como base.

O índice de Kakwani calculado, para os tributos diretos, quando utilizada a renda ajustada como base, foi de 0,183, portanto, progressivo e acima do valor encontrado por Silveira (2008), que foi de 0,123. Ainda para a renda ajustada, o índice para os tributos indiretos é negativo, portanto, indicando regressividade, enquanto, para os tributos totais, é neutro ou levemente progressivo.

Quando utilizado o gasto com consumo como base, o índice de Kakwani para a carga tributária indireta é próximo de 0, portanto indicando proporcionalidade, assim como em Siqueira, Nogueira e Souza (2010). Já, no caso dos tributos diretos, o índice é positivo, contudo, inferior a quando fora utilizada a Renda Como Base. Esse resultado difere da tendência observada nos índices 10-/10+ e 10-/Média, em que a ótica do gasto com consumo se mostra mais progressiva. Isso também é observado no caso da carga tributária total, visto que, os índices 10-/10+ e 10-/Média mostram progressividade, o índice de Kakwani possui valor similar ao da ótica da renda ajustada, ou seja, indicando proporcionalidade. A explicação provável é que, como os índices 10-/10+ e 10-/Média utilizam as extremidades da amostra, enquanto o índice de Kakwani é calculado ao longo de toda distribuição, além do fato do gasto com consumo ser menos desigual do que a distribuição de renda, há uma suavização dos resultados.

Considerando a importância da incidência tributária indireta sobre a alimentação, bem como, o fato de o imposto de renda ser um componente extremamente significativo dos tributos diretos, também foram calculados os índices de mensuração para tais tributos, conforme Tabela 11.

Tabela 11 – Índices de Mensuração da Progressividade/Regressividade do Imposto de Renda e Tributos Indiretos da Alimentação

Tributos Diretos	Gasto com Consumo			Renda Ajustada		
	10-/10+	10-/média	Kakwani	10-/10+	10-/média	Kakwani
IR	0,01	0,02	0,214	0,02	0,03	0,358
Indiretos da Alimentação	1,81	1,44	-0,147	4,15	2,40	-0,282

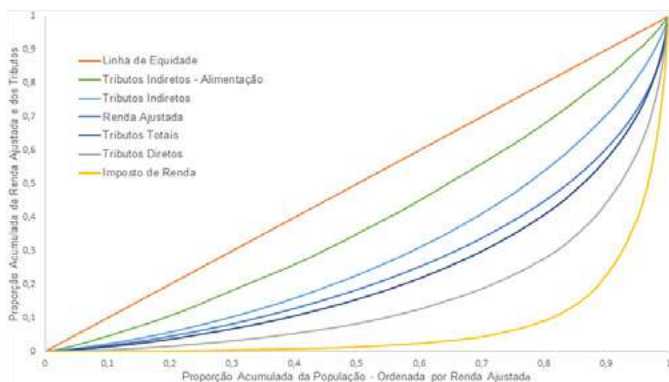
Fonte: Calculado pelo autor a partir da POF 2017-18.

É possível observar que os resultados dos índices para o imposto de renda, sob ambas as óticas, são fortemente progressivos, algo esperado, pois a arrecadação desse tributo é concentrada, em sua maior parte, nos estratos mais elevados de renda. Siqueira, Nogueira, Souza e Luna (2017) estimaram o índice de Kakwani, para o imposto de renda brasileiro, em 0,361, valor similar aos 0,358 obtidos neste artigo, enquanto Castro e Burgain (2017), que em seus cálculos consideraram o IR sob Capital, ou seja, ainda mais concentrado, obtiveram o valor de 0,487.

Os tributos indiretos da alimentação apresentam índices com valores substancialmente regressivos. Tal fato reforça o peso da carga tributária em uma das despesas mais (se não a mais) importantes para as famílias de baixa renda. Sob a ótica do gasto com consumo, o índice de Kakwani de -0,147 situa-se entre os valores obtidos de -0,035 e -0,409 para cesta básica e outros alimentos, segundo Siqueira, Nogueira e Souza (2010), que agregados correspondem às despesas com alimentação neste artigo.

O Gráfico 1 ilustra, sob a perspectiva da renda ajustada, o perfil das curvas de concentração dos tributos diretos, tributos indiretos, tributos totais, imposto de renda e tributos indiretos da alimentação.

Gráfico 1 – Curvas de Concentração de Tributos e Curva de Lorenz da Renda Ajustada



Fonte: Elaborado pelo autor a partir da POF 2017-18.

É possível observar, claramente, a progressividade do imposto de renda, cuja curva de concentração está significativamente abaixo da curva de Lorenz da renda ajustada, seguido pela curva dos tributos diretos, também progressivos. Como esperado, devido ao índice de Kakwani calculado, os tributos totais são ligeiramente progressivos, com tendência à proporcionalidade. Acima da curva de Lorenz da renda ajustada estão a curva dos tributos indiretos e a curva dos tributos indiretos da alimentação, tendo esta última um elevado comportamento regressivo.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este artigo avaliou a distribuição da carga tributária do Brasil, utilizando os microdados da Pesquisa de Orçamento Familiares 2017-18, sob as óticas do gasto e da renda, além de analisar o grau de progressividade/regressividade do sistema tributário.

Em relação aos tributos diretos, foram calculados os pagamentos, por domicílio, do imposto de renda, das contribuições previdenciárias, do IPVA, do IPTU e de outros tributos. Para os gastos com alimentação, foram calculados, utilizando as alíquotas efetivas, os tributos indiretos da alimentação. Os tributos indiretos totais com consumo foram disponibilizados pela Universidade Federal de Pernambuco.

Os resultados apresentados para os tributos diretos foram consistentes com trabalhos anteriores, onde foi observada a progressividade desta modalidade de tributação, independentemente se utilizado renda ou gasto como base de cálculo. Além disso, ao comparar os resultados obtidos com outros trabalhos verificou-se que, mesmo com os estudos utilizando metodologias distintas e abarcando um período de mais de duas décadas, é observado que os tributos diretos agregados mantêm as características em relação a sua distribuição. Além disso, na comparação com os dados administrativos de arrecadação dos tributos diretos, no período de referência da POF, os resultados se mostraram consistentes.

No caso dos tributos indiretos do consumo, é observada uma alteração na distribuição da carga tributária, a depender da ótica utilizada. Sob a perspectiva da renda como base, os tributos indiretos possuem perfil regressivo, enquanto, quando utilizada a despesa com consumo, a distribuição é proporcional. Comparando os valores obtidos com outros trabalhos, assim como na tributação direta, os resultados são consistentes. Também é observado que não há variação significativa na estrutura da carga tributária indireta total ao longo das últimas duas décadas.

O detalhamento adicional, em relação aos gastos e tributação indireta da alimentação, mostrou que as famílias de renda mais baixa dependem uma parcela extremamente significativa do seu orçamento mensal com alimentação e que esse percentual diminui substancialmente ao longo das faixas de renda. Além disso, mesmo sob a ótica do gasto, a tributação indireta da alimentação é regressiva, o que confirma o peso da carga tributária sobre uma despesa extremamente importante, principalmente para as famílias mais pobres. Tal fato, abre espaço para discussões em relação a ampliar as desonerações sobre produtos alimentares, contudo, considerando a tamanha complexidade já existente da tributação brasileira, é de se avaliar se a simplificação da tributação indireta, aliada a outras políticas de combate à pobreza, não trariam ganhos mais expressivos.

Os resultados da distribuição da carga tributária total, sob a ótica da renda, mostram que há uma compensação, ao longo dos estratos da população, entre os tributos diretos e indiretos, ou seja, a distribuição da carga tributária é neutra. O resultado diverge da visão comum que se tem sobre a tributação no Brasil, segundo a qual o sistema tributário é regressivo. Essa constatação não implica que sejam cessados esforços na busca por um sistema tributário mais equânime, contudo, lança dúvida na real possibilidade de ampliação da capacidade redistributiva via tributação.

Os índices de mensuração de progressividade/regressividade reforçam os resultados obtidos ao longo do trabalho, confirmando que os tributos diretos, indiretos e totais possuem perfis progressivo, regressivo e neutro, respectivamente. No que se refere à alimentação, os índices calculados evidenciam o peso e regressividade dos tributos indiretos nessa categoria. Em relação ao imposto de renda, os resultados indicam um forte perfil progressivo, o que, de certa forma, vai de encontro às propostas que buscam a criação de novas alíquotas e faixas de renda, contudo, também abre espaço para análises mais direcionadas aos percentis extremos da renda, ainda que a real capacidade distributiva dessas medidas não seja consenso.

REFERÊNCIAS

ATKINSON, Anthony B. On the measurement of inequality. **Journal of Economic Theory**, v. 2, p. 244-263, 1970. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/0022053170900396>. Acesso em: 14 jan. 2023.

ATKINSON, Anthony B. Optimal taxation and the direct versus indirect tax controversy. **Canadian Journal of Economics**, v. 10, n. 4, p. 590-606, 1977. Disponível em: https://econpapers.repec.org/article/cjeissued/v_3a10_3ay_3a1977_3ai_3a4_3ap_3a590-606.htm. Acesso em: 14 jan. 2023.

BACHAS, Pierre; GADENNE, Lucie; JENSEN, Anders. **Informality, Consumption Taxes, and Redistribution**. (Working Paper nº 27429). Cambridge: National Bureau of Economic Research, 2020. Disponível em <https://www.nber.org/papers/w27429>. Acesso em: 13 jun. 2023.

BANCO MUNDIAL. **World Development Indicators: Distribution of income or consumption**. 2021. Disponível em <http://wdi.worldbank.org/table/1.3>. Acesso em: 14 jan. 2023.

CARVALHO JUNIOR, Pedro Humberto. **A Progressividade dos Tributos Diretos nas Pesquisas de Orçamentos Familiares (POFs) 2008-2009 e 2017-2018**. (Texto para Discussão n. 2645). Brasília: IPEA, 2021. Disponível em: https://www.ipea.gov.br/portal/images/stories/PDFs/TDs/td_2645.pdf. Acesso em: 14 jan. 2023.

CASTRO, Fábio Avila de; Bugarin, Maurício Soares. A progressividade do imposto de renda da pessoa física no Brasil. **Revista Estudos Econômicos**, São Paulo, v. 47, n. 2, p. 259-293, 2017. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ee/a/dBHYwCfdV36bZhxMJ9vZq7m/?lang=pt>. Acesso em: 14 jan. 2023.

FERNANDES, Rodrigo Cardoso. **Sistema Tributário e Desigualdade Uma análise do impacto distributivo do imposto de renda no Brasil**. 2016. Dissertação (Mestrado) - Centro de Desenvolvimento e Planejamento Regional, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2016. Disponível em: <https://repositorio.ufmg.br/handle/1843/34300>. Acesso em: 14 jan. 2023.

FIGUEIREDO, Erik Alencar de. A Note on the Measurement of Unfair Inequality in Brazil. **Economics Bulletin**, v. 31, n. 4, p. 2944-2951, 2011. Disponível em < <http://www.accessecon.com/Pubs/EB/2011/Volume31/EB-11-V31-I4-P266.pdf>>. Acesso em: 13 jun. 2023.

FRIEDMAN, Milton. **A Theory of the Consumption Function**. 1. ed. Princeton: Princeton University Press, 1957. Disponível em <<https://www.nber.org/books-and-chapters/theory-consumption-function>>. Acesso em: 14 jan. 2023.

GEMMEL, Norman; MORRISSEY, Oliver. Distribution and Poverty Impacts of Tax Structure Reform in Developing Countries: How Little We Know. **Development Policy Review**, v. 22, n. 2, p. 131-144, 2005. Disponível em <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/j.1467-7679.2005.00279.x>. Acesso em: 15 jun. 2023.

IBGE. **Matriz de Insumo-Produto – Brasil: 2015**. 2018. Disponível em <https://www.ibge.gov.br/estatisticas/economicas/contas-nacionais/9085-matriz-de-insumo-produto.html>. Acesso em: 14 jan. 2023.

SECRETARIA DO TESOURO NACIONAL. **Estimativa da Carga Tributária Bruta no Brasil**. 2019. Disponível em <https://sisweb.tesouro.gov.br/apex/f?p=2501:9::::9:P9_ID_PUBLICACAO:29472>. Acesso em: 14 jan. 2023.

SILVEIRA, Fernando Gaiger. **Tributação, Previdência e Assistência Sociais: Impactos Distributivos**. 2008. Tese (Doutorado) - Instituto de Economia, Universidade Estadual de Campinas, São Paulo, 2008. Disponível em: <http://repositorio.unicamp.br/Acervo/Detalhe/426407>. Acesso em: 14 jan. 2023.

SILVEIRA, Fernando Gaiger; REZENDE, Fernando; AFONSO, José Roberto; FERREIRA, Jhonatan. **Fiscal Equity: Distributional Impacts of Taxation and Social Spending in Brazil**. (Working Paper nº 115) Brasília: International Policy Centre for Inclusive Growth, 2013. Disponível em: <https://ipcig.org/pub/IPCWorkingPaper115.pdf>. Acesso em: 14 jan. 2023.

SIQUEIRA, Rozane Bezerra de; NOGUEIRA, José Ricardo Bezerra; SOUZA, Evaldo Santana de. Os Impostos sobre Consumo no Brasil são Regressivos?. **Revista de Economia Aplicada**, São Paulo, v. 4, n.4, p. 705-722, 2000.

SIQUEIRA, Rozane Bezerra de; NOGUEIRA, José Ricardo Bezerra; SOUZA, Evaldo Santana de. **Alíquotas efetivas e a distribuição da carga tributária indireta sobre as famílias no Brasil**. XV Prêmio do tesouro Nacional, Secretaria do Tesouro Nacional, Ministério da Fazenda, 2010. Disponível em: <https://joserobertoafonso.com.br/carga-tributaria-indireta-siqueira-nogueira-e-souza/>. Acesso em: 14 jan. 2023.

SIQUEIRA, Rozane Bezerra de; NOGUEIRA, José Ricardo Bezerra; SOUZA, Evaldo Santana de; LUNA, Carlos Feitosa. O Sistema Tributário é Regressivo?. *In*: AFONSO,

José Roberto; LUKIC, Melina Rocha; ORAIR, Rodrigo Octávio; SILVEIRA, Fernando Gaiger (Org.). **Tributação e Desigualdade**. Belo Horizonte: Letramento, 2017 p. 501-528. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/338354954_O_Sistema_Tributario_e_Regressivo. Acesso em: 14 jan. 2023.

SIQUEIRA, Rozane Bezerra de; NOGUEIRA, José Ricardo Bezerra; LUNA, Carlos Feitosa. **A Incidência Final dos tributos indiretos no Brasil: Estimativa Usando a Matriz de Insumo-Produto 2015**. 2021. (Texto para Discussão). Disponível em: <https://joserobertoafonso.com.br/wp-content/uploads/2021/03/siqueira-nogueira-e-luna-incide%CC%82ncia-final-marc%CC%A7o-2021.pdf>. Acesso em: 14 jan. 2023.

SMITH, Adam. **A Riqueza das Nações**. 4. ed. Rio de Janeiro: Fronteira, 2017.

VIANNA, Salvador Werneck; MAGALHÃES, Luís Carlos G. de; SILVEIRA, Fernando Gaiger; TOMICH, Frederico Andrade. **Carga tributária direta e indireta sobre as unidades familiares no Brasil**. (Texto para Discussão n. 757). Brasília: IPEA, 2000. Disponível em: https://www.ipea.gov.br/portal/images/stories/PDFs/TDs/td_0757.pdf. Acesso em: 14 jan. 2023.

APÊNDICE A - Operações com Microdados

1 MENSALIZAÇÃO E DEFLACIONAMENTO DOS DADOS

Como as cargas tributárias serão avaliadas em relação às rendas e gastos mensais, é necessário mensalizar as despesas (deduções). Dessa forma, são utilizadas as variáveis V9011, que indica o número de meses em que ocorreu a despesa, no período de referência da pesquisa, e FATOR_ANUALIZACAO, que indica o valor utilizado para anualizar as despesas, além disso, o resultado deve ser dividido por 12, de forma a mensalizar os valores, conforme expressão:

$$De\ spesa\ Mensalizada = (Despesa) * V9011 * FATOR_ANUALIZACAO / 12$$

Também é importante observar que, nos bancos de microdados, os valores das variáveis são apresentados tanto com os preços à época da apuração, quanto em sua forma deflacionada. Neste trabalho, são considerados os valores deflacionados, visto que a apuração dos dados ocorreu em períodos distintos, ao longo de 12 meses, tendo o ajuste sido realizado da seguinte forma:

O método utilizado para o tratamento do efeito inflacionário possibilitou ajustar os valores monetário e não monetário correntes de despesas com bens, serviços e rendimentos, pesquisados nas unidades de consumo, valorando-os a preços de uma data referencial preestabelecida. Com isso, ao final do processo, foram obtidas todas as unidades de consumo com seus fluxos monetários valorados a preços de uma mesma data, permitindo a agregação das informações para uma única ou um conjunto de unidades de consumo (IBGE, 2019, p. 34).

Portanto, todos os valores considerados apresentados estão deflacionados à data de referência de 15 de janeiro de 2018.

2 CÁLCULO DOS TRIBUTOS DIRETOS

2.1 VISÃO GERAL

Como a POF 2017-18 possui múltiplos bancos de dados, nos quais as despesas com tributos diretos são reportadas, para apurá-las, serão utilizados os bancos

RENDIMENTO_TRABALHO, OUTROS_RENDIMENTOS, DESPESA_INDIVIDUAL e DESPESA_COLETIVA. Optou-se por não utilizar os bancos de despesas não monetárias no cálculo de tributos diretos.

O banco do RENDIMENTO_TRABALHO possui informações, por morador, relativas à dedução com previdência, a dedução com imposto de renda e a dedução com ISS e outros impostos, todas incidentes sobre o rendimento recebido pelo informante.

O banco do OUTROS_RENDIMENTOS possui informações, por morador, relativas às deduções sobre o rendimento recebido pelo informante, no período de referência. A partir da variável de deduções, a princípio, não é possível identificar quais são os tributos que a compõe. Contudo, é possível verificar a qual rendimento a dedução está associada, assim, permitindo algumas inferências a respeito da composição de tributos, visto que mais de 90% dessas deduções incidem sobre rendimentos salariais, aposentadorias e pensões.

Através dos bancos de dados de despesa individual e coletiva, é possível obter algumas informações adicionais sobre os tributos diretos, visto que os gastos com IPVA, IPTU e contribuições adicionais ao INSS, bem como, pagamentos complementares ao imposto de renda, podem ser extraídos deles.

O banco DESPESA_COLETIVA possui informações, por domicílio, relativas ao pagamento de IPTU e o banco DESPESA_INDIVIDUAL possui informações, por morador, relativas ao pagamento de IPTU, IPVA, complementos ao imposto de renda, e contribuições à previdência pública.

A soma das deduções e dos tributos dos moradores de um mesmo domicílio deve ser vinculada à variável de identificação do domicílio.

Após calculados os diversos tributos diretos, vinculados à variável de identificação do domicílio, conforme descrito acima, é possível agregar as informações em um único banco e gerar vetores relativos ao pagamento, por domicílio, de imposto de renda, contribuição previdenciária, ISS e outros, IPVA e IPTU, bem como o total de tributos diretos.

Considerando a estratificação dos domicílios em decis de renda total domiciliar *per capita*, também serão calculados os tributos médios por domicílio para cada estrato, de forma a avaliar qual a alíquota de tributos diretos, bem como, sua distribuição ao longo das faixas de rendimento.

2.2 IMPOSTO DE RENDA

As informações relativas ao imposto de renda são obtidas diretamente através dos bancos `RENDIMENTO_TRABALHO`, que fornece a dedução que incidiu sobre o rendimento do informante e `DESPESA_INDIVIDUAL`, no qual são obtidas as informações sobre pagamentos complementares. Contudo, no banco `OUTROS_RENDIMENTOS`, a variável de dedução, apesar de estar agregada, contém valores relativos ao pagamento de IR, pois as deduções, em sua maioria são sobre salários e aposentadorias.

A premissa utilizada para estimar o quanto desta dedução representa pagamento de imposto de renda foi aplicar um fator, o qual foi calculado observando, no banco `RENDIMENTO_TRABALHO`, a proporção das deduções, por rendimento, de imposto de renda, Previdência Pública e ISS e Outros, dessa forma, a expressão para cálculo do imposto de renda fica:

$$IR = (IR_{RENDIMENTO_TRABALHO}) + (IR_{DESPESAS_INDIVIDUAIS}) \\ + \text{fator}_{IR} * (\text{Dedução } OUTROS_RENDIMENTOS).$$

2.3 CONTRIBUIÇÃO PREVIDENCIÁRIA

Assim como no caso da dedução do imposto de renda sobre o rendimento do trabalho, as contribuições previdenciárias podem ser obtidas diretamente do banco `RENDIMENTO_TRABALHO`. Além disso, a estratégia de estimação do valor das deduções com previdência pública, contido na variável de dedução do banco de `OUTROS_RENDIMENTOS`, é a mesma aplicada para o imposto de renda, ou seja, calculando um fator que considera a proporção de contribuição previdenciária, em relação ao rendimento do trabalho e os demais tributos.

Adicionalmente, são incluídas as despesas com previdência pública, obtidas diretamente do banco de `DESPESA_INDIVIDUAL`. Assim, é possível obter o valor dos tributos diretos relativos às contribuições previdenciárias com a seguinte expressão:

$$CP = (CP_{RENDIMENTO_TRABALHO}) + (CP_{DESPESAS_INDIVIDUAIS}) \\ + \text{fator}_{CP} * (\text{Dedução } OUTROS_RENDIMENTOS).$$

2.4 OUTROS TRIBUTOS

No banco de microdados dos rendimentos do trabalho, a variável V531132 contém as informações acerca das deduções com ISS e outros impostos, incidentes sobre o rendimento recebido pelo informante, no período de referência da pesquisa, contudo, sem detalhar quais seriam os outros impostos. Além disso, como visto nos cálculos do imposto de renda e das contribuições previdenciárias, o banco OUTROS_RENDIMENTOS possui uma variável de dedução agregada, que também será considerada neste caso e cujo valor estimado é o resíduo após a estimação das deduções com IR e contribuições previdenciárias, acarretando a seguinte expressão, para o cálculo dos outros tributos:

$$\text{Outros} = (\text{ISS e Outros RENDIMENTO_TRABALHO}) + (1 - \text{fator_IR} - \text{fator_CP}) * (\text{Dedução OUTROS_RENDIMENTOS})$$

Com isso, a variável V8501, que corresponde às deduções agregadas dos rendimentos recebidos, registradas no banco OUTROS_RENDIMENTOS, é decomposta como sendo 46,54% relativa ao imposto de renda, 52,26%, relativa às contribuições previdenciárias, que são os valores dos fatores IR e CP, respectivamente. O resíduo, de 1,2%, é aplicado na construção dos “outros tributos”, discutido nesse tópico.

2.5 IPVA E IPTU

As informações de pagamentos, relativos ao IPVA, podem ser obtidas no banco DESPESA_INDIVIDUAL, cujos códigos de produto na POF-2017-18 são 5000101, 5000102, 5000103 e 5001701.

No caso do IPTU, além do banco de despesas individuais, as informações sobre o pagamento do imposto também constam no banco DESPESA_COLETIVA e os códigos de produto são 1000601, 1000602, 1001101 (coletivas) e 4700601 (individuais).

3 CÁLCULO DOS TRIBUTOS INDIRETOS DA ALIMENTAÇÃO

Uma parcela significativa dos tributos indiretos do consumo é relativa aos gastos com alimentação, portanto, a partir dos bancos de microdados CADERNETA_COLETIVA e DESPESA_INDIVIDUAL, é possível obter as despesas mone-

tárias e não monetárias com a aquisição de alimentos, bem como, os gastos com alimentação fora do domicílio.

Neste trabalho, as bebidas alcoólicas não fazem parte dos gastos com alimentação, portanto, não devem ser consideradas. Assim, no banco CADERNETA_COLETIVA, os produtos que pertencem à categoria 83 - BEBIDAS ALCOOLICAS são excluídos dos cálculos, bem como, os produtos das categorias 86 até 89, relativas aos produtos de higiene, ração animal e flores e vegetais. No banco DESPESA_INDIVIDUAL, onde são encontrados os gastos com alimentação fora do domicílio (categoria 24), os 25 códigos de produto de itens que representam gastos com bebida alcoólica, também são desconsiderados.

Assim como no cálculo dos tributos diretos, para fins de avaliação da carga tributária dos domicílios, os impostos que incidem sobre os itens não monetários não são considerados. Todavia, os gastos totais com alimentação, monetários e não monetários, serão calculados, de forma a realizar uma análise da composição das despesas com alimentação e sua relação com a renda e gasto com consumo.

Para fazer a distinção dos gastos monetários e não monetários, é utilizada, em ambos os bancos de dados, a variável V9002, que identifica a forma pela qual o produto/serviço foi adquirido. São considerados formas não monetárias os tipos: (i) doação, (ii) retirada do negócio, (iii) troca, (iv) produção própria e (v) outras. Todas os outros meios de aquisição são considerados monetários.

Para o cálculo dos tributos indiretos da alimentação, as alíquotas efetivas devem ser aplicadas às despesas monetárias com alimentação, dessa forma, para cada categoria de produto da POF, é associada uma alíquota efetiva, obtida através de Siqueira, Nogueira e Luna (2021), conforme Tabela A1.

Após a multiplicação dos gastos monetários com alimentação, pelas suas respectivas alíquotas efetivas, são obtidos os tributos indiretos. A soma dos tributos indiretos da alimentação dos moradores de um mesmo domicílio deve ser vinculada à variável de identificação do domicílio.

Assim, como no caso dos tributos indiretos do gasto com consumo, considerando a estratificação dos domicílios em decis de renda total *per capita*, os tributos indiretos da alimentação médios, para cada faixa de renda, são calculados, possibilitando avaliar a alíquota domiciliar média de tributos indiretos por decil, bem como, sua distribuição.

Tabela A1 – Categorias de Produtos e Alíquotas Efetivas

Categoria de Produto da POF	Descrição Produtos da POF	Atividades da MIP	Alíquota Efetiva ⁽¹⁾ (%)
63	Grãos	Agricultura, inclusive o apoio à agricultura e a pós-colheita	8,9
64	Raízes	Agricultura, inclusive o apoio à agricultura e a pós-colheita	8,9
65	Farinha e derivados de grãos/raízes	Outros produtos alimentares	18,9
66	Coco e oleaginosas	Agricultura, inclusive o apoio à agricultura e a pós-colheita	8,9
67	Legumes e verduras	Agricultura, inclusive o apoio à agricultura e a pós-colheita	8,9
68	Frutas	Agricultura, inclusive o apoio à agricultura e a pós-colheita	8,9
69	Açúcares	Fabricação e refino de açúcar	21,1
70	Especiarias	Outros produtos alimentares	18,9
71	Outras carnes (boi, porco, caprinos etc.)	Abate e produtos de carne, inclusive os produtos do laticínio e da pesca	17,6
72	Frutos do mar	Abate e produtos de carne, inclusive os produtos do laticínio e da pesca	17,6
74	Peixes água doce	Abate e produtos de carne, inclusive os produtos do laticínio e da pesca	17,6
76	Peixes não especificados	Abate e produtos de carne, inclusive os produtos do laticínio e da pesca	17,6
77	Conservas e embutidos	Outros produtos alimentares	18,9
78	Carne de aves	Abate e produtos de carne, inclusive os produtos do laticínio e da pesca	17,6
79	Leite e derivados	Abate e produtos de carne, inclusive os produtos do laticínio e da pesca	17,6
80	Panificação	Outros produtos alimentares	18,9
81	Carnes processadas	Abate e produtos de carne, inclusive os produtos do laticínio e da pesca	17,6
82	Bebidas não alcoólicas	Fabricação de bebidas	41,3
84	Óleos e Gorduras	Outros produtos alimentares	18,9
85	Salgados	Outros produtos alimentares	18,9
90	Agregados alimentação	Outros produtos alimentares	18,9

Fonte: Elaborado pelo autor, com base em Siqueira, Nogueira e Luna (2021) e POF 2017-18.

Nota⁽¹⁾: As alíquotas efetivas, por atividade da Matriz de Insumo-Produto, são as informadas na coluna “Consumo das Famílias” da Tabela 4 de Siqueira, Nogueira e Luna (2021).

UMA PROPOSTA DE MENSURAÇÃO SENIANA DA POBREZA MULTIDIMENSIONAL NA CIDADE DO RECIFE: O MÉTODO ALKIRE-FOSTER COMO OPERACIONALIZAÇÃO DAS CAPACITAÇÕES

Ielyson Jose Rodrigues de Melo¹
Ana Monteiro Costa²

RESUMO

Este trabalho apresenta um breve histórico acerca da pobreza, enfatizando o debate entre o seu caráter uni e multidimensional, com destaque à abordagem seniana, que trata o tema não como a privação de um determinado nível de renda, mas como a privação de capacidades, ou seja, da liberdade de ser e agir conforme se considere digno. Neste sentido, foram analisadas as questões socioeconômicas no Recife, onde foi possível observar uma desigualdade de renda extremamente elevada contrastando com um Índice de Desenvolvimento Humano médio-alto. Isso é explicado pela distância social existente entre algumas Unidades de Desenvolvimento Humano (UDHs), que estão bem próximas a de países de Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) alto, como a Noruega, e outras que estão mais próximas dos países de IDH mais baixo, como os mais pobres da África subsaariana. Dito isto, este trabalho teve como questão fundamental apresentar o método Alkire-Foster para medir a pobreza multidimensional no Recife. Essa proposta de operacionalização da abordagem das capacidades visa compreender as privações que a população recifense sofre e que não são captadas pela análise estritamente monetária. Para tanto, incorporam-se variáveis como educação, saúde, condições de habitação, etc, dando atenção à heterogeneidade existente entre os seres humanos.

PALAVRAS-CHAVE: *Pobreza multidimensional. Abordagem seniana. Recife. Método Alkire-Foster.*

¹ ORCID: 0000-0002-3599-9112 - Filiação: Universidade Federal de Pernambuco (UFPE)

² ORCID: 0000-0002-4495-8224 - Filiação: Universidade Federal de Pernambuco (UFPE)

A PROPOSAL FOR SENIAN MEASUREMENT OF MULTIDIMENSIONAL POVERTY IN THE CITY OF RECIFE: THE ALKIRE-FOSTER METHOD AS OPERATIONALIZATION OF CAPABILITIES

ABSTRACT

This work presents a brief history of poverty, emphasizing the debate between its unidimensional and multidimensional character, with emphasis on the senian approach, which treats the topic not as the deprivation of a certain level of income, but as the deprivation of capabilities, i.e., the freedom to be and act as one considers worthy. In this sense, socioeconomic issues were analyzed in Recife, where it was possible to observe extremely high income inequality contrasting with a medium-high Human Development Index. This is explained by the existing social distance between some Human Development Units (HDUs), which are very close to countries with a high Human Development Index (HDI), such as Norway, and others that are closer to countries with lower HDI, like the poorest in sub-Saharan Africa. That said, this work intended to present the Alkire-Foster method to measure multidimensional poverty in Recife. This proposal for operationalizing the capabilities approach aims to understand the deprivations that Recife's population suffers which are not captured by strictly monetary analysis. To this end, variables such as education, health, housing conditions, etc. are incorporated, paying attention to the existing heterogeneity among human beings.

KEYWORDS: *Multidimensional poverty. Senian approach. Recife. Alkire-Foster method.*

UNA PROPUESTA DE MEDICIÓN SENIANO DE LA POBREZA MULTIDIMENSIONAL EN LA CIUDAD DO RECIFE: EL MÉTODO ALKIRE-FOSTER COMO OPERACIONALIZACIÓN DE CAPACIDADES

RESUMEN

Este trabajo presenta una breve historia de la pobreza, enfatizando el debate entre su carácter unidimensional y multidimensional, con énfasis en el enfoque seniano, que trata el tema no como la privación de un determinado nivel de ingresos, sino como la privación de capacidades, o que es decir, la libertad de ser y actuar como uno considere digno. En este sentido, se analizaron cuestiones socioeconómicas en Recife, donde fue posible observar una desigualdad de ingresos extremadamente alta que contrasta con un Índice de Desarrollo Humano medio-alto. Esto se explica por la distancia social existente entre algunas Unidades de Desarrollo Humano (UDH), en las que algunas están muy cerca de países con un Índice de Desarrollo Humano (IDH) alto, como Noruega, y otras están más cerca de países con un IDH más bajo, como los más pobres del África subsahariana. Dicho esto, este trabajo tuvo como tema fundamental presentar el método Alkire-Foster para medir la pobreza multidimensional en Recife. Esta propuesta de operacionalización del enfoque de capacidades tiene como objetivo comprender las carencias que sufre la población de Recife y que no son captadas por un análisis estrictamente monetario. Para ello se incorporan variables como educación, salud, condiciones de vivienda, etc., atendiendo a la heterogeneidad existente entre los seres humanos.

PALABRAS CLAVE: *Pobreza multidimensional. Enfoque seniano. Recife. Método Alkire-Foster.*

1 INTRODUÇÃO

A pobreza é um tema complexo e de grande relevância no debate entre cientistas sociais e formuladores de políticas públicas, e isso envolve o desafio de propor métodos de mensuração a partir das diferentes reflexões multidimensionais acerca da pobreza. No geral, a quantificação da pobreza se limita à ótica unidimensional da renda, negligenciando importantes indicadores como educação, condições de saúde e saneamento básico.

O conceito de pobreza como insuficiência de renda tem por base os pressupostos da economia clássica, onde os indivíduos são maximizadores de bem-estar (utilidade). Nela, acredita-se que a superação da pobreza se daria quando a renda dos indivíduos aumentasse até o nível de bem-estar considerado mínimo – acima da linha de corte que separa as pessoas pobres das não pobres. Contudo, por não contemplarem outros aspectos da vida humana, as metodologias sob o prisma unicamente monetário estão sendo substituídas por metodologias que consideram a pobreza como um fenômeno multidimensional.

Nesse contexto, o economista indiano Amartya Sen se destacou em seus estudos sobre a pobreza e desenvolveu uma abordagem em que a renda é um meio para o desenvolvimento e não um fim para tal, baseada nos princípios da justiça, da liberdade e igualdade, que ficou conhecida como Abordagem das Capacitações e servirá como base deste trabalho.

Diante do exposto, a cidade do Recife se torna um caso de interesse, pois, de acordo com o Censo de 2010 (IBGE, 2010), o Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDHM) de 0,772 coloca a cidade num nível médio-alto. Contudo, apesar de sua importância no cenário regional, a cidade amarga a segunda colocação, dentre as capitais brasileiras, no quesito desigualdade de renda, com índice de Gini¹ de 0,606 (IBGE, 2021). Esse contraste entre os indicadores aponta que os problemas da pobreza e da desigualdade socioespacial são camuflados quando analisados estritamente por indicadores monetários. Por esse motivo, se faz necessário um estudo que compreenda a pobreza como um fenômeno multidimensional, considerando as capacidades de Sen.

Para tanto, o método Alkire-Foster (AF) foi o escolhido como sugestão para medir a pobreza multidimensional na capital pernambucana. Ele foi desenvolvido no ano de 2007 pela diretora da Iniciativa de Desenvolvimento Humano da Universidade de Oxford (OPHI), Sabina Alkire, e pelo professor James Foster. O método AF analisa

¹ Índice que mede a desigualdade de renda. Varia de 0 a 1, quanto mais próximo de 1 maior a desigualdade na unidade analisada.

a pobreza por meio de diversas dimensões, fazendo uma identificação dos pobres com base nas carências que enfrentam, além de capturar a incidência e a intensidade da pobreza (ALKIRE; FOSTER, 2008). Assim, a presente pesquisa pretende responder a seguinte pergunta: Considerando a pobreza como um fenômeno multidimensional e o desenvolvimento a partir da expansão das capacitações, como poderíamos sugerir a mensuração da pobreza para a cidade do Recife, utilizando o método AF?

Dito isso, o objetivo geral deste trabalho é sugerir o uso do método Alkire-Foster, haja vista que este dialoga com a abordagem seniana, para determinar um Índice de Pobreza Multidimensional (IPM) para a cidade do Recife, o qual seja capaz de contemplar a pobreza como a privação de capacitações. Além disso, apresentar uma breve exposição sobre o desenvolvimento socioeconômico e a questão da pobreza no Recife; apresentar o debate sobre as diferenças entre a pobreza uni e multidimensional. Com isso, pretende-se contribuir para a proposição da mensuração da pobreza multidimensional e para o estabelecimento das dimensões a serem consideradas nessa unidade de análise, a cidade do Recife.

Para tanto, este trabalho está dividido em quatro seções, além desta introdução. A segunda seção contempla uma breve apresentação do estudo da pobreza ao longo da história. A terceira analisa a história e o desenvolvimento socioeconômico do Recife desde a sua formação à caracterização socioespacial, visando refletir sobre o abismo social que existe dentro da cidade. Na quarta seção, é apresentado o método Alkire-Foster e são descritas as dimensões que podem ser utilizadas para medir a pobreza multidimensional na cidade do Recife. Por fim, são apresentadas as considerações finais.

2 O DESENVOLVIMENTO DO ESTUDO DA POBREZA: DA UNI À MULTIDIMENSIONALIDADE

Por muito tempo, a desigualdade social foi creditada a um critério divino, ou seja, algumas pessoas já nasciam predestinadas à opulência enquanto outras nasciam condenadas à miséria. Sendo assim, cada indivíduo deveria aceitar seu destino sem questionar sua posição dentro da hierarquia social. A Igreja Católica – para facilitar seu domínio sobre as classes menos abastadas e manter os privilégios da nobreza e do clero – propagou ainda mais essa ideia durante a Idade Média (LACERDA, 2009).

Na Era Medieval, a pobreza era vista como a ausência de terras e de riqueza que permitissem uma vida confortável para os padrões de vida da época, além de manter a divisão social entre os senhores de terra, servos e vassalos durante o feudalismo. Na Europa do século XIV, havia um número considerável de pessoas em condições

precárias, sofrendo com doenças e miséria. Nesse período, a assistência aos mais pobres ficava a cargo da caridade da Igreja Católica, todavia, com o aumento no número de pessoas desassistidas, essa caridade já não era suficiente, forçando a monarquia Britânica a criar a Lei dos Pobres (*Poor Laws*), em 1388, sendo uma das primeiras políticas sociais implementadas no mundo (LACERDA, 2009). A Lei dos Pobres sofreu mudanças ao longo do tempo e, em 1601, foi reeditada classificando os pobres em três grupos: os impotentes (idosos, enfermos crônicos, os cegos e os doentes mentais); os capazes para o trabalho; e os capazes ao trabalho que se recusavam a fazê-lo (PEREIRA, 2009).

Em 1834, a Lei dos Pobres passou por uma nova reforma, quando a concepção de pobreza já era influenciada pelos ideais utilitaristas² (BASTOS, 2018). A nova lei surgiu desta vez com uma distinção entre pobres e indigentes, sendo essa concepção ainda amplamente utilizada atualmente (RICARDO, 1982 *apud* LACERDA 2009).

Podemos assegurar então, que o padrão de subsistência tem seu marco na época da Lei dos Pobres, quando as necessidades da população eram mensuradas a partir da quantidade de pão, farinha de pão ou alguma medida análoga de dinheiro. A abordagem da subsistência definia, assim, que pobre seria aquela família incapaz de, através da sua renda, suprir o necessário para a sua manutenção física (TOWNSEND *apud* CODES 2008).

Desde então, o tema da pobreza ganhou espaço no debate político-social em todo o mundo, muito disso devido ao fato de que o crescimento econômico obtido no decorrer do último século não promoveu o desenvolvimento esperado e tampouco sanou o problema da pobreza (CODES, 2008; LACERDA, 2009). Sendo assim, cai por terra a crença de que o crescimento econômico e o desenvolvimento são altamente correlacionados, isto é, acreditava-se que o aumento da produtividade de uma região faria com que ela se desenvolvesse. No entanto, as experiências observadas, sobretudo nos países da América Latina, da África e da Ásia, indicaram que isso não necessariamente ocorre, pelo contrário: ficou evidenciado que, nessas regiões, ocorreu um aumento considerável da produtividade *pari passu* com a diminuição dos índices de bem-estar social (ARAÚJO; ARAÚJO, 2005).

Existem vários estudos sobre o tema da pobreza desde o início do seu estágio científico até os dias atuais, com diversos conceitos e métodos (CODES, 2008; CRESPO; GUROVITZ, 2002; ROCHA, 2006). Dificilmente existirá um consenso, pois envolve aspectos sociais, econômicos e morais, todavia, atualmente, percebe-se uma maior ênfase na abordagem multidimensional da pobreza (LACERDA, 2009). A busca pela

² A corrente utilitarista vê a pobreza pela ótica unidimensional da renda, por essa ser compatível com o pressuposto microeconômico neoclássico de maximização do comportamento utilitário.

incorporação da complexidade da pobreza no desenvolvimento teórico e metodológico dos estudos passa pela diferenciação de seu caráter absoluto e relativo, bem como à crítica da simplificação na abordagem unidimensional.

Para tentar responder as questões relacionadas ao tema da pobreza, cientistas sociais criaram os conceitos de pobreza absoluta e relativa. A primeira está relacionada a tudo aquilo que o ser humano necessita para ter uma vida saudável. Um exemplo é o caso de uma pessoa sem moradia e sem alimentação, ou seja, sem o mínimo necessário para a sua subsistência. Por outro lado, a pobreza relativa é a relação da condição de pobreza com o padrão de vida de uma determinada sociedade. Um exemplo se dá em uma família que já tem sua subsistência garantida, mas que em relação a outras famílias sofre algumas privações (SILVA, 2018).

A pobreza absoluta está estritamente ligada às questões de natureza física, da sobrevivência, sendo melhor observada nos países pobres. Já a pobreza relativa é mais perceptível nos países desenvolvidos, considerando pobres os indivíduos que estão em alguma situação de privação em relação a outros do mesmo meio social, contudo, o mínimo necessário para sobrevivência nessas sociedades já está garantido (ROCHA, 2006).

O conceito de pobreza relativa está relacionado às necessidades a serem atendidas em função do modo de vida predominante na sociedade em questão, tendo como objetivo social a redução das desigualdades entre os indivíduos (ROCHA, 2006). Em resumo, se por um lado a pobreza absoluta considera como imprescindível para a mensuração do problema as questões de subsistência, por outro lado, a pobreza relativa insere o contexto social, que por sua vez determina o que é necessário.

Nas economias monetizadas, em que parcelas consideráveis das necessidades das pessoas são atendidas através das trocas mercantis, é bem comum que essas carências sejam atendidas através da renda. É estabelecido então um valor monetário destinado ao atendimento das necessidades médias dos indivíduos de uma determinada região. Esse valor pode estar associado apenas às questões nutricionais, de subsistência (pobreza absoluta), que, neste caso, será definido como linha de pobreza extrema ou linha de indigência. Caso o valor esteja relacionado ao conjunto mais amplo das necessidades, esse será definido como linha de pobreza. Diante dessa problemática, faz-se necessário a utilização desses parâmetros para que seja definido um critério que diferencie a população em subgrupos de acordo com a renda. No caso da linha de extrema pobreza, ela distingue os indigentes dos não indigentes. Tratando-se da linha de pobreza, diferencia-se os pobres e os não pobres (ROCHA, 2006). Sendo assim, os pobres são os indivíduos cuja renda esteja abaixo do valor necessário para atender as necessidades mínimas dentro daquela determinada sociedade, porquanto que os

indigentes são aqueles indivíduos cujo a renda esteja no limite inferior do valor necessário para que se atenda às necessidades nutricionais mínimas para uma vida saudável.

Apesar de bem difundida, na prática, a linha de pobreza, seja em seu conceito absoluto ou relativo, apresenta algumas dificuldades. No caso da pobreza absoluta, onde é preciso definir o valor de uma cesta básica que supra as necessidades nutricionais, não existe uma única solução possível. Se estivermos analisando a pobreza relativa, não existe uma disponibilidade de parâmetros essenciais de consumo (ROCHA, 2006). Outro ponto, é o fato de não considerar a desigualdade de renda entre os pobres e os indigentes. Para Sen (2001), considerando a renda e as linhas de pobreza, a pobreza será medida a partir de dois exercícios que estão inter-relacionados: a identificação dos pobres e a agregação de parâmetros estatísticos. A identificação é feita usando a renda que define a linha de pobreza; ao passo que a agregação de parâmetros é feita mediante a contagem do número de pobres e da proporção de pessoas abaixo da linha de pobreza. Além da consideração da privação em termos de baixa renda, estes exercícios não levam em consideração que as pessoas podem estar um pouco abaixo, ou muito abaixo da linha de pobreza.

A economia tradicional, durante muito tempo, e ainda de forma hegemônica na atualidade, trata o tema da eliminação da pobreza a partir do acesso a uma renda maior (FAHEL et al., 2016). É percebido, entretanto, que outros aspectos têm um papel fundamental para a erradicação da pobreza, e simplificá-la apenas à falta de renda restringe essa visão. Os programas públicos buscam atenuar o problema da pobreza a partir de uma determinada renda mínima, no caso brasileiro tem-se o Bolsa Família (KUHN et al., 2006). Amartya Sen apresenta uma reflexão sobre as limitações de analisar a pobreza sob a ótica da renda, desconsiderando as condições das pessoas:

Considera-se duas pessoas 1 e 2 - 1 tem um nível de renda algo mais baixo que o da 2. Mas 2 tem um problema renal e necessita usar um equipamento de diálise que custa muito caro, e ela também tem uma vida muito mais empobrecida do que a pessoa 1. Qual das duas é mais pobre - a pessoa 1, devido a sua renda mais baixa, ou a pessoa 2, por ter seu conjunto capacitário mais limitado? (SEN, 2001, p.169).

Pobreza multidimensional é uma perspectiva de análise que vai além da renda para a definição da pobreza. A economia ortodoxa considera como pobres aqueles indivíduos que não possuem um determinado nível de renda, e em geral essa é a regra que define a maioria das políticas públicas de combate à pobreza, justamente por caracterizar a pobreza como a insuficiência de um determinado nível de renda. Como pontuam Fahel et al. (2016),

a pobreza sob uma perspectiva multidimensional vai de encontro ao consenso da economia tradicional, ou seja, é uma perspectiva contra-hegemônica e inovadora.

A renda, embora seja uma dimensão muito importante na definição da pobreza, não pode ser a única. A transferência de renda por si só não elimina a pobreza, visto que existem outras carências e necessidades básicas que precisam ser atendidas, como moradia adequada, saneamento básico, água encanada, energia elétrica, acesso aos serviços de saúde e educação. Ou seja, existe um conjunto de variáveis que são observadas e analisadas para definir quem é pobre. Para Silva (2018), as pesquisas científicas necessitam de parâmetros que sejam mensuráveis, passíveis de quantificação, e por isso tornam a perspectiva unidimensional com foco na renda a mais utilizada no arcabouço da economia ortodoxa. Sob esse prisma, entretanto, a análise fica passível de excessivas simplificações devido à complexidade da vida humana.

Ser pobre não é apenas estar privado de renda, mas também é não gozar de boa saúde, não ter acesso à educação, não ter moradia e nem mesmo saneamento básico. Cada dimensão citada fornece uma importante menção sobre a pobreza, afinal, os pobres estão quase sempre privados, ao mesmo tempo, da maioria dos elementos essenciais à vida. Em outras palavras, qualquer uma das dimensões analisadas isoladamente será incapaz de responder de forma satisfatória ao estado de pobreza (SILVA, 2018).

A variedade de carências e deficiências atribuídas aos indivíduos que vivem em situações de pobreza, em diversas ocasiões, pode abreviar a sua existência, ou torná-la extremamente sofrida, dura e arriscada. Neste sentido, a pobreza sob o aspecto multidimensional envolve também, além dos aspectos físicos e materiais, as dimensões políticas e sociais (CODES, 2008).

A evolução do pensamento científico acerca do tema da pobreza ultrapassou o ambiente acadêmico e ganhou espaço nas políticas públicas de alguns países, a exemplo do México. Através do seu Conselho Nacional para a Avaliação da Política Social (CONEVAL), o país adotou um índice multidimensional como medida oficial de pobreza, com base nos seguintes indicadores: renda atual *per capita*, média de atraso educacional, acesso a serviços de saúde, acesso à seguridade social, qualidade e espaços de habitação, acesso a serviços básicos, acesso à comida, coesão social e acesso à estrada pavimentada (FERREIRA; LUGO, 2013 apud SILVA, 2018).

Entre os anos de 1970 e 1980, o economista Amartya Sen iniciou a formulação da Abordagem das Capacitações, trazendo contribuições às teorias do bem-estar social e do desenvolvimento socioeconômico, partindo do princípio segundo o qual o desenvolvimento se dá a partir da igualdade e das liberdades substantivas (LACERDA, 2009). Nesta abordagem, Sen rompe com o pensamento econômico utilitarista e apresenta uma

nova concepção à teoria econômica, na qual a liberdade é o principal determinante da iniciativa individual e da eficácia social, e por isso a torna o fim primordial e também o principal meio para se alcançar o desenvolvimento. Entre as liberdades elencadas estão: liberdade política, facilidades econômicas, oportunidades sociais, garantias de transparências e segurança protetora (SEN, 2000).

Sob essa abordagem, o enfoque é diferente da abordagem estritamente monetária da pobreza. A Abordagem das Capacitações analisa a qualidade de vida do indivíduo incluindo outros indicadores não monetários, sem desprezar que a privação de renda pode implicar na privação de algumas liberdades. A partir desses questionamentos sobre os fins e os meios para o desenvolvimento, Sen (2000) critica a economia positiva e retoma questões filosóficas que estão nas raízes do pensamento econômico (COSTA, 2006). As principais contribuições do economista indiano estão atreladas a críticas às questões filosóficas acerca da economia tradicional, às propostas econômicas de bem-estar, e a Abordagem das Capacitações (PRESSMAN; SUMMERFIELD, 2000).

Sen (1999) resgata a origem da ciência econômica, que se deu a partir de dois temas relacionados à política, embora conexos de diversas maneiras, bem distintos em suas concepções: a ética e a engenharia. A ética está ligada aos fins humanos e a engenharia ligada aos estudos sobre o crescimento econômico e a produção, em que a humanidade é vista apenas como geradora de riqueza. Essas duas vertentes que dão origem à ciência econômica se separaram, e isso fez com que a economia transformasse a humanidade em um meio para gerar riqueza, quando esta deveria ser um meio para se alcançar o bem-estar geral.

Pode-se dizer que a importância da abordagem ética diminuiu substancialmente com a evolução da economia moderna. A metodologia da chamada “economia positiva” não apenas se esquivou da análise econômica normativa como também teve o efeito de deixar de lado uma variedade de considerações éticas complexas que afetam o comportamento humano real e que, do ponto de vista dos economistas que estudam esse comportamento, são primordialmente fatos e não juízos normativos. (SEN, 1999, p. 13)

Ao combinar ética e economia, Sen reconhece que os julgamentos de valor são inerentes às políticas sociais. Na sua abordagem, o bem-estar humano é considerado de modo multidimensional, assim, deve avançar em diferentes tipos de capacitações ao mesmo tempo (KUHNS, et al., 2006). Desse modo, a Abordagem das Capacitações busca identificar os meios que promovam a melhoria na qualidade de vida dos agentes (COSTA, 2006).

Para Sen (2001), o conceito fundamental da Abordagem das Capacitações é o de funcionamento. Ele está associado a atividades/ações (por exemplo, comer, ler, escrever) ou a estados de existência (por exemplo, estar bem nutrido, não estar exposto a doenças evitáveis). Os funcionamentos fazem parte dos elementos constituintes do bem-estar. A capacitação reflete a liberdade para buscar esses elementos constitutivos e pode até ter um papel direto no próprio bem-estar, na medida em que decidir e escolher também são parte do viver.

O conjunto capacitário pode ser entendido como combinações alternativas de funcionamentos de possível realização. Sendo assim, a capacitação é um tipo de liberdade, a de ter estilos de vida diversificados. Considere a seguinte situação hipotética em que duas pessoas estão em jejum. Uma delas passa por privação nutricional por não ter acesso à alimentação, enquanto a outra faz jejum por questões religiosas. Ou seja, apesar da similaridade nas questões biológicas, se percebe uma considerável diferença no contexto social (SEN, 2000). Enquanto uma pode interromper a situação de fome a qualquer momento, a outra não se beneficia desse conjunto capacitário. Por sua vez, funcionamento pode ser compreendido como o que uma pessoa considera valioso fazer ou ter, e pode variar desde o mais básico, como estar bem nutrido e saudável, até algo mais complexo, como participar da vida em comunidade e ter respeito próprio (SEN, 1999).

É importante compreender o conjunto capacitário de cada agente, e assim identificar os funcionamentos disponíveis para a sua realização, evitando confundir escolhas pessoais com a insuficiência de acessos. Ou seja, as pessoas fazem o que estão fazendo por escolha própria ou por falta de opções? (KUHN, 2008 apud GOMES, 2022). Deste modo, a análise sob a ótica das capacitações se refere a liberdade de realizar funcionamentos, e não funcionamentos realizados (SEN, 2001).

A abordagem seniana exige do processo de desenvolvimento não apenas o aumento nas possibilidades de escolha dos agentes, mas também as condições de realização dessas escolhas por determinados funcionamentos – os intitulamentos (KUHN, et al., 2006). Intitulamento é um termo que foi introduzido para mudar o foco de análise da fome e inclui capacitações aplicadas ao espaço das mercadorias: “o conjunto capacitário de uma pessoa é um conjunto de pacotes alternativos de funcionamentos” (SEN, 2001, p. 235). Os intitulamentos são instrumentos que podem, ou não, se transformar em funcionamentos, visto que algumas variáveis intermediárias podem impedir a realização. Ou seja, alguns intitulamentos podem estar disponíveis, mas devido à distância e à ausência de transporte, podem impedir que esses intitulamentos se convertam em funcionamentos (COSTA, 2006).

De acordo com Sen (2000), existem três argumentos principais a favor da análise da pobreza a partir da Abordagem da privação de Capacitações. O primeiro tem como foco privações essencialmente importantes que não são abordadas quando analisadas pela ótica estritamente monetária. Consequentemente, o segundo argumento é o reconhecimento da importância de outras variáveis além da renda para a mensuração da pobreza. Por fim, é considerado o argumento mais importante para a elaboração de políticas públicas, a distinção entre baixa renda e baixa capacitação entre comunidades, famílias e indivíduos. Essa relação entre renda e capacitação pode sofrer influência de diversos elementos, como idade, sexo, condições epidemiológicas e por outros fatores exógenos que fogem do controle dos indivíduos. Sendo assim, a renda deve ser avaliada a partir da possibilidade de sua conversão em funcionamentos.

Sob essa perspectiva, o principal objetivo na elaboração de políticas públicas é entender o desenvolvimento não como meio de aumentar o crescimento econômico, mas sim como a expansão das capacitações das pessoas (MARIN, 2005), ou seja, as políticas públicas têm o dever de oferecer os meios que possibilitem a expansão das capacitações, para que, assim, o indivíduo tenha a liberdade para escolher o tipo de vida que valoriza (PORSSE, 2006).

3 REFLEXÕES ACERCA DA POBREZA NO RECIFE: CARACTERIZAÇÃO E DIVISÃO ESPACIAL

Por anos, a pobreza no Brasil foi caracterizada a partir de um determinado nível mínimo de nutrição, o que estimulou o DIEESE – Departamento Intersindical de Estatística e Estudos Socioeconômicos – a calcular uma cesta básica que atendesse o mínimo de 3.500 calorias para serem distribuídas entre as refeições ao longo do dia. Alguns programas sociais foram criados no país com base nessa relação entre pobreza e nutrição, entre os quais cabe destacar o PRODEA – Programa de Distribuição Emergencial de Alimentos. Esse foi o programa oficial de nutrição do governo Fernando Henrique Cardoso, o qual tinha como referência uma quantidade de 550 calorias por dia para um indivíduo e distribuía mensalmente entre 19 e 22 kg de alimentos para famílias situadas abaixo da linha da pobreza (SPOSATI, 2000 apud CAVALCANTI; LYRA; AVELINO, 2008). A pobreza relacionada à nutrição considera o padrão de pobreza a partir de um nível de consumo que garanta a sobrevivência de uma família considerada pobre. Apesar de bem intencionada, uma política pública sob esse prisma traz no âmago da sua aplicação a reflexão acerca do conteúdo de uma cesta básica que

pudesse servir de parâmetro para classificar diferentes níveis de necessidades básicas para as categorias de pobres e indigentes (CAVALCANTI; LYRA; AVELINO, 2008).

Também dentro de uma redução unidimensional da pobreza, no ano de 1969 foi introduzido como categoria para mensurar a pobreza o Produto Interno Bruto (PIB) *per capita* – um indicador macroeconômico que mede a distribuição da opulência econômica a partir da média, ignorando a sua real distribuição (SPOSATI, 2001 apud CAVALCANTI; LYRA; AVELINO, 2008). Essa redução cria uma série de limitações à mensuração da pobreza, tende a subestimar essa condição e suscita a necessidade da busca de teorias e métodos de análise que incorporem a multidimensionalidade da pobreza. A partir da década de 1990, o Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD) estabeleceu o Índice de Desenvolvimento Humano (IDH), o qual se afasta da ótica genérica e unilateral do PIB *per capita* para comparar regiões. No Brasil, tornou-se a ferramenta principal para medir a qualidade de vida e o desenvolvimento econômico dos municípios através do IDH Municipal (IDHM). O IDHM considera três dimensões: longevidade (IDHM-L), educação (IDHM-E) e renda (IDHM-R) – cada uma delas variando de 0 a 1, e o resultado é dado pela média aritmética dos três indicadores analisados. A classificação do IDHM é feita da seguinte forma: baixo desenvolvimento humano entre 0 e 0,49; médio desenvolvimento humano entre 0,5 e 0,79; e alto desenvolvimento humano entre 0,8 e 1. Para uma melhor caracterização, o médio desenvolvimento humano foi subdividido em médio-baixo, cujo índice varia entre 0,5 e 0,59; em médio-médio, cujo índice varia entre 0,6 e 0,69; e médio-alto, cujo índice varia entre 0,7 a 0,79 (FRANCO; ANUNCIATO, 2016).

Nesse contexto que busca analisar a pobreza a partir de indicadores mais abrangentes do que simplesmente a renda, a Prefeitura do Recife construiu, em 2005, o Atlas Municipal com base no Censo de 2000, usando indicadores locais de desenvolvimento que são separados por Região Política Administrativa (RPA), Microrregiões intraurbanas e Unidade de Desenvolvimento Humano (UDH), com o intuito de conhecer mais as questões sociais da cidade e direcionar as políticas públicas e os programas sociais (CAVALCANTI; LYRA; AVELINO, 2008). Para compreender a pobreza na capital de Pernambuco, é preciso analisar o modelo de desenvolvimento que se deu no Brasil, principalmente, a partir do processo de industrialização que ocorreu no século passado e modificou profundamente o caráter demográfico do país, que deixou de ser rural e passou a ser predominantemente urbano.

A urbanização crescente observada nos últimos anos foi seguida pela expansão, no mesmo ritmo, da pobreza, principalmente nos países subdesenvolvidos, mesmo que esses guardem suas particularidades e especificidades, assim como as suas regiões

e diferentes cidades (SANTOS, 2009). No século XX, principalmente entre as décadas de 1930 e 1980, o Brasil intensificou o processo de industrialização e cresceu em média 6% ao ano (PETITI, 2003). No entanto, esse processo foi marcado por um aumento substancial da desigualdade social, visto que os vultosos rendimentos do período se concentraram nas mãos de uma pequena elite industrial, enquanto a massa de trabalhadores recebia baixos salários. A migração da população rural para as áreas urbanas, modificou o perfil demográfico do país e superlotou as metrópoles, onde aumentava o número de desempregados e os índices de pobreza (FERREIRA, 2003). Apesar dessa concentração nas grandes metrópoles, a pobreza continuava tendo um caráter regional, sendo mais acentuada no Nordeste: região com os piores indicadores socioeconômicos do Brasil, em especial nas áreas rurais (ROCHA, 2003).

Nesse contexto de industrialização, a capital pernambucana concentrou renda e sofreu um intenso fluxo migratório, o que fez sua população, entre as décadas de 1950 e 2000, saltar de 500 mil para 1,5 milhões de habitantes. Esse crescimento da população urbana ocasionou um aumento da oferta de pessoas em busca de empregos, diminuindo a possibilidade de uma vida digna de grande parte da população que vivia na cidade (ARAÚJO; ARAÚJO, 2005). Com isso, não se credita a pobreza à questão demográfica, mas a um desajuste de desenvolvimento que não tinha por meta a inclusão.

O Recife é uma cidade de relevante dimensão demográfica, com histórico de ocupações e vasta atividade econômica (CAVALCANTI; LYRA; AVELINO, 2008). De acordo com os dados do último censo demográfico (IBGE, 2010), a sua extensão territorial é de 218.843 km² e sua população é de 1.537.704 pessoas – no entanto, a população estimada em 2021 era de 1.661.017 pessoas (IBGE, 2021). O PIB *per capita* do Recife, em 2020, segundo os dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2020) foi de aproximadamente 30 mil reais, ao passo que o coeficiente de Gini, em 2021 (IBGE, 2021), foi de 0,606, situando-se como o segundo maior índice entre as capitais brasileiras. O município, com IDHM de 0,772, ocupava, em 2010, a posição 210 no *ranking* para as cidades brasileiras, de acordo com o relatório do Atlas do Desenvolvimento Humano no Brasil (ATLAS..., 2013). Todavia, apesar do IDHM estar na faixa médio-alto, a marca das disparidades sociais fica explicitada quando comparamos o valor desse índice adaptado às UDHS, o que será feito mais adiante.

O território recifense passou por diversas divisões espaciais e político-administrativas ao longo do tempo, mas a configuração atual é datada de 1991, com um total de 94 bairros divididos em 6 regiões político-administrativas (RPAs), que foram subdivididas em 18 microrregiões. Além dos bairros, das RPAs e das microrregiões, o Recife ainda tem em sua divisão espacial, 66 Zonas Especiais de Interesse Social (ZEIS),

que são áreas da cidade destinadas à moradia da população de baixa renda (RECIFE, 2005) e 194 UDHS (ATLAS..., 2013). As UDHS são áreas de setores censitários que visam eliminar as heterogeneidades de algumas regiões quanto as suas condições socioeconômicas por meio de recortes espaciais, a fim de identificar as desigualdades sociais intraurbanas de forma mais fidedigna (BARROS; BARROS, 2021). Essas unidades agregam ou subdividem os 94 bairros de acordo com as suas características socioeconômicas, e foram utilizadas para o cálculo do IDHM, o que permite uma análise mais restrita do índice.

O IDHM baseado nos dados do Censo de 2010 foi divulgado no Atlas Municipal do Brasil (ATLAS...,2013) e explicitou o problema da desigualdade intraurbana no Recife, visto que existem unidades com um IDHM elevado, como é o caso da UDH que envolve os bairros da Jaqueira, da Tamarineira e de Casa Amarela, com um índice de 0,955, mas também há unidades com índices de 0,622 e 0,623, como o bairro de Joana Bezerra e do Ibura, respectivamente. Na Tabela 1 é possível observar a distribuição das UDHS por faixa de desenvolvimento humano.

Tabela 1 – UDHS Por Faixa de Desenvolvimento Humano

Faixas	IDHM	Nº de UDHS 2000	Nº de UDHS 2010
Baixo Desenvolvimento Humano	0 - 0,49	19 (9,8%)	0 (0,0%)
Médio - Baixo Desenvolvimento Humano	0,5 - 0,59	50 (25,8%)	0 (0,0%)
Médio Desenvolvimento Humano	0,6 - 0,69	45 (23,2%)	68 (35,1%)
Médio - Alto Desenvolvimento Humano	0,7 - 0,79	54 (27,8%)	60 (30,9%)
Alto Desenvolvimento Humano	0,8 - 1	26 (13,4%)	66 (34,0%)
Total		194 (100%)	194 (100%)

Fonte: Atlas do Desenvolvimento Humano do Brasil (2013). Elaboração Própria.

Houve melhora entre os anos de 2000 e 2010, não havendo mais regiões nas faixas mais baixas do desenvolvimento humano, além de uma maior inserção de unidades na faixa alta. Essa evolução se deu sobretudo nos indicadores de saúde, educação e longevidade, pois na variável renda houve pouca mobilidade (ARAÚJO; ARAÚJO, 2005). No ano de 2010, o rendimento nominal médio mensal de todos os trabalhos, das pessoas ocupadas e com rendimentos do trabalho aumentou 11,7% em relação ao ano de 2000, todavia os 20% mais ricos concentraram 72,5% da renda, enquanto os 20% mais pobres ficaram com 6,2% (RECIFE, 2008). As desigualdades identificadas na capital pernambucana são fruto de um processo de exclusão/inclusão que está diretamente ligado à modernização e urbanização das metrópoles nordestinas. Essa modernização

excludente pode ser expressa pela urbanização de vitrine, que vem modelando as paisagens urbanas das capitais nordestinas. Municípios como Recife, Fortaleza, Salvador e Natal, estão, cada vez mais, representando o que David Harvey denominou de cidade “vudu”: cidade que apesar de luminosa e atraente, traz em seu interior diversas áreas de exclusão (HARVEY, 1982 *apud* CAVALCANTI; LYRA; AVELINO, 2008)

O Recife possui uma área urbana que em um raio de menos de dois quilômetros das áreas consideradas de inclusão, são encontrados focos de pobreza, visto que as áreas mais abastadas trazem em seu entorno os excluídos, que se aglomeram nas proximidades dessas regiões em busca das atividades socioeconômicas que por elas são ofertadas. A pobreza na cidade pode ser observada também no inchaço e deterioração de suas áreas, que são visíveis em suas favelas, palafitas e assentamentos suburbanos de baixa infraestrutura, marcados pela ausência de serviços básicos (CAVALCANTI; LYRA; AVELINO, 2008).

Os dados do censo demográfico de 2010, apesar da defasagem de pouco mais de 10 anos, nos dão o suporte necessário para o reconhecimento de que existe uma considerável segregação socioespacial dentro da cidade do Recife, que por vezes é encoberta por meio de recortes de dados a fim de favorecer a propaganda de uma das melhores capitais do Nordeste, e é essa investigação que move essa pesquisa. Neste sentido, é indicado a investigação da pobreza e da desigualdade socioespacial na cidade do Recife a partir de um Índice de Pobreza Multidimensional, pois esse permitiria uma melhor identificação dos beneficiários de políticas públicas, assim como, contribuiria para a análise dos impactos dessas políticas.

4 PROPOSTA DE MENSURAÇÃO DE UM ÍNDICE DE POBREZA MULTIDIMENSIONAL (IPM): O MÉTODO ALKIRE-FOSTER (AF)

Existem três motivos principais para que a pobreza seja mensurada sob o aspecto multidimensional. O primeiro é que medidas como a linha de pobreza, com base na renda, são insuficientes e por isso muitos países buscam índices que contemplem múltiplas privações. O segundo é a identificação de beneficiários para os programas públicos. E, por último, cita-se a avaliação de processos em que medidas multidimensionais são elaboradas para o acompanhamento (ALKIRE; SANTOS, 2009).

O método AF é uma medida que apresenta vantagens na escolha dos indicadores e dimensões, que, a depender dos objetivos, podem, ou não, ter pesos diferentes. Permite que sejam utilizados dados cardinais, ordinais ou categorias, inclusive uma

combinação deles (ALKIRE; SANTOS, 2009). O procedimento utiliza uma abordagem que contempla tanto uma análise quantitativa como qualitativa. No primeiro caso, na identificação de quem é pobre e a segunda na intensidade dessa pobreza, mostrando de que forma as pessoas são pobres (NATALINO, 2015 apud, SILVA 2018).

Relacionando as múltiplas dimensões com a Abordagem das Capacitações de Amartya Sen, o desenvolvimento humano não é mensurado apenas a partir do aumento da renda, da melhoria da saúde e da educação, mas sim como a ampliação das capacitações. Capacitações que podem ser compreendidas como a liberdade para se fazer o que é valioso para determinado indivíduo ou grupo. Neste sentido, a escolha das dimensões não deve vir pré-determinada, mas sim sucedida de um amplo debate público (ALKIRE, 2002 apud VIEIRA, 2016).

O método contempla a pobreza como privação de capacitações e realiza a contagem das diferentes privações que as pessoas enfrentam, como, por exemplo, a ausência de saúde, de educação, de emprego, entre outras, não menos importantes para a redução ou eliminação das condições de vida precárias (GOMES, 2022), e tem um impacto direto no índice de desenvolvimento humano.

Dois passos são fundamentais para a elaboração do método AF: o primeiro é definir quem é pobre; o segundo é a agregação dos dados sobre os pobres em um indicador geral de pobreza. A identificação dos pobres é feita a partir de duas linhas de corte (*dual cut-off*). A primeira linha (z) identifica se o indivíduo é ou não privado em um determinado indicador, por exemplo, se o domicílio tem ou não água encanada, ou se tem ou não energia elétrica. Considerando o peso dos indicadores iguais, a segunda linha (k) define a quantidade mínima de indicadores que um indivíduo deve ser privado para ser considerado multidimensionalmente pobre (ALKIRE, et al., 2015).

O IPM AF pode ser elaborado em doze etapas, as seis primeiras das quais são conhecidas por serem utilizadas em outros métodos de mensuração do IPM, enquanto as demais são exclusivas do método AF. A seguir são apresentadas as etapas (ALKIRE; FOSTER, 2009):

- 1 - Escolha da unidade de análise.
- 2 - Escolha das dimensões da pobreza.
- 3 - Escolha dos indicadores para cada uma das dimensões escolhidas.
- 4 - Estabelecimento das linhas de corte para a identificação do indivíduo como pobre ou não pobre em um determinado indicador.
- 5 - Aplicação da primeira linha de corte para identificar se o indivíduo é privado ou não em um determinado indicador.

- 6 - Contagem do número de privações que o indivíduo sofre.
- 7 - Definição do segundo corte (k).
- 8 - Aplicação do segundo corte (k) para obter o grupo de pobres e descartar os dados das pessoas que não são consideradas pobres.
- 9 - Cálculo da incidência de pobreza H , que representa a proporção das pessoas consideradas multidimensionalmente pobres.
- 10 - Cálculo do hiato de pobreza média P , ou a intensidade da pobreza, que representa a média de privações que cada pessoa pobre sofre sobre o total possível de privações.
- 11 - Cálculo da incidência ajustada M_0 ($H \times P$) também conhecida como Índice De Pobreza Multidimensional (IPM).
- 12 - Decomposição por grupos e segmentação por dimensões, onde a incidência ajustada (M_0) pode ser decomposta para cada subgrupo da população, tornando possível a análise da contribuição de cada dimensão para a pobreza geral.

A partir dessas etapas, se propõe o cálculo do Índice de Pobreza Multidimensional pelo método Alkire-Foster para a cidade do Recife, usando dados secundários provenientes do Censo Demográfico realizado no ano de 2022, que ainda será divulgado, pois os microdados disponibilizados permitem medir a pobreza em sua multidimensionalidade. As dimensões selecionadas para análise tiveram como justificativa o histórico da formação da pobreza no Recife e se basearam em trabalhos anteriores desenvolvidos em outras regiões do Brasil (GOMES, 2022; VIEIRA; KUHN; MARIN, 2017; SILVA, 2018). Com isso, consideram-se os fatores que se destacam na pobreza local e procura-se seguir uma linha de trabalhos nacionais que constituem um parâmetro comparativo. Assim, sugere-se que o índice de mensuração da pobreza Alkire-Foster para a cidade do Recife considere quatro dimensões: educação; condição de habitação; saúde e condições sanitárias; trabalho e renda, e 11 indicadores que podem ser analisados a partir do Censo.

O método AF ficou apenas como sugestão neste trabalho, pois os dados disponíveis do último Censo Demográfico, realizado em 2010, estão defasados. Sendo assim, o cálculo do IPM tomando por dados esses dados não retrataria a atual realidade. Desse modo, pretende-se que esta pesquisa tenha continuidade a partir da divulgação dos dados do Censo de 2022, para calcular o IPM para a cidade do Recife. Tal índice pode contribuir para a elaboração de políticas públicas assertivas, a fim de atenuar o problema da pobreza e reduzir as desigualdades intraurbanas existentes na capital pernambucana.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este artigo apresentou uma breve discussão acerca da evolução do conceito de pobreza e estabeleceu um debate entre a pobreza uni e multidimensional, essa baseada na Abordagem das Capacitações. Com esse estudo, é possível concluir que a análise da pobreza sob o prisma multidimensional é a mais indicada para a elaboração das políticas sociais voltadas às pessoas mais pobres, haja vista, que leva em consideração não apenas a insuficiência de renda, mas, também, a privação em outras dimensões e indicadores. A renda é um importante meio para o desenvolvimento, mas não um fim.

No Brasil, a pobreza inicialmente era mensurada a partir de uma quantidade mínima de alimento que garantisse a sobrevivência de uma determinada família. Algum tempo depois, ela passou a ser medida pelo PIB *per capita*. Posteriormente, evoluiu para uma análise que considerou também a longevidade e a educação (IDH e IDHM). Apesar de se afastarem da medida com base unicamente na renda, esses novos parâmetros não contemplavam outras diversas privações que podem afetar os indivíduos, e que só são captadas quando analisadas a partir de um IPM.

Nesse contexto, a pobreza multidimensional no Recife passa a ser de interesse, haja vista o acentuado contraste socioeconômico da cidade, ao mesmo tempo que ela apresenta o IDHM geral de 0,772, situado na faixa médio-alta, ademais nenhuma das suas UDHs está nas faixas mais baixas do índice. Assim, ainda que considere a multidimensionalidade, os índices pensados a partir da realidade a ser analisada são muito importantes. Se perde em termos comparativos, mas há um ganho no que tange a análise local.

A capital pernambucana é dividida em 94 bairros e 194 UDHs, sua pobreza pôde ser observada a partir do abismo social verificado, muitas vezes, dentro de um mesmo espaço geográfico. Foi possível constatar que existe uma estreita convivência entre as áreas mais e menos abastadas na cidade e que o IDHM, por vezes, camufla a pobreza situada em alguns bairros, a exemplo da Ilha de Joana Bezerra e do Ibura, os quais estão situados nas UDHs com IDHM abaixo de 0,70 – o mínimo para ser classificado como desenvolvimento humano médio-alto.

Dito isto, o trabalho sugeriu um método que possibilita medir a pobreza no município em suas variadas dimensões: o método Alkire-Foster, o qual contempla a Abordagem das Capacitações. Também, teve-se o cuidado de resgatar a formação socioeconômica da cidade de modo a refletir sobre as características da sua população em situação de pobreza. Considerando a formação e os principais problemas do Recife, foram escolhidas quatro dimensões a serem priorizadas para a construção do

índice: educação; condição de habitação; saúde e condições sanitárias; trabalho e renda, que podem ser analisados a partir do Censo Demográfico.

Apesar de contemplar a pobreza em seu aspecto multidimensional, no Brasil, o método AF ainda é pouco empregado em trabalhos que abordam o tema da pobreza. Nesse contexto, este estudo visa reafirmar a importância de avaliar a pobreza a partir da privação de capacitações.

Finalmente, deixam-se indicado os passos necessários para realizar um estudo da pobreza na cidade do Recife, da seleção das dimensões, assim como das etapas para a construção de um Índice de Pobreza Multidimensional. Ademais, esse método pode ser expandido para outras regiões do Brasil, seja em nível regional, estadual ou municipal.

A partir dos resultados, que podem ser obtidos após a operacionalização dos dados, é possível um melhor direcionamento das políticas sociais destinadas às pessoas consideradas (multidimensionalmente) pobres, ponderando suas especificações e heterogeneidades. Assim, sugere-se que trabalhos futuros apliquem o método aqui descrito, bem como tragam novos olhares e métodos para a quantificação da pobreza multidimensional.

REFERÊNCIAS

- ALKIRE, S.; SANTOS, M. E. Poverty and inequality measurement. *In*: DENEULIN, S.; SHAHANI, L. **An introduction to the human development and capability approach: freedom and agency**. Londres: Earthscan, 2009, p. 121-161.
- ALKIRE, S.; FOSTER, J. Counting and Multidimensional Poverty Measurement. **OPHI Working Paper**, n. 7, jan. 2008. Disponível em: https://www.ophi.org.uk/wp-content/uploads/ophi-wp7_vs2.pdf. Acesso em: 28 jan. 2023.
- ALKIRE, S.; FOSTER, J. Counting and Multidimensional Poverty Measurement. **OPHI Working Paper**, n. 32, dez. 2009, v. 95, n. 7-8, p. 476-487. Disponível em: <https://www.ophi.org.uk/wp-content/uploads/OPHI-wp32.pdf>. Acesso em: 28 jan. 2023.
- ALKIRE, S. et al. Multidimensional Poverty Measurement and Analysis: Chapter 5 - The Alkire-Foster Counting Methodology. **OPHI Working Paper**, n. 86, 2015.
- ARAÚJO, Tânia Bacelar de; ARAÚJO, Tarcísio Patrício de. Desenvolvimento e Desigualdade *In*: RECIFE. Prefeitura et al. **Desenvolvimento Humano no Recife: atlas municipal**. Recife, 2005.
- ARRUDA, Bertoldo Kruse Grande de; ARRUDA, Ilma Kruse Grande de. Pobreza e desenvolvimento humano. **Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil**, Recife, v. 7, n. 4, out./dez. 2007.
- ATLAS, do Desenvolvimento Humano no Brasil. 2013. IDHM dos municípios (2010). Disponível em: https://www.br.undp.org/content/brazil/pt/home/idh0/rankings/idhm_municipios-2010.html. Acesso em: 1º fev. 2023.
- BARROS, Sandra Augusta Leão; BARROS, Daniel Lins. Uma leitura dos recortes espaciais que compõem o IDHM: o caso dos bairros das Graças e Boa Viagem no Recife. **Geographia**, v. 23, n. 50, fev. 2021.
- BASTOS, D. S. O direito à subsistência em xeque: um olhar sobre a Lei dos Pobres e o Ato de Emenda de 1834. **História Econômica & História de Empresas**, v. 21, n. 1, 5 jul. 2018.
- CAVALCANTI, Helenilda; LYRA, Maria Rejane de Britto; AVELINO, Emília (Orgs). **Mosaico Urbano do Recife: Exclusão Inclusão Socioambiental**. Recife: Massangana, 2008, 324p.

CODES, Ana Luiza Machado de. **A trajetória do pensamento científico sobre a pobreza**: em direção a uma visão complexa. Brasília, DF: IPEA, 2008. (Texto para Discussão, n. 1332).

COSTA, A. M. Pobreza e vulnerabilidade de agricultores familiares de Santo Cristo/RS: uma análise da seca a partir da abordagem das Capacitações. 2006. **Dissertação** (Mestrado em Economia) - Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Rural da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 2006.

CRESPO, Antônio Pedro Albernaz; GUROVITZ, Elaine. A Pobreza Como Fenômeno Multidimensional, **RAE-eletrônica**, v. 1, n. 2, jul./dez. 2002. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/raeel/a/LVPkw9yHZfj9kvjC8VSgTsh/?format=pdf>. Acesso em: 12 fev. 2023.

FAHEL, Murilo; TELES, Letícia Ribeiro; CAMINHAS, Davy Alves. Para Além Da Renda: Uma análise da Pobreza Multidimensional no Brasil. **Revista Brasileira De Ciências Sociais**, v. 31, n. 92, out. 2016.

FERREIRA, D. **Sociologia**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2003

FRANCO, Cleiton; ANUNCIATO, Karine Medeiros. Desenvolvimento Humano e Desigualdade Regional: Uma Discussão para o Estado de Rondônia. *Revista UNEMAT de Contabilidade*, v. 5, n. 9, jan./jul. 2016.

GOMES, Márcio Gasperini. **Pobreza e Formação Socioespacial: Um estudo Multidimensional Sobre a Microrregião de Florianópolis**. 2022. **Dissertação** (Mestrado em Economia) - Programa de Pós-Graduação em Economia da Universidade Federal de Santa Catarina, 2022.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Síntese de Indicadores Sociais**, 2021. Disponível em < <https://www.ibge.gov.br/estatisticas/sociais/populacao/9221-sintese-de-indicadores-sociais.html?=&t=resultados>>. Acesso em: 6 fev. 2022.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Censo Demográfico 2010**, 2010. Disponível em <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/pe/recife/panorama>. Acesso em: 1º fev. 2022.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Cidades: Panorama: Recife: Economia**. 2020. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/pe/recife/panorama>. Acesso em: 13 mai. 2022.

LACERDA, Fernanda Calasans Costa. **A pobreza na Bahia sob o prisma multidimensional**: uma análise baseada na abordagem das necessidades básicas e na abordagem das capacitações. Dissertação (Mestrado em Economia) – Programa de Pós-Graduação em Economia da Universidade Federal de Uberlândia, Minas Gerais, 2009.

MARIN, S. R. Karl Popper e Amartya Sen: Temas para Pensar em Intervenção Social e Desenvolvimento Humano. 2005. **Tese** (Doutorado em Desenvolvimento Econômico) - Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Econômico, Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2005.

KUHN, Daniela Dias; WAQUIL, Paulo Dabdab; COSTA, Ana Monteiro; MATTOS, Ely José de; FRITZ, Karen Beltrame Becker; GIANLUPPI, Luciana Dal Forno. Pobreza no Rio Grande do Sul: A heterogeneidade revelada pela abordagem das capacitações nos municípios gaúchos. **Teoria e Evidência Econômica**, Passo Fundo, v. 14, n. 26, mai. 2006.

PEREIRA, P. A. **Política Social**: temas e questões. 2. ed. São Paulo: Cortez, 2009. ISBN 978-85-249-1391-4

PETIT, Tatiana. O gigante que encolheu. **Pesquisa Fapesp**: Economia, São Paulo, ed. 90, ago. 2003. Disponível em: <https://revistapesquisa.fapesp.br/o-gigante-que-encolheu/>. Acesso em: 01 nov. 2021.

PRESSMAN, S.; SUMMERFIELD, G. **The economics contributions of Amartya Sen**. Review of Political Economy, Abingdon, v. 12, n. 1, 2000, p. 89-113.

PORSSE, M. DE C. S. A Abordagem da Capacitação como um modelo alternativo à nova administração pública para as ações estatais: um estudo de caso das políticas públicas dos municípios de Tupandi, Torres e Porto Alegre. 2006. **Tese** (Doutorado em Administração) - Programa de Pós-Graduação em Administração, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2006.

RECIFE, Prefeitura. Plano Diretor. Versão preliminar para discussão (2008). Disponível em <https://planodiretor.recife.pe.gov.br/sites/default/files/inline-files/Desenvolvimento-Econo%CC%82mico-Sustenta%CC%81vel-e-Inclusa%CC%83o-Social.pdf>. Acesso em: 2 fev. 2023.

RECIFE, Prefeitura et al. **Desenvolvimento Humano no Recife**: atlas municipal. Recife, 2005.

ROCHA, S. Pobreza no Nordeste: a década de 1990 vista de perto. **Revista Econômica do Nordeste**, Fortaleza, v. 34, n. 1, jan./mar. 2003.

- ROCHA, S. **Pobreza no Brasil: afinal, de que se trata?** 3. ed. Rio de Janeiro: FGV, 2006. 244p.
- SANTOS, Milton. **Pobreza Urbana**. 3.ed. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2009.
- SEN, Amartya Kumar. **Desenvolvimento como liberdade**. São Paulo: Companhia das Letras, 2000.
- SEN, Amartya Kumar. **Desigualdade reexaminada**. Rio de Janeiro: Record, 2001.
- SEN, Amartya Kumar. **Sobre ética e economia**. São Paulo: Companhia das Letras, 1999.
- SILVA, Jefferson Chaves da. Pobreza multidimensional nas mesorregiões catarinenses: Um estudo a partir da Abordagem das Necessidades Básicas. 2018. **Trabalho de Conclusão de Curso** (Bacharel em Ciências Econômicas) - Faculdade de Ciências Econômicas da Universidade Federal de Santa Catarina, 2018.
- VIEIRA, Carine de Almeida. Método Alkire-Foster: Uma Aplicação Para a Medição da Pobreza Multidimensional no Rio Grande do Sul (2000-2010). **Dissertação** (Mestrado em Economia e Desenvolvimento) – Programa de Pós Graduação em Economia e Desenvolvimento da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM, RS), 2016.

ESCOLAS DE TEMPO INTEGRAL EM PERNAMBUCO: CURRÍCULO EM DEBATE

Ingrid Barbosa¹
Ytalo Lima²
Cibele Maria Lima Rodrigues³

RESUMO

O artigo discute a concepção curricular que está presente no Programa das Escolas de Referência de Pernambuco, cujo objetivo é a implantação de escolas de ensino médio em tempo integral. Ele abrange cerca de 40% (463) escolas da rede estadual. Como recurso metodológico foi realizado o levantamento bibliográfico que culminou na identificação e análise de doze trabalhos acadêmicos (teses e dissertações). Fizemos uma classificação que distingue entre perspectivas otimistas (funcionalistas e da teoria do capital humano) e abordagens críticas (marxistas). No primeiro grupo, elogiam o Programa pela gestão de resultados e por desenvolver competências dos indivíduos para se inserirem no mercado de trabalho, seguindo uma cultura empresarial. Por outro lado, os trabalhos marxistas apontam as contradições de uma formação que se diz integral, mas se restringe a contribuir com a reprodução do capitalismo.

PALAVRAS-CHAVE: *Educação. Escola em tempo integral. Ensino Médio. Pernambuco.*

¹ ORCID: 0000-0002-3025-0815 - Filiação: Universidade Federal de Pernambuco (UFPE)

² ORCID: 0000-0001-6552-9835 - Filiação: Universidade Federal Rural de Pernambuco (UFRPE)

FULL-TIME SCHOOLS IN PERNAMBUCO: CURRICULUM IN DEBATE

ABSTRACT

The article discusses the curricular concept that is present in the Program called Reference School from the state of Pernambuco, whose objective is the implementation of full-time high schools. It covers about 40% (463) of the public schools in the state. For this analysis we used a methodological resource, a bibliographic research was carried out, which culminated in the identification of twelve academic works (theses and dissertations). We classified between optimistic perspectives (based on functionalist and human capital theory) and critical approaches (marxists). The first group praised the Program: the management of results and the developing the skills of individuals to enter the job market, following a corporate culture. On the other hand, Marxist works point out the contradictions of a formation that claims to be integral, but restricts itself to contributing to the reproduction of capitalism.

KEYWORDS: *Education. Full-time school. High school. Pernambuco.*

ESCUELAS DE TIEMPO COMPLETO EN PERNAMBUCO: CURRÍCULO EN DEBATE

RESUMEN

El artículo discute el concepto curricular que está presente en el Programa de las Escuelas de Referencia de Pernambuco, cuyo objetivo es la implementación de escuelas secundarias de tiempo completo. El cubre cerca del 40% (463) escuelas de la red estatal. Como recurso metodológico se realizó un levantamiento bibliográfico, que culminó con la identificación y análisis de doce trabajos académicos (tesis y disertaciones). Hicimos una clasificación, que distingue entre perspectivas optimistas (teoría funcionalista y del capital humano) y enfoques críticos (marxistas). El grupo de los primeros trabajos elogian al Programa por el uso de la gestión de resultados y por desarrollar las habilidades de las personas para insertarse en el mercado laboral, siguiendo una cultura corporativa. Por otra parte, las obras marxistas señalan las contradicciones de una formación que se pretende integral, pero se restringe a contribuir a la reproducción del capitalismo.

PALABRAS CLAVE: *Educación. Escuela de tiempo completo. Escuela secundaria. Pernambuco.*

1 INTRODUÇÃO

A educação com jornada em tempo integral não se sedimentou como uma política de Estado nas escolas públicas brasileiras. Somente em 1996, a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB) indicou sua implantação de forma paulatina para o Ensino Fundamental. Mesmo a meta 6, contida no atual Plano Nacional de Educação (2014-2024) não se propôs a universalizar a jornada ampliada, mas teve como alvo atingir a metade das escolas (ao menos, 25% dos alunos da educação básica).

No âmbito federal, programas de incentivo foram criados no governo Lula, sobretudo, a partir de 2007, com o lançamento do Plano de Desenvolvimento da Educação (PDE), na gestão de Fernando Haddad no Ministério da Educação, que se tornou um marco nas políticas educacionais no país, pela sua concepção sistêmica por abranger ações da educação infantil até a pós-graduação (CARVALHO, 2012; SAVIANI, 2007). No bojo do PDE estavam programas do modelo de escolas em tempo integral, como o Programa Mais Educação voltado para o ensino fundamental e o Programa Ensino Médio Inovador (ProEMI) para o ensino médio (cf. MOLL, 2012).

No entanto, os respectivos programas foram descontinuados após o golpe que, formalmente, foi um processo de impeachment, como analisam Barbosa e Rodrigues (2020). Ao longo do governo de Michel Temer (2016/2018), a jornada em tempo integral foi pautada em concepção curricular diferente. Como o que ocorre com o Programa Novo Mais Educação e com a Reforma do Ensino Médio (que amplia a jornada escolar, aumenta a carga horária de Português e Matemática e reduz a carga das demais disciplinas) ambos os programas estão vinculados a resultados nas provas padronizadas da Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE), atendendo sobretudo aos interesses do Banco Mundial. As avaliações têm encantado governos de direita e de esquerda como um fetiche baseado na lógica da concorrência e isso tem sido imposto pela OCDE a nível global (NORMAND, 2020; BALL, 2001). Por essa razão, tornou-se central na discussão das políticas curriculares que vinculam o Programa Internacional de Avaliação de Alunos (Pisa) que é uma avaliação proposta pela OCDE e o Índice de Desenvolvimento da Educação Básica – IDEB (VILLANI, OLIVEIRA, 2018).

Assim, coloca-se como relevante o debate em torno das políticas curriculares e das concepções de educação que orientam a ampliação do tempo na escola. Como nos alerta Miguel Arroyo (2012), cresceu nossa consciência de que o direito à educação deve incluir mais tempo na escola e, ao mesmo tempo, inclui reorganizar os tempos e espaços da escola para oferecer uma formação integral. Nesse ínterim, incide o “desentendimento” sobre o que vem a ser uma “formação integral”, como diria Jacques

Rancière (1996), as disputas em torno de um significante e suas várias interpretações são constitutivas da política.

A partir de diferentes concepções, o início do século XXI é marcado por diferentes iniciativas de programas que propõem o aumento do tempo escolar. A partir da indução do governo federal (governo Lula), multiplicaram-se iniciativas de governos estaduais e municipais que criaram programas – alguns com recursos provenientes também do Banco Mundial. Como é o caso do estado de Pernambuco em relação ao ensino médio com a criação do Programa das Escolas de Referência (EREM), em 2008, por meio da Lei complementar de nº 125/2008 (MORAES, 2013).

Entretanto, mais do que celebrar a implantação dessas escolas, questionam-se os seus limites e, entre outras coisas, a concepção curricular que está sendo implantada. Nos documentos, estão destacados os princípios de uma educação “integral” que inclui: racionalidade, afetividade, corporeidade e espiritualidade. O programa estabelece ainda eixos de planejamento e execução voltada para a formação dos discentes e docentes (DUTRA; SOUZA, 2020).

Sua atuação e aplicação resultou na formação de interpretações distintas quanto aos seus reais objetivos e possíveis impactos na educação básica. Sob a luz de correntes teóricas diversas, leituras foram realizadas com pontos de convergências e divergências, baseadas na análise da realidade promovida pelos indivíduos. A partir disso, leituras emergindo como tentativa de desvendar e explicar a realidade construída e as instituições fomentadas. Esse cenário possibilita a formação de perspectivas plurais que ganham corpo na produção de trabalhos acadêmicos que se estruturam a partir de metodologias e marcos teóricos a fim de desenvolver uma compreensão sobre a aplicação das políticas públicas educacionais.

Esse debate também nos permite localizar qual enfoque teórico e prático vem sendo assumido pelas produções educacionais a nível nacional e internacional, como a expressão do campo da administração nos Estados Unidos da América, a sociologia da educação no Reino Unido e o status epistemológico atribuído a América Latina frente a imersão no planejamento no cenário de política e da administração da educação (MAINARDES, FERREIRA e TELLO, 2011). O delineamento desse quadro nos permite identificar a ideologia e os interesses que estão em voga e quais práticas tem se efetivado nas políticas públicas educacionais.

Nesse diapasão, realizamos um levantamento de trabalhos acadêmicos que tratam especificamente dessa temática no Banco Digital de Teses e Dissertações (BDTD) da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes). Os dados reunidos foram analisados à luz da metapesquisa proposta por César Tello e Jefferson

Mainardes (2015), com o intento de observar as diferentes abordagens teóricas e metodológicas em torno dessa política curricular, que nos permitisse uma análise e melhor compreensão dela (MAINARDES, 2017; BALL, 2006).

Portanto, buscamos neste trabalho compreender as políticas estaduais para o ensino médio em Pernambuco, a partir da literatura existente. Como também, realizar um levantamento dos trabalhos acadêmicos que tratam das políticas educacionais para o ensino médio em Pernambuco e, por fim, analisar e discutir sobre as perspectivas epistemológicas das produções encontradas no levantamento de dados.

2 LEVANTAMENTO DE DADOS E PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

A fim de reunir dados que embasassem nosso estudo, resolvemos fazer um levantamento das produções acadêmicas em nível de mestrado e doutorado, que abordssem o tema de nossa pesquisa. Diante disso, utilizamos o Banco Digital de Teses e Dissertações da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes), por concentrar a maioria das produções acadêmicas do Brasil. Com a finalidade de identificar somente trabalhos pertinentes a nosso estudo, delimitamos as seguintes palavras-chaves: ensino médio, ensino integral, educação integral e escola em Pernambuco. Ao todo, encontramos 12 trabalhos, sendo 11 dissertações de mestrado e uma tese de doutorado, publicados entre os anos de 2013 a 2020.

No que tange aos aportes metodológicos das produções encontradas, identificamos que os autores e as autoras se utilizaram, sobretudo, da realização de entrevistas semiestruturadas e da análise documental. Vejamos na tabela (1), a seguir, em números o quantitativo de técnicas e métodos utilizados nas dissertações e teses que analisamos.

Tabela 1 – metodologias dos trabalhos identificados

Método	Quantidade
Estudo de caso	3
Entrevista semiestruturada	6
Aplicação de questionário	1
Análise documental	9
Propensity Score Matching	1

Fonte: Banco Digital de Teses e Dissertações da Capes (elaboração própria)

Com relação ao estudo de caso e a Propensity Score Matching, cabe destacar que o primeiro corresponde ao estudo minucioso e sistemático de um fenômeno produzido na realidade (FREITAS e JABBOUR, 2011) e o segundo representa o uso de análise estatística para estimar o efeito da problemática analisada (FERNANDES, 2018). As demais técnicas, como sabemos são bastante utilizadas e cremos, não ser necessário discorrer a respeito. Ainda sobre o conteúdo exposto na tabela (1), é importante ressaltar conforme os dados da tabela (2) a seguir, que metade das produções correspondem à área de educação.

Tabela 2 – áreas de pós graduação relacionadas às dissertações

Área	Quantidade
Pós-graduação em Educação	6
Pós-graduação em Economia	1
Pós-graduação em Administração	1
Pós-graduação em Gestão Pública	4

Fonte: Banco Digital de Teses e Dissertações da Capes (elaboração própria)

Baseando-se na metapesquisa (MAINARDES, 2016; 2017) buscamos verificar a construção de perspectivas epistemológicas, posicionamento epistemológico e o enfoque epistemológico das produções levantadas. Aplicando também o princípio da epistemologia que corresponde a uma harmonização da epistemologia e da metodologia, compondo uma relação entre teoria e dados. Partindo da pesquisa observamos a utilização consciente e reflexiva do aporte teórico, estabelecendo uma análise classificatória dentro da teorização desenvolvida pelos autores/as.

Distinguindo-se diretamente dos estudos de revisão de literatura, estados da arte ou estado do conhecimento, a metapesquisa não se propõe a demonstrar resultados entre as pesquisas ou sintetizar suas contribuições ou conclusões. Assim como não se tem a intenção de verificar como a pesquisa de uma temática específica vem evoluindo ao longo do tempo, como se faz no estado do conhecimento.

Dentro das categorias da metapesquisa correspondente a perspectiva epistemológica, temos a classificação da “teorização combinada”, que atua como um conjunto de diferentes perspectivas teóricas e diferentes autores. Ela representa a construção de uma epistemologia pluralista no campo da política educacional de atuação complexa e demanda alto nível de reflexividade. Considerando que a combinação realizada a partir de uma justificativa e com consciência epistemológica que está na base das teorias, ideias ou conceitos que estão sendo combinados. E a “teorização adicionada” corresponde a seleção aleatória das teorias, conceitos e ideais produzindo um encontro de articulações teóricas (MAINARDES; TELLO, 2016).

Cabe destacar que os respectivos apontamentos sobre os trabalhos analisados não apagam a trajetória dos pesquisadores/ras, ao considerar que a constituição da pesquisa vem através das suas idiossincrasias, em termos de leitura, experiências de pesquisa e profissionais, dentre outras. Acumuladas ao longo da vida, que influenciam diretamente nas escolhas teóricas e nos caminhos interpretativos propostos por eles/as. Todavia, a cosmovisão quando refletida nos textos deve vir acompanhada da vigilância epistemológica e da coerência reflexiva a fim de não tornar a construção do trabalho produto de uma exposição superficial ou contraditória. Tendo em vista que a posição epistemológica representa a visão particular dos autores sobre a realidade, norteando seus objetos e posicionamento analítico-conceitual (MAINARDES, FERREIRA e TELLO, 2011).

Porquanto, a aplicação da metapesquisa ocorreu a partir de uma leitura criteriosa que identificou a coesão entre o marco teórico, a metodologia e os argumentos utilizados nos trabalhos. Como recorte de análise nos concentramos nos resumos, em conjunto com capítulos específicos, as referências bibliográficas e as considerações finais. As perspectivas epistemológicas foram identificadas a partir da identificação dos autores e argumentos centrais.

Ademais, destacamos que o campo da política educacional se encontra em expansão, com a constante produção de interpretações e análises de suas aplicabilidades refletida na elaboração dos trabalhos acadêmicos. De modo geral, as pesquisas sobre políticas educacionais são classificadas em três níveis de análise. No primeiro nível estariam as produções que abordam as políticas educacionais e os programas relacionados aos eventos. Já no segundo nível estão as pesquisas que tem por objetivo identificar os mecanismos, regularidades e as lógicas de intervenção na educação, e por fim, o terceiro nível que corresponde às pesquisas que conseguem abarcar os processos e as estruturas, aprofundando conceitos e interpretações teóricas (TELLO E MAINARDES, 2015).

Esse campo de pesquisa coloca em destaque a vigilância epistemológica, chamada também de vigilância intelectual, que exige do autor/a um diálogo coeso entre a escolha metodológica e teórica, em conjunto com uma delimitação explícita dos objetos e sujeitos investigados. Diante disso, cabe ressaltar que “[...] a vigilância epistemológica em pesquisas no campo da política educativa é entendida como aquela prática atitudinal do pesquisador que deve estar sempre presente para sustentar uma reflexividade epistemológica no processo de investigação” (TELLO, 2012, p. 62, tradução nossa)¹.

¹ “Así, la vigilancia epistemológica en la investigación en el campo de la política educativa la entendemos como aquella práctica atitudinal por parte del investigador que debe estar siempre presente para sostener una reflexividad epistemológica en el proceso de investigación” (TELLO, 2012, p. 62).

A vigilância epistemológica representa um caminho central para a construção explícita do aporte teórico-metodológico, evitando a produção superficial da epistemologia. Assim sendo, os autores apontam que o campo das políticas educacionais vem se desenvolvendo como um campo conceitual e teórico estabelecido a partir de um esquema analítico, levando centralmente em consideração o processo consciente e reflexivo da teoria a partir da análise, compreensão e descrição (MAINARDES, 2017; BALL, 2006).

Esses pressupostos resultaram na elaboração da metapesquisa, que consiste na análise sistemática dos textos com foco nas seguintes categorias: perspectiva epistemológica, que corresponde a perspectiva teórica que o autor utiliza na investigação, o posicionamento epistemológico, que está vinculado ao posicionamento político do pesquisador/a dentro das perspectivas analítica, crítica analítica, empirista, crítica-normativa, crítica-radical e culturalista. O enfoque epistemológico diz respeito à metodologia utilizada pelo pesquisador/a relacionando a perspectiva e o posicionamento, abrangendo desse modo, todos os níveis de elaboração de um argumento científico produzido sobre as políticas educacionais (MAINARDES e TELLO, 2016). Procura-se então, observar nos trabalhos a consistência metodológica e conceitual, em conjunto com uma relação coerente entre teoria, técnica e análise de dados.

No campo das epistemologias os autores também apontam a distinção entre *epistemologias profundas e epistemologias de superfícies* (MAINARDES, 2017). A primeira preocupa-se com as relações entre conceptualização, desenho, condução da pesquisa e interpretação. Já a segunda corresponde à explicação e problematização dos pressupostos teóricos empregados, bem como as bases discursivas ou econômicas estruturais profundas que estão sendo utilizadas para compreender o objeto em investigação.

O esforço da produção de um campo de estudo das produções das políticas educacionais nos remete a possibilidade não só de aperfeiçoamento do campo da ciência e da prática, mas nos permite a identificação de estruturas de poder e ideologias vigentes considerando os seus diferentes agentes (MAINARDES, FERREIRA e TELLO, 2011). O que torna latente uma reflexão crítica não só do modelo de produção da força de trabalho como a hegemonia de discursos que se personificam na implementação de estruturas educacionais como modelos de escolas, bases curriculares e sistema de avaliações de influência internacional. Que se colocam como novos mecanismos de 'governamentalidade' da educação, no campo da potencialização dos resultados e das competências (NORMAND, 2020; VILLANI e OLIVEIRA, 2018).

Baseado no que foi exposto, o presente diagnóstico nos traz os diferentes debates produzidos no estado de Pernambuco acerca das produções teóricas sobre as políticas educacionais, especificamente sobre o programa voltado para Escolas de

Tempo Integral (denominadas de Escolas de Referência do Ensino Médio - EREM), verificando, por meio da metapesquisa, a consistência e coerência epistemológica dos trabalhos produzidos no âmbito acadêmico.

Com base nas análises e no aporte metodológico que utilizamos foram identificadas quatro perspectivas epistemológicas correspondentes ao quantitativo de trabalhos encontrados, como podemos observar na tabela (3) abaixo.

Tabela 3 – perspectivas epistemológicas das dissertações

Perspectiva epistemológica	Quantidade
Funcionalista	1
Marxista	6
Capital Humano	2
Ecletismo	3

Fonte: Banco Digital de Teses e Dissertações da Capes (elaboração própria)

Como podemos observar na tabela (3), metade das produções que encontramos no levantamento dos dados, foram constituídas a partir da perspectiva marxista, seguida pelo ecletismo, teoria do capital humano e a funcionalista. Com relação aos marcos epistemológicos e os programas de pós-graduações, podemos constatar, conforme o quadro (1) a seguir, que a área de educação se destacou na abordagem marxista.

Quadro 1 – relação entre perspectivas epistemológicas e pós-graduação

Perspectiva epistemológica	Área do programa de pós-graduação
Funcionalista	Gestão em Organizações Aprendentes
Marxista	Educação
Marxista	Educação
Marxista	Educação
Marxista	Educação
Marxista	Educação
Marxista	Educação
Teoria do Capital Humano	Economia
Teoria do Capital Humano	Administração
Ecletismo	Gestão Pública
Ecletismo	Gestão Pública
Ecletismo	Gestão Pública

Fonte: Banco Digital de Teses e Dissertações da Capes (elaboração própria)

Com base nas informações expostas no quadro (1), podemos inferir que as produções voltadas à discussão sobre a área educacional, adotam uma abordagem mais crítica, utilizando-se das teorias e pressupostos marxistas. Também podemos notar, que as áreas relacionadas a administração e a gestão pública adotam perspectivas que se contrapõem ou divergem do marxismo, como também estão mais próximas das perspectivas mais alinhadas às teorias capitalistas. Por isso, antes de passarmos para a apresentação do Programa das Escolas de Tempo Integral em Pernambuco, iremos discorrer de modo breve sobre as características de cada uma dessas perspectivas epistemológicas apresentadas na tabela (3), a fim de compreender os interesses manifestados por cada uma delas.

A perspectiva epistemológica marxista se caracteriza como derivação dos estudos da economia política desenvolvidos por Karl Marx (2006), analisando a realidade a partir das transformações das estruturas sociais, a ideologia e as contradições que compõem a essência do modo de produção capitalista. Sua leitura e compreensão parte da materialidade que se transforma por meio do trabalho, contrapondo-se ao idealismo filosófico, parte da premissa de que a dinâmica social se dá no plano objetivo por onde se forma a consciência (LESSA e TONET, 2011). Todavia, essa realidade se desenvolve no plano da dialética que se dá na relação entre transformação e manutenção da realidade em conjunto com o movimento das ideias, levando em consideração a relação direta com a natureza em conjunto com os processos de transformação histórica (TEIXEIRA, 2017).

Já as Teorias do Capital Humano surgem em 1960 com o argumento da educação como um investimento que reflete no desenvolvimento da economia. Vista como cativante pelos modelos neoliberais, os indivíduos são como um potencial a ser explorado a partir do aprimoramento das suas capacidades individuais (GILLES, 2015). Entre os pais fundadores da teoria está Theodore Schultz (1962) que construiu uma relação direta entre o investimento na educação e a concentração no investimento econômico trazendo para o campo da política o aprimoramento das capacidades como um desenvolvimento das capacidades produtivas.

Schutz também aponta que a construção do capital humano perpassa aspectos como a saúde, o treinamento, a educação formal, programas de estudos e imigração. Desenvolvendo a partir disso uma relação entre a execução do trabalho produtivo, o aumento das despesas, aumento da capacitação e aumento do valor da produtividade que resulta em uma taxa de rendimento produtivo. Desse modo, o investimento na educação corresponderia a uma elevação nos salários, desse modo, atuando como uma recompensa refletida na renda dos indivíduos. Assim como, o investimento do indivíduo representa o aprimoramento da sua capacidade, isso também lhe proporciona

uma ampliação no raio das escolhas e o processo educativo ocupa um lugar de aperfeiçoamento dos sujeitos. Gary Becker também atuou como teórico central dessa teoria, sua argumentação gravita no campo mais individualista, colocando sobre o indivíduo a responsabilidade central da tomada de decisão e o papel de investir ou não em aperfeiçoar-se a partir dos seus próprios interesses (SAUL, 2004).

Por sua vez, a configuração conceitual do Ecletismo corresponde ao uso aleatório de ideias e conceitos para compor um quadro argumentativo, utilizando de um conjunto de perspectivas epistemológicas que possam sustentar o posicionamento epistemológico. O Ecletismo está vinculado a estratégia adicionada que dificulta a identificação do marco teórico devido a utilização de um conjunto de abordagens teóricas (MAINARDES, 2017).

Quanto à perspectiva funcionalista, ela se dá no desenvolvimento teórico de Durkheim (1858-1917), que compara as instituições sociais como órgãos que alimentam a coesão social. Assim como coloca às ações dentro de uma finalidade cujo resultado garante a manutenção de uma ordem (MARTINS, 2006). Autores como Herbert Spencer, Robert Merton e Talcott Parsons também construíram a linha teórica funcionalista. Argumentando que a base estrutural é tendência social de manutenção que é latente nas funções produzidas pela ação dos próprios indivíduos sociais (COLLIN, 2009).

Por fim, cabe destacar que a utilização dessas perspectivas epistemológicas parte sobretudo dos interesses, dos lugares sociais e das reflexões que os pesquisadores/as almejam em seus trabalhos. Portanto, não é de nosso interesse aprofundá-las nesse texto, mas evidenciar suas aplicações nas produções acadêmicas no que tange a temática das políticas educacionais. A seguir trataremos do Programa das Escolas de Referência, adotado pelo estado de Pernambuco.

3 O PROGRAMA DAS ESCOLAS DE REFERÊNCIA EM PERNAMBUCO

O Estado de Pernambuco assumiu a Educação Integral como política pública no ano de 2008, com a publicação da Lei Complementar nº 125, no governo de Eduardo Campos. Por essa lei, a criação do Programa de Educação Integral teve como objetivo “o desenvolvimento de políticas direcionadas à melhoria da qualidade do ensino médio e à qualificação profissional dos estudantes da Rede Pública de Educação do Estado de Pernambuco” (PERNAMBUCO, 2008, p. 3).

O marco legal em tela, que designou como Escolas de Referência em Ensino Médio (EREM) as unidades de ensino vinculadas ao programa, apontou como finalidades, por exemplo, a sistematização e difusão de inovações pedagógicas e gerenciais;

o oferecimento de atividades que influenciam tanto o processo de aprendizagem quanto o enriquecimento cultural; a consolidação do modelo de gestão para resultados por meio do aprimoramento de três instrumentos gerenciais (planejamento, acompanhamento e avaliação) e o estímulo à participação coletiva da comunidade escolar na construção do projeto político-pedagógico (PERNAMBUCO, 2008).

Essa política de educação integral da rede estadual foi executada, inicialmente, em 51 escolas, sendo 33 em jornada integral (45 horas semanais) e 18 em jornada semi-integral (35 horas semanais). Em 2016, o programa estava acontecendo em 300 Escolas de Referência em Ensino Médio, no ano de 2020 contabilizou-se 366 escolas de educação integral em todo o estado de Pernambuco, que correspondem a 40% do total das escolas estaduais.

Atualmente, segundo os dados que constam na página virtual da Secretaria de Educação do Estado de Pernambuco, o Estado tem o total de 463 escolas de tempo integral no ensino médio – somando as Escolas de Referências e as Escolas Técnicas. Em 2021, foi feita a matrícula de mais de 200 mil estudantes, alcançando 65% das vagas ofertadas no primeiro ano desta etapa de ensino. Atualmente, o estado de Pernambuco, tem a maior rede do país de escolas em tempo integral nesta etapa de ensino, com uma porcentagem 62% em relação a outros Estados. Superando a meta de 50% estabelecida pelo Plano Nacional de Educação para 2024 (SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DE PERNAMBUCO, 2020).

No início da sua implantação, com recursos do empréstimo do Banco Mundial e do Programa Ensino Médio Inovador (do governo federal), foi possível realizar reformas para o funcionamento do programa, tais como construção de quadras cobertas e melhoria das condições estruturais das unidades escolares. Por outro lado, o Banco Mundial exigiu como contrapartida a melhoria nos resultados nas provas padronizadas – do IDEB e do PISA.

É preciso ressaltar que o referido programa está inserido em uma política mais ampla de gerencialismo, criada pelo então governador de Pernambuco à época, Eduardo Campos. Essa política foi inspirada no que já existia em Minas Gerais (criado pelo governador Aécio Neves), inclusive com a contratação da mesma consultoria². A política incluiu a criação de um Sistema Estadual de Avaliações, o SAEPE, nos moldes das avaliações propostas pela OCDE e seguidas pelo governo brasileiro por meio de uma política de avaliações. Incluiu também a oferta de um bônus para as escolas que atingissem as metas, bem como, um sistema de controle desses resultados, ao

² Não por acaso, a consultoria também atuou no Ministério da Educação para direcionar o Programa Novo Mais Educação para servir aos resultados das provas (BARBOSA; RODRIGUES, 2020).

longo do ano. Para as Escolas de Tempo Integral foi criado um sistema de incentivos específicos, que incluiu a dedicação exclusiva de docentes e gestores com oferta de uma gratificação, que não é incorporada ao salário e que não é repassada em caso de licenças para tratamento de saúde.

Paulo Dutra (2013), que foi gestor do programa³ e desenvolveu estudos sobre ele no âmbito da sua formação acadêmica, argumenta sobre a ligação entre o ensino propedêutico e a formação profissional. Ainda de acordo com Dutra (2014), a Política de Educação Integral de Pernambuco para o Ensino Médio prioriza a filosofia pedagógica de educação interdimensional que defende a proposta de uma educação sustentada na vivência de valores e busca “trabalhar com o educando compreendendo a integralidade e a complexidade de sua humanidade” (DUTRA, 2014, p. 46). Com relação a essa filosofia, o autor discorre sobre o desenvolvimento humano baseado nos princípios de racionalidade, afetividade, espiritualidade e corporeidade (DUTRA, 2014).

Além desse direcionamento, o programa das Escolas de Referência adotou o referencial teórico da Tecnologia Empresarial Aplicada à Educação (TEAR), tendo como base a gestão por resultados e o planejamento estratégico, que é trabalhado juntamente com a noção de formação permanente, correspondente à perspectiva do aperfeiçoamento contínuo (DUTRA, 2014). A TEAR tem como referências as concepções filosóficas da Tecnologia Empresarial Odebrecht (TEO) e os quatro Pilares da Educação, propostos por Jacques Delors em relatório para a Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (UNESCO). Ou seja, aprender a aprender, aprender a ser, aprender a conviver, aprender a fazer. Pontua-se que, para a TEO, “[...] pessoas, negócios e comunicação constituem os princípios fundamentais de uma organização: as pessoas criam o ciclo virtuoso; o negócio converge para a parceria baseada na confiança; a comunicação, o foco principal de todos” (LIMA, 2009, p. 35).

Em linhas gerais, Ivaneide Lima (2009, p. 14) explica que o papel da TEAR é “[...] contribuir na construção de uma escola, com capacidade de preparar líderes e liderados para assumirem postura empresarial”. Ainda segundo ela, a TEAR é uma concepção sustentadora do trabalho das escolas, é trabalhada como “[...] uma ferramenta de planejamento estratégico, que parte da identificação dos focos de ineficiência, suas causas e efeitos e que é voltada para os que exercem papel de liderança, responsáveis pela formação de novos líderes e pela cultura organizacional” (LIMA, 2009, p. 31).

De uma forma geral, os currículos das Escolas de Tempo Integral estão permeados por uma lógica empresarial, de valores que favorecem a competição, a formação para o trabalho (numa perspectiva capitalista e neoliberal). Esse movimento é global e

³ Atualmente é deputado estadual pelo mesmo partido do governador.

se insere no que Stephen Ball (2001; 2005; 2010) caracteriza como a cultura da performatividade – no sentido de inculcar valores de competição (performance). Além disso, essa forma de inculcar o ideário empresarial, configura-se também como um processo de privatização endógena, conforme apontam Ball e Youdell (2008).

3.1 DIFERENTES VISÕES SOBRE O PROGRAMA DE EDUCAÇÃO INTEGRAL EM PERNAMBUCO

Naturalmente, essa concepção de currículo pode ser analisada de diferentes prismas. Em nossa pesquisa bibliográfica, com exceção da dissertação de Paulo Dutra, foram analisados 11 trabalhos acadêmicos. Em linhas gerais, distinguimos entre uma perspectiva “otimista” (com base em teorias funcionalistas) e uma perspectiva crítica (nos estudos marxistas). A questão analisada foi como os trabalhos interpretam o currículo das Escolas de Tempo Integral, considerando o modelo proposto de formação e implementação do programa.

3.1.1 As interpretações “otimistas”

Existe um conjunto de trabalhos que rotulamos como “otimistas” por apontarem os pontos positivos do programa, a partir de uma postura epistemológica que defende os pressupostos do capitalismo. Dentre os trabalhos analisados foram identificados dois trabalhos, a dissertação na área de economia de Diego P. Fernandes (2018) e a dissertação no campo de administração de Maria do Socorro Santos (2015) que usam a perspectiva epistemológica da teoria do capital humano que está em consonância com os pressupostos do currículo das escolas de referência, anteriormente apontados com as siglas TEAR e TEO (DUTRA, 2014).

É importante reafirmar que o campo das teorias do capital humano tem início com a formulação feita por Schultz, nos anos 1960, cujo argumento central é de que investimentos em educação contribuem para o aprimoramento de aptidões e habilidades (inatas) dos indivíduos e, conseqüentemente, para os tornarem mais produtivos. Assim, o aumento de capital investido nessa área contribuirá nas taxas de produtividade e crescimento econômico dos países (SAUL, 2004).

Seguindo essa perspectiva, os autores (FERNANDES, 2018; SANTOS, 2015) analisam que o currículo das Escolas de Referência, ao tomarem a preparação para o mercado de trabalho como um dos pilares, assumiram o papel de ferramenta potencializadora do desempenho profissional, da mobilidade social e, conseqüentemente,

do desenvolvimento econômico. Esses autores apontam como positivo o fato de haver uma aposta no que chamam de promoção das capacidades dos estudantes, por meio de habilidades que possam dar suporte no desempenho de uma atividade laboral específica.

Também exaltam o fato de haver um investimento no chamado “projeto de vida” que faz com que os estudantes reflitam sobre seu lugar no mercado de trabalho, que pode contribuir no atendimento das demandas desse mesmo mercado, aumentando sua produtividade e rendimento (conceitos centrais nessa teoria), conforme aponta Maria S. Conceição (2017), em sua dissertação na área de Gestão de Organização Aprendentes. A formação para o trabalho é mais enfatizada nas Escolas Técnicas de Tempo Integral (as chamadas ETEs), mas também aparece no currículo das EREMs. Em ambas, essa prática se materializa na parceria com empresas privadas.

Assim como, avaliam positivamente a visão empresarial que vem cada vez mais permeando a área da educação por meio da gestão por resultados, colocando também o gestor como um agente central na organização dessa demanda em conjunto com a responsabilização do professor atribuindo-o o papel de expor as potencialidades dos estudantes.

Seguindo a teoria utilizada, os autores consideram que o currículo deve ser organizado em função das avaliações padronizadas (do sistema de avaliação do Estado e do Brasil) e, sobretudo, o Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM) que possibilita o acesso aos cursos de graduação (que geram a mão-de-obra qualificada). Assim, a educação (em tempo integral) deve ser organizada como instrumento de preparação para as etapas de formação que os estudantes vão enfrentar enquanto futuros trabalhadores – em termos da dinâmica escolar e do currículo em seu sentido mais estrito. A ênfase na preparação em ensino de português e matemática está corretamente aplicada para servir a esses propósitos – potencializar a “qualificação”.

Assim, a análise toma a perspectiva neoliberal como modelo no qual os indivíduos são como um potencial a ser explorado a partir do aprimoramento das suas capacidades individuais (GILLES, 2015). Segundo Saul (2004), Schultz aponta que a construção do capital humano perpassa aspectos como a saúde, o treinamento, a educação formal, programas de estudos e imigração, desenvolvendo a partir disso uma relação entre a execução do trabalho produtivo, o aumento das despesas, aumento da capacitação, aumento do valor da produtividade resultando por fim em uma taxa de rendimento produtivo. Desse modo, o investimento na educação corresponderia a uma elevação nos salários atuando como uma recompensa refletida na renda dos indivíduos, como apontamos em outras passagens desse texto.

No campo dessas teorias, tem se destacado a formulação de Gary Becker que gravita no campo mais individualista, colocando sobre o indivíduo a responsabilidade

central e vontade de aplicar nas suas próprias capacidades, colocando sobre ele também a centralidade da tomada de decisão cabendo ao indivíduo o papel de investir no seu aperfeiçoamento a partir dos seus próprios interesses (SAUL, 2004). Essa perspectiva coaduna com o conteúdo de protagonismo muito propalado no cerne das ideias capitalistas. Essa formulação vai estar presente no chamado “protagonismo juvenil” e de forma mais expressa na disciplina de “empreendedorismo”.

Tal perspectiva conservadora, aponta o capitalismo de forma otimista, e, nesse sentido, indica os resultados positivos das Escolas de Tempo Integral, sobretudo, nas avaliações e acesso à educação superior. O campo das teorias do capital humano tem semelhanças epistemológicas com as teorias funcionalistas (sobretudo, as chamadas teorias neofuncionalistas também desenvolvidas nos Estados Unidos). Essa forma de encarar o “funcionamento” das coisas, está muito presente no senso comum e muitos textos, que, muitas vezes, não se declaram abertamente filiados a esse pensamento. No caso das três dissertações citadas anteriormente, há pelo menos duas delas uma explícita opção pela teoria do capital humano, uma vez que no trabalho de Conceição (2017) a perspectiva não é tão nítida.

Ainda sobre a dissertação dela, mesmo não utilizando o marco teórico funcionalista, ela estrutura sua argumentação com base no princípio de estratégia que se sustenta por meio da busca por resultados, a estratégia como um plano de ação em conjunto do planejamento do ambiente. Direcionado para o desempenho dos estudantes como reflexo da qualidade de aprendizagem e enfatiza a necessidade de cooperação e organização como forma de produzir uma gestão estratégica.

Ademais, cabe destacar que os conceitos de cooperação (ou solidariedade) e função são basilares no pensamento funcionalista expressos, sobretudo, na obra de Durkheim (1858-1917). Nessa abordagem, em linhas gerais, a sociedade funciona de forma análoga ao organismo no qual cada instituição (órgão) desempenha um papel que alimenta a coesão social. Além disso, a educação (nas escolas) deve contribuir para a aprendizagem das normas sociais de cada sociedade (DURKHEIM, 2016). Os trabalhos posteriores de autores como Talcott Parsons e seus seguidores Davis e Moore (1981), vão na mesma linha das teorias do capital humano (inclusive no mesmo período 1950-60) de tomar a desigualdade como natural e a competição como necessária. Davis e Moore (1981) possuem um célebre artigo no qual apontam justificativas para a meritocracia, do ponto de vista do funcionalismo. Em seu argumento explicam a desigualdade de posições na sociedade.

Portanto, com uma visão semelhante, a dissertação de Conceição (2017), embora não corresponda a uma abordagem teórica essencialmente funcionalista,

constrói uma argumentação cuja centralidade se dá no papel da escola como meio para proporcionar a melhoria do desempenho dos estudantes. E, nesse sentido, a gestão por resultados utilizada pela Secretaria Estadual de Pernambuco, é apontada como “caminho eficaz” para essa função. Em outros termos, o sistema de incentivos da gestão por resultados implantada em Pernambuco contribuiu para o desempenho dos estudantes e para um melhor gerenciamento das escolas. Assim sendo, a análise neofuncionalista e dos teóricos do capital humano é baseada na mesma premissa, que aceita a lógica do capitalismo como “correta” e cabendo a educação escolar se adequar e favorecer esse modo de produção – educação para o capital.

3.1.2 A crítica marxista às EREMs

Com base na crítica marxista analisamos as dissertações de Adriana Carvalho C. Silva (2018), Pedro Henrique de M. Teixeira (2017), Valéria Lima Benittes (2014), Edima V. Moraes (2013), Jadson M. Silva (2013) e a tese de Lídia Márcia L. de C. Silveira (2017) todas produções na área de educação. O argumento desses/as atores/as gira em torno de que as Escolas em Tempo Integral vêm favorecendo o modelo de acumulação flexível, que enxerga a educação como fonte para o crescimento do capitalismo. Por meio do desenvolvimento pessoal dos indivíduos para o mercado de trabalho. Ao se restringir a esse aspecto, o currículo além de se tornar “empobrecido”, favorece a reprodução da ideologia do capital. Na análise percebemos que há coesão epistemológica e coerência nos trabalhos, ou seja, praticam a epistemologia (MAINARDES; TELLO, 2016). As críticas à escola “improdutiva” do capital, cuja referência principal é a obra de Gaudêncio Frigotto (2010)⁴, como derivação dos estudos da economia política desenvolvidos por Karl Marx (2006).

Seguindo essa perspectiva, reconhecem a influência das Teorias do Capital Humano e criticam de forma dialética a dinâmica empresarial presente no currículo escolar. Apontam como problemática, a transformação da escola em lugar de “capacitação” da mão de obra por meio do desenvolvimento individual das competências, que transfere para o indivíduo toda responsabilidade pelo seu desenvolvimento, negando as contradições do sistema capitalista. Essa ideologia individualista, mascara a realidade e as desigualdades sociais, legitimadas no currículo oficial, e apresentada como se fosse o único caminho possível.

⁴ Autores de referência no debate sobre trabalho como Ricardo Antunes (2009), Sergio Lessa (2012) e Giovani Alves (2007), no campo da educação também Luiz Freitas (2014). Diante disso, identificamos a construção clara do posicionamento epistemológico.

Desse modo, sendo reforçada por uma forma de gestão “de resultados” que também busca transferir para docentes e gestores a “responsabilidade” pelo sucesso ou fracasso dos estudantes, ocultando toda a falta de infraestrutura e de condições apropriadas de trabalho, dentre outras contradições do capitalismo. A figura do professor entra como responsável por possibilitar o desenvolvimento dos estudantes, por meio de um discurso de responsabilidade. Fazendo-os seguir planos estratégicos de metas conteudistas que tem por objetivo a realização de avaliações que possam medir o “desempenho” e a “qualidade” da aprendizagem dos alunos.

O famoso “discurso das competências” é mais uma forma ideológica de reprodução da lógica do capital que coloca a escola como local de aplicação de técnicas de aperfeiçoamento e eficiência por meio da gestão que busca potencializar os resultados. Assim, as ideias se originam das relações de produção (LESSA; TONET, 2011).

Por fim, embora não tenham uma perspectiva teórica marxista, os trabalhos de Uíara Lima (2014) e Lídia Silveira (2015) apontam críticas ao programa das Escolas de Tempo Integral. A partir da análise da chamada nova gestão pública ou gerencialismo, observam o discurso da efetividade da máquina estatal, utilizando como base processos avaliativos nacionais e internacionais a fim de garantir a gestão por resultados. A tese de Lídia Silveira (2015), por exemplo, se concentra na análise da qualidade da educação a partir do discurso de implementação da base democrática da educação e como um direito social. Ao longo do trabalho ela tece críticas às estruturas de poder construídas e estabelecidas socialmente frente a uma determinação do mercado e das políticas neoliberais. O que torna latente a reflexão de uma escola democrática frente a necessidade de uma educação inclusiva, plural, para além do princípio de responsabilidade.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente artigo colocou em destaque as Escolas de Tempo Integral em Pernambuco enquanto política pública de educação estadual para discutir a concepção curricular proposta para a jornada ampliada no ensino médio. O tema se apresenta como relevante visto que a temática curricular é um ponto fundante do debate educacional. Destaca-se que o currículo deve ser compreendido como um “[...] conjunto de valores e práticas que proporcionam a produção e a socialização de significados no espaço social e que contribuem, intensamente, para a construção de identidades sociais e culturais dos estudantes” (BRASIL, 2013, p. 27).

Diante disso, ao abordamos sobre esse assunto na perspectiva da Educação de Tempo Integral, indica-se que o currículo deve ser pautado na premissa do pleno

desenvolvimento integral de crianças, adolescentes e jovens, como nos apontam as Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Básica (DCNs).

Nesse sentido, compreender essa visão educacional como fundante para se garantir o direito de desenvolvimento e aprendizagem dos estudantes significa romper com visões reducionistas que valorizam apenas um maior tempo de escola ou privilegiam apenas a dimensão intelectual (cognitiva) ou a formação para o mercado de trabalho na construção curricular, por exemplo. Como se percebe, esse é um importante debate, que observamos através de diferentes abordagens teóricas e metodológicas.

Na análise podemos afirmar que, no Estado de Pernambuco, a política de Educação em Tempo Integral tem sido ampliada de forma significativa nas escolas de ensino médio. O aumento é significativo, sobretudo, quando comparado a outros estados da região (RODRIGUES; GOMES, TORACI, 2019). É possível afirmar que houve uma ampliação do direito a tempos-espacos, no sentido usado por Arroyo (2012). No entanto, de acordo com os trabalhos analisados, a política curricular não pode ser considerada integral no sentido defendido por ele. Devido a restrição ao “cognitivo”, com ênfase na cultura da performatividade, apontada por Ball (2001) e na lógica empresarial, como aponta o próprio gestor do Programa (DUTRA, 2013, 2014).

Portanto, a proposta curricular possui semelhanças com as postulações das teorias funcionalistas e do capital humano, o que faz com que os trabalhos acadêmicos que adotam essa perspectiva analisem de forma positiva os resultados do Programa. Por outro lado, ao utilizar a crítica marxista, as pesquisas (de teses e dissertações) apontam as contradições e os limites de uma formação anunciada como integral, mas que pode ser resumida como educação para o capital.

REFERÊNCIAS

- ARROYO, M. O direito a tempos-espacos de um justo e digno viver. In: MOLL, J. **Caminhos da educaçao integral no Brasil: direito a outros tempos e espacos educativos**. Porto Alegre: Penso, 2012. p. 33-45.
- BALL, S. **Diretrizes Políticas Globais e Relações Políticas Locais em Educação**. Currículo Sem Fronteiras, v.1, n.2, pp.99-116, Jul/Dez 2001.
- BALL, S. **Profissionalismo, Gerencialismo e Performatividade**. Cadernos de Pesquisa, v. 35, n. 126, p. 539-564, set./dez. 2005
- BALL, S. **Sociologia das políticas educacionais e pesquisa crítico social: uma revisão pessoal das políticas educacionais e da pesquisa em política educacional**. Currículo Sem Fronteiras. v.6, n.2, pp.10-32, Jul/Dez 2006.
- BALL, S.; YOUDELL, D. **La Privatización Encubierta en La Educación Pública**. Instituto de Educación, Universidad de Londres, Bruselas, mayo de 2008.
- BALL, S. **Performatividade e fabricações na economia educacional: rumo a uma sociedade performativa**. Educação e realidade, v. 35, n. 2, 2010.
- BARBOSA, Z.; RODRIGUES, C. M. L. **Construção e desconstrução da política de indução do tempo integral no ensino fundamental**. Jornal de Políticas Educacionais. V. 14, n. 48, novembro de 2020. Disponível em: <<https://revistas.ufpr.br/jpe/article/view/73897/42117>>. Acesso em: 17 de jan. 2022.
- BENITTES, V. L. A. **A política de ensino médio no Estado de Pernambuco: um protótipo de gestão da educação em tempo integral**. Dissertação (mestrado) - Curso de Educação contemporânea, Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2014.
- BRASIL. **Ministério da Educação. Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais da Educação Básica**. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica. Diretoria de Currículos e Educação Integral. Brasília: MEC, SEB, DICEI, 2013. p. 565. Disponível em: <encurtador.com.br/oxyMP>. Acesso em: 18 jan. 2022.
- CARVALHO, R. T. **Educação Republicana e qualidade social da educação**. Estudos de Sociologia. Revista do Programa de Pós-graduação em Sociologia da UFPE. v. 2, nº 18 (2012)
- COLLINS, R. **Quatro tradições sociológicas**. RJ, Editora Vozes, 2009.

CONCEIÇÃO, M. S. **Ensino médio Integral no Agreste de Pernambuco: um diagnóstico à luz da implementação estratégica.** Dissertação (mestrado), Pós-graduação em gestão de organização Aprendentes, Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, 2017.

DAVIS, K.; MOORE, W. **Alguns princípios da estratificação social.** In: VELHO, O. PALMEIRA, M; BERTELLI, A. (orgs). *Estrutura de Classes e Estratificação Social.* Rio de Janeiro, Zahar, 9. ed. 1981. p. 114-132.

DURKHEIM, É. **Educação e Sociologia.** São Paulo, EDIPRO, 2016.

DUTRA, P. **Educação Integral no Estado de Pernambuco: Uma realidade no Ensino Médio.** Dissertação (Mestrado) - Curso de educação, Universidade Federal de Juiz de Fora, Juiz de fora, 2013.

DUTRA, P. **Educação integral no estado de Pernambuco: uma política pública para o ensino médio.** Recife: Editora UFPE, 2014.

FERNANDES, D. P. **Diferencial de desempenho dos estudantes no ENEM: Uma avaliação do Programa Escola de Tempo Integral da Rede Pública do Estado de Pernambuco no período de 2009 a 2016.** Dissertação (Mestrado) - Curso de economia, Universidade Federal de Pernambuco, Caruaru, 2018.

FREITAS, W. R. S.; JABBOUR, C. J. C. **Utilizando estudos de caso(s) como estratégia de pesquisa qualitativa: boas práticas e sugestões.** *Estudo & Debate*, Lajeado, v. 18, n. 2, p. 07-22, 2011.

FRIGOTTO, G. **A produtividade da escola improdutiva: um (re)exame das relações entre educação e estrutura econômico-social capitalista.** São Paulo: Cortez, 2010.

GILLES, D. **Human Capital Theory in Education.** M. A. Peters (ed.), *Encyclopedia of Educational Philosophy and Theory*, 2015.

LIMA, U. do C. W. **O Programa de Educação Integral das Escolas de Referência em Ensino Médio da Rede Pública Estadual de Pernambuco (2008-2013).** Dissertação (Mestrado) - Curso de Gestão Pública, Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2014.

LESSA, S. **Mundo dos homens: Trabalho e ser social.** São Paulo: Instituto Lukács, 2012.

LESSA, S.; TONET, I. **Introdução à filosofia de Marx.** São Paulo: Expressão Popular, 2ª ed., 2ª tir., 2011.

LIMA, I. Á. A. P. **TEAR - Tecnologia Empresarial Aplicada à Educação: gestão e resultados.** Recife: Livro Rápido, 2009.

MARTINS, C. **O que é Sociologia**. Editora brasiliense, 2006.

MOLL, J. **Caminhos da educação integral no Brasil: direito a outros tempos e espaços educativos**. Porto Alegre: Penso, 2012

MORAES, E. V. **Utilização das escolas de referência em ensino médio pelo governo do Estado de Pernambuco: uma análise do Programa de Educação Integral**. Dissertação (Mestrado) - Curso de educação, Universidade Federal de Pernambuco, Caruaru, 2013.

MAINARDES, J. **A pesquisa no campo da política educacional, perspectivas teórico-epistemológicas e o lugar do pluralismo**. Revista Brasileira de Educação, v. 23 e 230034, 2018.

MAINARDES, J.; TELLO, C. **A Pesquisa no Campo da Política Educacional: Explorando Diferentes Níveis de Abordagem e Abstração**. Arquivos Analíticos de Políticas Educativas. Vol. 24, No. 75. 2015.

MAINARDES, J.; FERREIRA, M.; TELLO, C. **Análise de políticas educacionais: fundamentos e principais debates teóricos-metodológicos**. In: BALL, S.; MAINARDES, J. (Orgs). Políticas Educacionais: questões e dilemas. São Paulo: Cortez, 2011. p. 143-172

NORMAND, R. **Pisa as epistemic governance within the European political arithmetic of inequalities. A sociological perspective illustrating the French case**. In. TEODORO, A. Contesting the Global Development of Sustainable and Inclusive Education. Education Reform and the Challenges of Neoliberal Globalization. New York and London: Routledge, 2020.

PERNAMBUCO. **Secretaria de Educação. Governo de Pernambuco Expande Redes de escolas em Tempo Integral**. Secretaria de Educação de Pernambuco, 2020. Disponível em: <educacao.pe.gov.br>. Acesso em: 19 jan. 2022.

PERNAMBUCO. Governo do Estado. **Lei Complementar 125, de 10 de julho de 2008**. Diário Oficial do Estado de Pernambuco – Poder Executivo, Pernambuco, PE, Ano LXXXV, Nº 130, 11 jul. 2008, p.3. Disponível em: <[http://200.238.105.211/cadernos/2008/20080711/1-PoderExecutivo/PoderExecutivo\(20080711\).pdf](http://200.238.105.211/cadernos/2008/20080711/1-PoderExecutivo/PoderExecutivo(20080711).pdf)>. Acesso em: 18 jan. 2022.

RANCIÈRE, J. **O desentendimento: política e filosofia**. São Paulo: Ed. 34, 1996.

RODRIGUES, C. M. L.; GOMES, D.; ANDRADE, V. **Perspectivas sobre a oferta da educação básica no Nordeste** In. OLIVEIRA, D. A.; DUARTE, A. M.; RODRIGUES,

- C. M. L. (orgs). **A Política educacional em contexto de desigualdade: uma análise das redes públicas de ensino da região Nordeste**. Campinas, SP: Mercado de Letras, 2019.
- SANTOS, M. do S. R. **Política Pública de Educação Integral no Ensino Médio em Pernambuco: análise da gestão escolar e do desempenho do IDEPE**. Dissertação (Mestrado) - Curso de Administração, Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2015.
- SAUL, R. **As raízes renegadas do capital humano**. Sociologias, Porto Alegre, ano 6, nº 12, jul/dez, 2004, p. 230-273.
- SAVIANI, D. **O Plano de Desenvolvimento da Educação: análise do projeto do MEC**. Educação & Sociedade, v. 28, n. Educ. Soc., 2007 28(100), p. 1231-1255, out. 2007.
- SILVA, A. C. C. **A relação entre o docente do ensino médio (em tempo) integral e seu trabalho, no contexto da gestão por resultados**. Dissertação (Mestrado) - Curso educação, Universidade Federal de Pernambuco, Caruaru, 2018.
- SILVA, J. M. **Reforma pró-capital na educação escolar: a reestruturação do ensino médio pelo programa de educação integral de Pernambuco**. Dissertação (Mestrado) - Curso de educação, Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2013.
- SILVEIRA, L. M. L. de C. **A qualidade da Educação no Programa de Educação Integral em Pernambuco: visão dos estudantes da Escola de Referência em Ensino Médio Ginásio Pernambucano**. Tese (Doutorado) - Curso de Gestão em Educação, Universidade Federal de Pernambuco, 2015.
- TELLO, C. **Las epistemologías de la política educativa: vigilancia y posicionamiento epistemológico de investigador en política educativa**. Práxis Educativa, Ponta Grossa, v. 7, n. 1, p. 53-68, jan./jun., 2012.
- TELLO, C.; MAINARDES, J. **Revisitando o enfoque das epistemologias da política educacional**. Práxis Educativa, Ponta Grossa, v. 10, n. 1, p. 153-178, jan./jun. 2015.
- TEIXEIRA, P. H. de M. **Condição do trabalho docente e processo de implementação do programa de educação integral no ensino médio da rede estadual de Pernambuco**. Dissertação (Mestrado)- Curso de educação- Universidade Federal de Pernambuco, Caruaru, 2017.
- VILLANI, M. L; OLIVEIRA, D. A. **Avaliação Nacional e Internacional no Brasil: os vínculos entre o PISA e o IDEB**. Educação e realidade, Porto Alegre, v. 43, n. 4, p. 1343-1362, out./dez. 2018.

A RELAÇÃO ENTRE O ENVOLVIMENTO FAMILIAR E RESULTADOS EDUCACIONAIS E COMPORTAMENTAIS DE ESTUDANTES DE ESCOLAS PÚBLICAS DO RECIFE

Samuel de Albuquerque Rocha¹
Isabel Pessoa de Arruda Raposo²

RESUMO

Estudos anteriores sugerem que há benefícios acadêmicos e melhorias socioeducativas e comportamentais quando a família de um aluno está diretamente envolvida em sua vida escolar, seja pai, mãe ou outros responsáveis. Neste artigo obtivemos estimativas de mudança de desempenho em alunos do 6º e 7º ano da Rede Pública do Recife, ao serem acompanhados diretamente por seus familiares e responsáveis em diversas atividades, com dados colhidos da Pesquisa Acompanhamento Longitudinal do Desempenho Escolar de Alunos da Rede Pública de Ensino Fundamental do Recife (FUNDAJ, 2018). Foi encontrado que alunos cujos pais frequentam o plantão pedagógico têm aumentos nas suas notas de Língua Portuguesa e de Matemática, ao passo em que alunos cujos pais castigam por notas baixas costumam ter um desempenho pior em avaliações seguintes. Também foi observada uma possível correlação entre comportamentos agressivos no lar e a prática de bullying em sala de aula.

PALAVRAS-CHAVE: *Desempenho escolar. Bullying. Escolaridade. Acompanhamento Familiar.*

¹ ORCID: 0009-0000-4987-5244 - Filiação: Universidade Federal Rural de Pernambuco (UFRPE)

² ORCID: 0000-0001-7304-546X - Filiação: Fundação Joaquim Nabuco (FUNDAJ)

THE RELATIONSHIP BETWEEN FAMILY INVOLVEMENT AND EDUCATIONAL AND BEHAVIORAL OUTCOMES OF STUDENTS AT PUBLIC SCHOOLS IN RECIFE

ABSTRACT

Previous studies suggest that there are academic benefits and socio-educational and behavioral improvements when a student's family is directly involved in their school life, be it father, mother or other guardians. In this article, we obtained estimates of changes in performance in 6th and 7th year students from the Public Network of Recife, when they were directly monitored by their families and guardians in various activities, with data collected from the Longitudinal Monitoring Survey of School Performance of Students from the Public Network of Recife. Recife Elementary School (FUNDAJ, 2018). It was found that students whose parents attend pedagogical duty have increases in their Portuguese Language and Mathematics grades, while students whose parents punish them for low grades tend to perform worse in subsequent assessments. A possible correlation was also observed between aggressive behavior at home and bullying in the classroom.

KEYWORDS: *School performance. Bullying. Education. Family Monitoring.*

LA RELACIÓN ENTRE EL ENVOLVIMIENTO FAMILIAR Y RESULTADOS EDUCACIONALES Y COMPORTAMENTALES DE ESTUDIANTES DE ESCUELAS PÚBLICAS DE RECIFE

RESUMEN

Estudios previos sugieren que existen beneficios académicos y mejoras socioeducativas y conductuales cuando la familia de un estudiante se involucra directamente en su vida escolar, ya sea el padre, la madre u otros tutores. En este artículo obtuvimos estimaciones de la evolución del desempeño de estudiantes de 6° y 7° año de la Red Pública de Recife, cuando fueron acompañados directamente por sus familiares y tutores en diversas actividades, con datos recopilados de la Encuesta de Monitoreo Longitudinal del Desempeño Escolar de los Estudiantes de la Red Pública de Recife Escuela Primaria de Recife (FUNDAJ, 2018). Se encontró que los estudiantes cuyos padres cumplen funciones pedagógicas tienen aumentos en sus calificaciones en Lengua Portuguesa y Matemáticas, mientras que los estudiantes cuyos padres los castigan por bajas calificaciones tienden a obtener peores resultados en las evaluaciones posteriores. También se observó una posible correlación entre el comportamiento agresivo en casa y el acoso escolar.

PALABRAS CLAVE: *Rendimiento escolar. Bullying. Educación. Seguimiento familiar.*

1 INTRODUÇÃO

Com o avanço dos estudos na área da educação, têm sido feitas análises que demonstram a importância da atividade familiar no desenvolvimento socioeducacional de crianças. Dados da pesquisa *Acompanhamento Longitudinal do Desempenho Escolar de Alunos da Rede Pública de Ensino Fundamental do Recife* (Fundaj, 2018) apontam que os alunos de 7º ano de escolas públicas do Recife têm sua vida escolar acompanhada por pai ou mãe, cerca de 89% dos alunos declararam que os pais são os responsáveis por participar de atividades como checar o boletim, ajudar na lição e outras. Entretanto, as respostas destes alunos também indicam que em quase metade dos casos, o pai nunca ajuda com o dever de casa, enquanto as mães tiveram uma participação maior na ajuda da lição, de quase 65%. Os dados mostram um envolvimento maior na vida estudantil por parte da mãe; cerca de 50% dos alunos responderam que a mãe sempre comparece às reuniões escolares, em contraste a apenas 15% dos alunos respondendo a frequência do pai nas reuniões.

A literatura a respeito dos resultados do envolvimento familiar na vida escolar da criança enfatiza que a participação direta dos pais em atividades escolares, como frequentar o plantão pedagógico ou conversar com pais de outros alunos, leva a melhores resultados acadêmicos objetivos, como notas, e subjetivos, como desenvolvimento socioemocional (XU, CORNO, 2003; BERTHELSEN, WALKER, 2008). Há ainda uma linha de estudo que destaca também as expectativas que os pais e responsáveis têm sobre seus filhos, além de orientação nas tarefas e envolvimento em atividades da escola, como sendo uma das variáveis diretamente relacionadas ao bom desempenho escolar da criança (PHILLIPS, BROOKS-GUN, DUNCAN et al, 1998; YEUNG, PFEIFFER, 2009). Além das expectativas, estudos mostram que há uma correlação entre o status socioeconômico dos pais e sua disposição a participar da vida escolar dos filhos, onde, pais com menor nível socioeconômico e de escolaridade são menos presentes na escolaridade dos filhos, possivelmente por se sentirem despreparados para desenvolver tarefas como auxiliar na lição de casa (BOETHEL, 2003; GREEN, WALKER, HOOVER-DEMPSEY, SANDLER, 2007).

A configuração familiar, com o passar do tempo, foi levada a uma transformação através de fenômenos sociopolíticos e estruturais, concedendo a esta instituição um maior nível de complexidade e diversidade em sua definição (WAGNER, LEVANDOWSKI, 2011). Assim, torna-se fundamental compreender a influência que as famílias, em toda sua diversidade, têm na vida educacional de suas crianças, que caminham em direção a um futuro que contará, também, com suas próprias transformações socioestruturais.

Embora os efeitos e desdobramentos do envolvimento familiar sobre resultados escolares já estejam bem documentados na literatura internacional (BOETHEL, 2003; GREEN, WALKER, HOOVER-DEMPSEY, SANDLER, 2007; BERTHELSEN, WALKER, 2008), no Brasil, ainda não está bem estabelecida uma análise sobre esses efeitos em aluno de escolas públicas do Recife. O presente estudo pretende contribuir para esse debate, considerando-se o universo dos estudantes da pesquisa Fundaj (2018). Considerando as defasagens educacionais dos alunos de escola pública, descobrir a que nível a família brasileira tem sido influência transformadora ou mantenedora dessa disparidade será especificamente relevante para o desenho de políticas afirmativas ou ações em conjunto para a transformação do cenário atual.

2 REVISÃO DA LITERATURA

Como já anunciado, o problema desse estudo consiste em avaliar o quanto a participação dos pais ou responsáveis pode influenciar o desempenho educacional. Seja por meio de frequências em plantões pedagógicos, ajuda na resolução do dever de casa, ou por outras maneiras. Essa questão está, portanto, relacionada à hipótese de que a presença dos pais é um dos mecanismos que afetam o desenvolvimento socioeducacional das crianças. Nesse contexto, a literatura apresenta algumas observações acerca da mensuração das influências parentais, com o conceito de “participação familiar” sendo originalmente dividido em quatro áreas: discussão em casa, supervisão em casa, comunicação escolar e participação escolar (HO, WILLMS, 1996).

Pouco tempo depois da propagação deste conceito, Dimock, O’Donoghue e Robb (1996) propuseram um escopo maior, incluindo: o processo de escolha da escola, interesse e participação nas decisões da escola, ajuda no dever de casa, participação em eventos na escola, e comunicação casa-escola, representada, principalmente, por plantões pedagógicos. Com este conceito amplificado, diversos estudos foram conduzidos internacionalmente, chegando-se a um consenso na literatura de que filhos de pais envolvidos na vida estudantil colhem resultados melhores.

Campos, Melo, Gonçalves e Raposo (2020) traçaram, a partir dos dados da *Pesquisa Acompanhamento Longitudinal do Desempenho Escolar de Alunos da Rede Pública de Ensino Fundamental do Recife* (FUNDAJ, 2013), uma análise para tentar identificar o quanto o Capital Cultural Familiar pode influenciar no desempenho educacional das crianças. O encontrado foi uma correlação estatística positiva e significativa entre um indicador sintético de capital cultural e notas na disciplina de Matemática. Diversas variáveis foram consideradas para a construção desse indicador, dentre as

quais, a pessoa responsável pelo acompanhamento da vida escolar do aluno (mãe, pai ou outro responsável), frequência dos pais às reuniões da escola, pais que conversam com os filhos sobre os assuntos da escola, pais que ajudam o aluno com a lição de casa, pais que repreendem (ou não) quando os filhos fazem algo errado, pais que vão com seus filhos ao cinema ou teatro, que fazem as refeições junto com os filhos e, por fim, a posse de bens da família.

Seguindo o consenso na literatura internacional, Lv, Luo, Lv & Yan (2019) constataram, utilizando dados de crianças da 4ª à 6ª série de escolas de Pequim que a participação dos pais na vida escolar dos filhos melhora o desempenho socioeducacional destes. Através de questionários administrados aos pais que analisavam a participação por meio de frequência em plantões pedagógicos, assinaturas de boletins, entre outros, os pesquisadores encontraram que os pais que estavam mais envolvidos nestas atividades, tinham filhos com notas e comportamentos melhores em sala de aula. Neste estudo, entretanto, a maioria dos responsáveis que respondeu o questionário era a mãe da criança, o que se coaduna com o estudo apresentado.

Em 2018, Wong, Ho, Tung, Wong e Chow, em Hong Kong trouxeram à tona, com dados colhidos através de provas de Mandarim e Matemática de crianças do Ensino Infantil, que os pais presentes tanto na vida escolar, quanto na vida social, podiam afetar positivamente o desempenho dos filhos. Os pesquisadores também comentam, no estudo, um fenômeno denominado de “pais helicópteros”, comum no território de Hong Kong, que remete a pais que estão envolvidos além do normal na vida dos filhos, de forma quase que sufocante.

Apesar deste fenômeno, os pesquisadores também administraram questionários sobre envolvimento familiar a adolescentes que relataram se sentir “mais confiantes e preparados para a vida escolar” por terem tido pais presentes. Além de ajuda com lição de casa e outras atividades acadêmicas, eles também mencionaram a importância de lazer com os pais, como visitas a museus, teatros e parques.

Yingling e Bell (2016) conduziram um estudo que buscou identificar se o envolvimento dos pais na vida infantil pode colaborar para diminuir os níveis de agressão das crianças em sala de aula, além de melhorar seus rendimentos escolares. As pesquisadoras encontraram, na Carolina do Sul, Estados Unidos, uma correlação entre pais com maior bagagem acadêmica e filhos com menos incidências agressivas. Elas fazem uma ressalva, entretanto, de que o comportamento dos pais pode se alterar entre a pré-escola, quando o estudo foi conduzido, e os anos seguintes.

Conscientes da miríade de maneiras que o envolvimento dos pais pode ser mensurado, Fan, Williams e Wolters (2012) apontaram que alunos com pais que ajudavam no

dever de casa, levavam os filhos à escola e conversavam sobre as aulas, eram mais propensos a se envolverem em atividades extracurriculares, e tinham notas, em média, mais altas que os alunos cujos pais não desenvolviam estas atividades. Os dados provêm de alunos do 2º ano do Ensino Médio de escolas públicas dos Estados Unidos. Além do citado anteriormente, os pesquisadores constataram uma diferença na aproximação parental de famílias brancas, afro-americanas e hispânicas. Enquanto alunos brancos relataram terem mais conversa com os pais que os demais grupos, alunos afro-americanos e hispânicos tinham pais com maior frequência nos plantões pedagógicos.

Roksa e Potter (2011) traçaram dados de uma pesquisa longitudinal dos Estados Unidos para avaliar o quanto o Capital Cultural dos pais pode ser repassado aos filhos e de que modo isso afeta o desempenho escolar deles. Pais com um maior capital cultural, medido, principalmente, através de níveis de escolaridade, frequentemente tinham filhos com melhores rendimentos escolares.

Berthelsen e Walker (2008) colheram dados do ensino primário de escolas públicas na Austrália onde grande parte das crianças tinham pais que estavam ativamente comprometidos com a vida escolar dos filhos. O estudo constatou que a decisão dos pais de se envolver na vida acadêmica de suas crianças estava ligada às suas experiências prévias com a educação, e que a expectativa dos pais afetava diretamente o desempenho dos filhos.

3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

3.1 BASE DE DADOS

As informações utilizadas nesse artigo são provenientes das bases de dados da pesquisa *Acompanhamento Longitudinal do Desempenho Escolar de Alunos da Rede Pública de Ensino Fundamental do Recife* (FUNDAJ, 2018), a qual foi realizada com alunos do 6º e 7º anos do Ensino Fundamental de escolas públicas da cidade do Recife e consiste em um painel com estudantes que foram acompanhados ao longo de dois anos consecutivos, 2017 e 2018. Para cada ano da pesquisa a amostra completa contempla aproximadamente 4.500 alunos, 3.800 pais ou responsáveis, 85 diretores e 140 professores de português e matemática pertencentes a 88 escolas públicas espaciais distribuídas na cidade do Recife. O desempenho do aluno nas disciplinas de português e matemática foi mensurado a partir de testes aplicados no começo e final dos anos letivos de 2017 e 2018, totalizando quatro provas, duas para cada ano. As provas foram desenvolvidas pela Fundaj com base nos parâmetros curriculares da educação básica

definidos pela Secretaria de Educação e Esportes de Pernambuco, constituídas por 10 questões, com pesos variando de acordo com a dificuldade apresentada em cada questão. A nota varia de 0 a 100, cabendo a pontuação 0 ao aluno que não obteve nenhum acerto nas questões e 100 àquele que respondeu todas as questões corretamente.

Alunos, pais ou responsáveis, professores, bem como os diretores das escolas responderam a um detalhado questionário que gerou um conjunto de informações bastante completo relacionado a aspectos internos e externos à escola. Dentre as informações geradas apresentamos em seguida no Quadro 01 aquelas que serão utilizadas para a criação dos indicadores de envolvimento familiar. As variáveis consideradas dependentes, serão as notas dos estudantes e a incidência de comportamento agressivo, como a prática de *bullying*.

Quadro 1 – Variáveis utilizadas para construção dos indicadores de acompanhamento familiar

Variável	Opções de resposta	Questionário
Qual a sua relação com o aluno?	Mãe/pai, irmão/irmã, tio(a), avô(avó), padrasto ou madrasta, Outra pessoa da família, Sem parentesco, Empregada doméstica	Pais ou responsáveis
Conversa com o professor do aluno?	Sim, Não, NS/NR	Pais ou responsáveis
Participa do conselho escolar?	Sim, Não, NS/NR	Pais ou responsáveis
Confere o boletim do aluno?	Nunca, Às vezes, Sempre	Pais ou responsáveis
Ajuda na lição de casa?	Nunca, Às vezes, Sempre	Alunos
Há elogios quando o aluno tira notas boas?	Nunca, Às vezes, Sempre	Pais ou responsáveis
Há repreensão verbal quando o aluno tira notas ruins?	Nunca, Às vezes, Sempre	Pais ou responsáveis
Há castigo quando o aluno tira notas ruins?	Nunca, Às vezes, Sempre	Pais ou responsáveis
Cobra para que o aluno estude para as provas?	Nunca, Às vezes, Sempre	Pais ou responsáveis
Conversa com o aluno sobre o que acontece na escola?	Nunca, Às vezes, Sempre	Pais ou responsáveis
Seu pai/mãe bate?	Nunca, Às vezes, Sempre	Alunos

Fonte: Elaborado pelos autores.

3.2 MÉTODOS DE ANÁLISES

As análises serão baseadas em estatísticas descritivas e avaliação da influência da família através do coeficiente de correlação de Pearson encontrado entre as variáveis de interesse.

$$\rho = \frac{cov(X,Y)}{\sqrt{var(X).var(Y)}}$$

Neste teste X e Y representam as variáveis de interesse para a análise, em que Y denota as notas ou a prática de *bullying* e X as variáveis de suporte familiar; *cov* representa a covariância entre elas; e *var* representa as variâncias individuais. O resultado encontrado, representado por ρ , equivale ao valor de correlação entre as duas. Quando ρ assumir um valor positivo, dá-se que a associação entre X e Y se dá no mesmo sentido e, quando negativo, essa associação se estabelece no sentido inverso, considerando que o valor da estimação seja estatisticamente significante. O valor da estatística ρ varia entre -1 e 1.

Ao traçar a correlação entre variáveis estima-se o valor que relaciona as variáveis de interesse, nesse caso os indicadores de acompanhamento familiar dispostos no Quadro 1, e uma variável explicada, aqui tratando-se das notas finais das provas de Português e de Matemática e, mais adiante, os indicadores de *bullying*.

Ao analisarmos os indicadores de agressão e *bullying* em sala de aula, será traçado um processo semelhante, mas serão utilizadas algumas variáveis distintas de quando foram medidos os impactos nos resultados acadêmicos, baseando a escolha no Efeito Pigmeleão ou Rosenthal, e no efeito do reforço positivo. Para fins de contextualização acerca do efeito Rosenthal, os pesquisadores Robert Rosenthal e Lenore Jacobson da Universidade de Harvard fizeram uma prova com crianças de uma escola primária, e, em seguida, disseram a seus professores que 20% da turma tinha tido ótimos resultados e se destacaria no ano, com nomes escolhidos aleatoriamente, não ligados verdadeiramente às notas, sem que estes professores soubessem. Ao fim do ano letivo, os 20% citados randomicamente de fato tiveram um resultado superior aos demais, e foi concluído que a expectativa elevada dos professores sobre aqueles alunos fez com que os docentes mudassem seu comportamento em aula, gerando um clima de entusiasmo e confiança que afetou positivamente o desempenho. Com esta experiência em mente, as variáveis escolhidas cuja correlação com a prática de *bullying* será

investigada estão relacionadas a um possível comportamento agressivo dentro do lar do aluno, como gritos ou castigos físicos como repreensão a uma nota baixa, por exemplo.

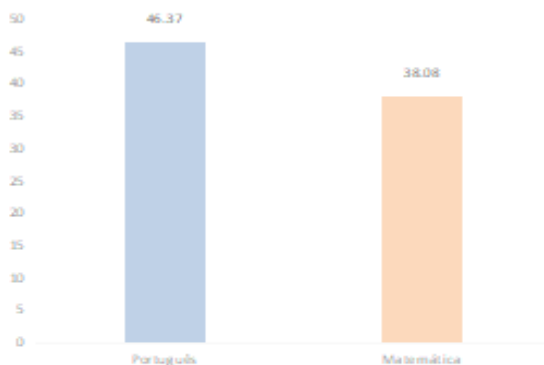
4 RESULTADOS

4.1 ANÁLISE DESCRITIVA DAS VARIÁVEIS

Inicialmente conduzimos uma análise descritiva do grau de envolvimento familiar, desempenho educacional e comportamento agressivo por parte dos estudantes investigados na amostra utilizada. Utilizaremos a amostra completa para os dois anos da pesquisa, 2017 e 2018, em que os estudantes cursavam o 6º e 7º anos do Ensino Fundamental. As estatísticas serão apresentadas em termos de valores médios para os dois anos investigados.

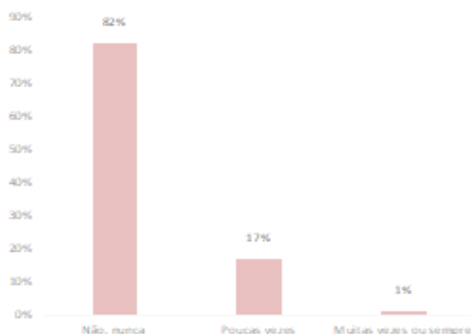
O Gráfico 1 apresenta as notas médias dos alunos nas disciplinas de português e matemática aferidas ao longo dos 6º e 7º anos do ensino fundamental, em 2017 e 2018. As notas médias são utilizadas por serem uma variável quantitativa que reflete diretamente se o aluno está desenvolvendo as competências para sua turma. Além do desempenho educacional, a ocorrência de comportamento agressivo por parte do estudante também será investigada com o intuito de compreender em que medida o grau de envolvimento familiar é capaz de alterá-lo. O Gráfico 2 traz as estatísticas de prática de *bullying* do estudante para com seus colegas de turma. Em média, cerca de 18% dos alunos relataram a prática de *bullying* com alguma frequência para com os seus colegas de turma, embora a maioria diga que não pratica.

Gráfico 1 – Notas médias de português e matemática



Fonte: Elaboração própria a partir dos dados da Fundaj (2018)

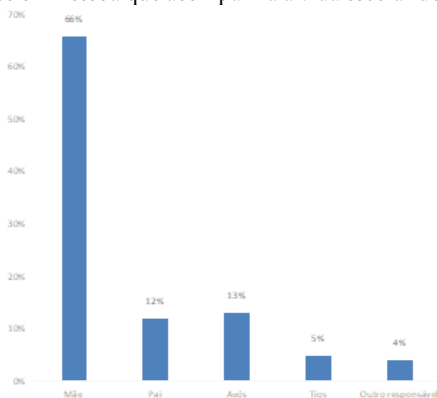
Gráfico 2 – Prática de *bullying*



Fonte: Elaboração própria a partir dos dados da Fundaj (2018)

As variáveis que servirão para mensurar a interação familiar com o aluno são analisadas a seguir. As informações apresentadas foram colhidas nos questionários da FUNDAJ, através de perguntas específicas, dispostas no Quadro 1 anteriormente apresentado. O Gráfico 3 expõe o Responsável pela vida escolar do aluno. Considerando as mudanças na estruturação familiar no Brasil, não é surpreendente que a mãe costumadamente desempenhe uma “dupla jornada”, trabalhando e cuidando dos assuntos domésticos, como a escolaridade dos filhos. Cerca 66% dos estudantes têm a mãe como principal responsável pelo seu acompanhamento escolar, enquanto que esse papel é desempenhado por apenas 12% da figura paterna. Os avós representam 13% dos responsáveis pelos estudantes da pesquisa e a opção ‘Outro Responsável’ engloba irmãos, madrastas/ padrastos, outros parentes ou outros responsáveis.

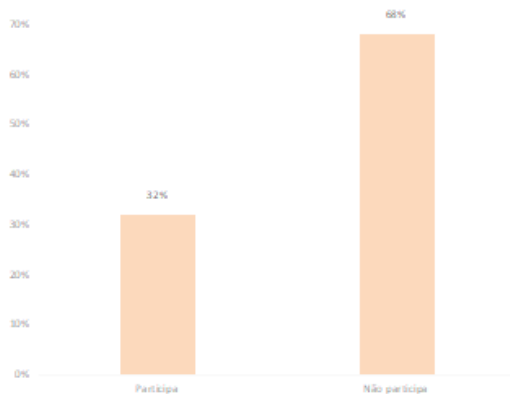
Gráfico 3 – Pessoa que acompanha a vida escolar do aluno



Fonte: Elaboração própria a partir dos dados da Fundaj (2018)

O Conselho Escolar, também chamado de plantão pedagógico, é uma parte importante do acompanhamento da vida escolar do aluno, como exposto e discutido na revisão de literatura. A maioria dos pais ou responsáveis respondeu que não frequenta o conselho escolar, embora este dado não seja uma resposta absoluta para a abstenção no desenvolvimento da criança (Gráfico 4). Existem diversos fatores não computados que podem justificar a ausência, como o turno do emprego do responsável, por exemplo.

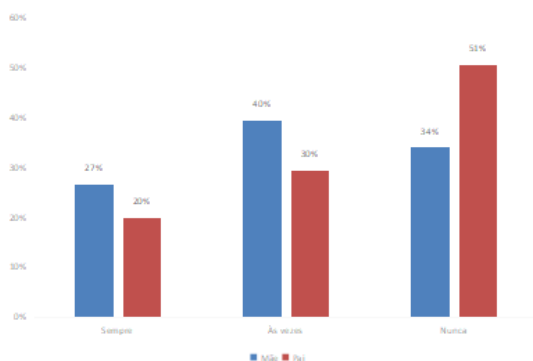
Gráfico 4 – Participa do conselho escolar



Fonte: Elaboração própria a partir dos dados da Fundaj (2018)

O Gráfico 5 demonstra que quando se trata de ajudar no dever de casa, a Mãe é mais ativa do que o Pai. Os achados deste gráfico estão de acordo com o encontrado no Gráfico 3, considerando a maior presença da Mãe como responsável pela vida escolar do aluno, seguida pelos demais responsáveis.

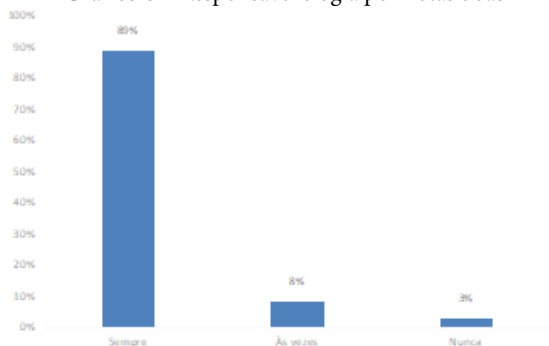
Gráfico 5 – Com que frequência ajuda na lição



Fonte: Elaboração própria a partir dos dados da Fundaj (2018)

O Gráfico 6 representa a frequência com a qual o responsável parabeniza ou elogia o aluno por boas notas nas provas e atividades escolares. A escolha dessa variável foi feita baseando-se no conceito de expectativas e no efeito Pigmalão, que afirma que bom condicionamento pode melhorar o desempenho final do indivíduo. Assim, o poder do reforço positivo vindo dos responsáveis deve ser levado em conta na investigação dos resultados do envolvimento parental na vida acadêmica da criança.

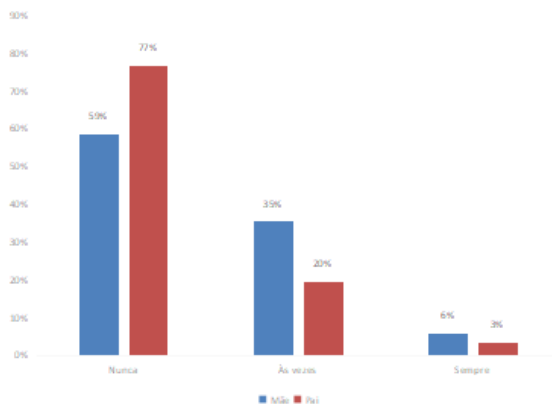
Gráfico 6 – Responsável elogia por notas boas



Fonte: Elaboração própria a partir dos dados da Fundaj (2018)

Analogamente ao reforço positivo mencionado na descrição do Gráfico 6, o ato de bater como forma de punição por um rendimento não desejado pode ter também um efeito no desempenho escolar, embora negativo. O Gráfico 7 a seguir foi elaborado a partir das respostas dadas pelos alunos, como dito no Quadro 1.

Gráfico 7 – Quando o aluno faz algo de errado o responsável bate?



Fonte: Elaboração própria a partir dos dados da Fundaj (2018)

4.2 ANÁLISE DE CORRELAÇÕES

Na Tabela 1 a seguir, estão dispostas as correlações entre as variáveis de interesse para os alunos em ambos os anos estudados, 2017 e 2018, e as notas finais de Matemática e Português.

Tabela 1 – Estimativas de Correlação entre as variáveis de interesse e as notas de Matemática e Português

Variável de Interesse	Nota de Matemática	Nota de Português
Conferir o Boletim	0,75%	2,26%
Ajudar com a lição	-4,40%***	-2,26%
Conversar com o Professor	-3,20%*	-2,00%
Comparecer ao Conselho	4,84%***	6,40%***
Elogiar por Notas boas	2,5%	3,97%**
Castigar por Notas ruins	-5,81%***	-7,28%***
Conversar com o aluno sobre a escola	-1,75%	-1,47%

Fonte: Elaboração própria a partir dos dados da Fundaj (2018).

Notas: Resultados representam as estimativas de correlações. * significante a menos de 10%; ** significante a menos de 5%; *** significante a menos de 1%.

Os resultados demonstrados nessa Tabela evidenciam correlações entre as variáveis de interesse, em especial o comparecimento do responsável ao Conselho Escolar, ou Plantão Pedagógico, significante para as duas matérias analisadas. Embora não significante para as notas de Matemática, a hipótese do reforço positivo se mostrou significante nas provas de Português, o encorajamento se mostra eficaz para que a criança alcance notas melhores.

Analógamente, em ambas as matérias observadas, o castigo por notas ruins tem uma correlação inversa com o aumento da nota final, representando um comportamento de acordo com a literatura internacional. A correlação negativa entre o responsável ajudar com a lição e a nota de matemática pode estar capturando o fato que as famílias tendem a ajudar mais na tarefa quando o aluno apresenta um baixo rendimento. Ou ainda ser explicada como uma sensação de falso progresso, em que a criança se acomoda na ajuda do responsável, que acaba desenvolvendo um prejuízo, brevemente mencionada nos trabalhos de Wong, Ho, Tung, Wong e Chow (2021), nas escolas de Hong Kong.

Na Tabela 2, estão dispostas as correlações entre as variáveis de interesse de envolvimento familiar e índices de prática de *bullying* por parte da criança para com os colegas de classe. Os resultados vão de acordo com a literatura internacional: responsáveis que usam de violência, verbal ou física, transmitem este comportamento

aos filhos, explicitado nos índices de prática de *bullying*, mostrados na referida Tabela. A correlação positiva entre estudantes que praticam *bullying* e pais que comparecem ao conselho escolar possivelmente está capturando a maior necessidade da presença parental na escola para mitigar o comportamento agressivo do estudante. As correlações negativas encontradas entre conversar com o aluno, bem como cobrar o estudo, reforçam a importância da presença familiar na vida da criança. Alunos das escolas públicas do Recife no sexto e sétimo ano que têm responsáveis presentes na vida acadêmica apresentam índices menores de agressão e violência em sala de aula, em concordância com o encontrado na literatura internacional, especialmente os achados de Yingling e Bell (2016).

Tabela 2 – Estimativas de correlação entre as variáveis de interesse e índices de *bullying*

Variável de Interesse	Prática de <i>bullying</i>
Repreender uma nota baixa, apenas conversando	-0,93%
Castigar por Notas ruins	1,45%
Gritar por Notas ruins	10,85%***
Bater por Notas ruins	5,61%***
Conversar com o aluno sobre a escola	-7,06%***
Comparecer ao Conselho Escolar	3,57%**
Cobrar que o aluno estude para provas	-4,28%***

Fonte: Elaboração própria a partir dos dados da Fundaj (2018).

Notas: Resultados representam as estimativas de correlações. * significante a menos de 10%; ** significante a menos de 5%; *** significante a menos de 1%.

5 CONCLUSÃO

A literatura internacional traz consistentemente que crianças com pais mais envolvidos costumam alcançar melhores resultados acadêmicos tanto objetivos, como notas e aprovações em vestibulares, quanto subjetivos, como participação em sala de aula e confiança. O mesmo pôde ser observado nas escolas públicas do Recife, ao serem analisadas correlações entre a participação familiar na vida escolar do aluno, bem como o tratamento da criança mediante notas boas ou ruins, e seu desempenho acadêmico, explicitado nas notas finais.

Chegou-se à conclusão de que o comportamento da família é particularmente importante e influente no comportamento da criança, ao serem observadas correlações positivas e significantes entre pais que usam de violência verbal ou física, e indicadores de agressão em sala de aula. Apesar de a amostra conter poucas incidências de *bullying*, mediante respostas dos alunos, os resultados mostraram a relação entre práticas agressivas em casa e ocorrências de violência entre os alunos.

REFERÊNCIAS

- BERTHELSEN, Donna; WALKER, Sue: **Parents' Involvement in Their Children Education**, 2008. Australian Institute of Family Studies Nº79. Acesso em: 23 Fev. 2021.
- BOETHEL, Martha: **Diversity School, Family, & Community Connections Annual Synthesis**, 2003. Acesso em: 19 Fev. 2021.
- CAMPOS, L.H.R; MELO, P.B; GONÇALVES, M.B.C; RAPOSO, I. P.A. **A Influência do Capital Cultural Familiar sobre o Desempenho Escolar**. Pesquisa e Planejamento Econômico - PPE, v. 50, n. 2, ago. 2020
- DIMMOCK, Clive; O'DONOGHUE, Thomas A.; ROBB, Alisson S.: **Parental Involvement in Schooling: an emerging research agenda**, 2006. Compare, 26 p. 5-20. Acesso em: 22 Fev. 2021.
- FAN, Weihua; WILLIAMS, Cathy M.; WOLTERS, Christopher A.: **Parental Involvement in Predicting School Motivation: Similar and Differential Effects Across Ethnic Groups**, 2012. The Journal of Educational Research, 105 p. 21-35. Acesso em: 26 Fev. 2021.
- GREEN, Christa L.; WALKER, Joan M. T.; HOOVER-DEMPSEY, Kathleen V.; SANDLER, Howard M.: **Parents' Motivations for Involvement in Children's Education: An Empirical Test of a Theoretical Model of Parental Involvement**, 2007. Journal of Educational Psychology, 99 p. 532-544. Acesso em: 19. Fev. 2021.
- HO, Esther S.C.; WILLIAMS, J. D.: **Effects of parental involvement on eight-grade achievement**, 1996. Sociology of Education, 69 p. 126-141. Acesso em: 22. Fev. de 2021.
- LV, Bo; LV, Lijie; YAN, Zhonglian; LUO, Liang: **The Relationship Between Parental Involvement in Education and Children's Academic/Emotion Profiles: A Person-Centered Approach**, 2019. Children and Youth Services Review 100 p. 175-182. Acesso em: 24 Fev. 2021.
- PHILLIPS, Meredith, BROOKS-GUNN, Jeanne, DUNCAN, Greg J.: **Family backgrounds, parenting practices and the Black-White test score gap**, 1998. Brookings Institution Press, p103-145. Acesso em 22 de Fevereiro de 2021.
- ROKSA, Josipa; POTTER, Daniel. **Parenting and Academic Achievement: Intergerational Transmission of Educational Advantage**, 2011. Sociology of Education 84(4) p.299-321. Acesso em: 26 Fev. 2021.

WONG, Rosa S. M.; HO, Frederick K. W.; WONG, Wilfred H. S.; TUNG, Keith T. S.; CHOW, Chun B.; RAO, Nirmala; CHAN, Ko L.; IP, Patric: **Parental Involvement in Primary School Education: Its relationship with Children's Academic Performance and Psychosocial Competence Trough Engaging Children with School**, 2018. Disponível online. Acesso em: 23 Fev. 2021.

XU, Jianzhong; CORNO, Lyn: **Family Help and Homework Management Reported by Middle School Students**, 2003. The Elementary School Jornal, 106. Acesso em: 10 Fev. 2021

YEUNG, Wei-Jun J.; PFEIFFER, Kathryn M.: **The black-white test score gap and early home environment**, 2009. Social Science Research, 38 p.412-437. Acesso em 20 de Fevereiro de 2021.

YINGLING, Marissa E.; BELL, Bethany A.: **The Role of Parental Involvement in Trajectories of Aggression in Children from 24 Months to Pre-Kindergarten Using Growth Curve Models**, 2016. Children and Youth Services Review 67 p.270-276. Acesso em: 24. Fev. 2021.

RELAÇÃO ENTRE SÍNDROME DE BURNOUT E SATISFAÇÃO NO TRABALHO: UM ESTUDO DE CASO COM DOCENTES UNIVERSITÁRIOS

Karoline Pereira Branco¹
Ana Carolina Guerra²
Eric Batista Ferreira³

RESUMO

Este trabalho teve como objetivo pesquisar a propensão de um grupo de docentes universitários de uma instituição federal de ensino a desenvolverem a síndrome de burnout, bem como objetivou procurar fatores associados à satisfação/insatisfação no trabalho e questões sociodemográficas que influenciam sua ocorrência. Para isso, foram disponibilizados questionários para o levantamento de variáveis sociodemográficas, o questionário S20/23 para avaliar a satisfação no trabalho e o questionário MBI que avaliou a magnitude das dimensões da síndrome de burnout nos docentes. Os resultados foram obtidos por meio da análise de estatísticas descritivas e análise de regressão linear múltipla pelo método MQO. Verificou-se que os profissionais analisados têm baixas chances de desenvolver a síndrome, visto que apresentaram baixos níveis de despersonalização e altos níveis de realização profissional. Entretanto, a pesquisa apontou para níveis preocupantes de Exaustão Emocional. Por fim, embora não tenham sido encontrados preditores significativamente estatísticos para a ocorrência da exaustão emocional nos docentes, verificou-se que os níveis de satisfação intrínseca no trabalho têm influência nos valores observados de despersonalização e de realização profissional, bem como as variáveis sexo, estado civil e cor da pele também impactam nos níveis deste último.

PALAVRAS-CHAVE: *Despersonalização. Exaustão Emocional. Realização Profissional. Preditores.*

¹ ORCID: 0000-0002-9289-2194 - Filiação: Universidade Federal de Alfenas (UNIFAL)

² ORCID: 0000-0003-3114-8203 - Filiação: Universidade Federal de Alfenas (UNIFAL)

³ ORCID: 0000-0003-3361-0908 - Filiação: Universidade Federal de Alfenas (UNIFAL)

RELATIONSHIP BETWEEN BURNOUT SYNDROME AND JOB SATISFACTION: A CASE STUDY WITH UNIVERSITY PROFESSORS

ABSTRACT

This study aimed to investigate the propensity of a group of university professors from a federal educational institution to develop burnout syndrome, as well as to look for factors associated with satisfaction/dissatisfaction at work and sociodemographic variables that can influence its occurrence. For this, questionnaires were applied to survey sociodemographic variables, a questionnaire called S20/23 was applied to assess job satisfaction and the MBI questionnaire was applied to assess the magnitude of burnout syndrome dimensions in the teachers. The results were obtained through descriptive statistical analysis and multiple linear regression using the OLS method. It was found that the professionals analyzed have low chances of developing the syndrome, since they presented low levels of depersonalization and high levels of professional achievement. However, the survey pointed to worrying levels of Emotional Exhaustion. Finally, although no statistically significant predictors were found for the occurrence of emotional exhaustion in the teachers, it was found that the levels of intrinsic satisfaction at work have an influence on the observed values of depersonalization and professional achievement, as well as the variables gender, marital status and skin color also impact the latter's levels.

KEYWORDS: *Depersonalization. Emotional Exhaustion. Professional Achievement. Predictors.*

RELACIÓN ENTRE EL SÍNDROME DE BURNOUT Y LA SATISFACCIÓN LABORAL: UN ESTUDIO DE CASO CON DOCENTES UNIVERSITARIOS

RESUMEN

Este trabajo tuvo como objetivo investigar la propensión de un grupo de profesores universitarios de una institución federal de enseñanza a desarrollar el síndrome de burnout, así como buscar factores asociados a la satisfacción/insatisfacción en el trabajo y aspectos sociodemográficos que inciden en su ocurrencia. Para ello se dispuso de cuestionarios para relevamiento de variables sociodemográficas, el cuestionario S20/23 para evaluar la satisfacción laboral y el cuestionario MBI que evaluó la magnitud de las dimensiones del síndrome de burnout en docentes. Los resultados se obtuvieron mediante el análisis de estadística descriptiva y análisis de regresión lineal múltiple mediante el método MQO. Se constató que los profesionales analizados tienen bajas posibilidades de desarrollar el síndrome, ya que presentaron bajos niveles de despersonalización y altos niveles de realización profesional. Sin embargo, la encuesta señaló niveles preocupantes de extenuación emocional. Finalmente, aunque no se encontraron predictores estadísticamente significativos para la ocurrencia de extenuación emocional en los docentes, se encontró que los niveles de satisfacción intrínseca en el trabajo tienen influencia en los valores observados de despersonalización y realización profesional, así como las variables sexo, el estado civil y el color de la piel también afectan los niveles de este último.

PALABRAS CLAVE: *Despersonalización. Extenuación emocional. Realización profesional. Predictores.*

1 INTRODUÇÃO

A percepção que o trabalhador possui de seu trabalho e a satisfação/insatisfação que apresenta em relação a este, se tornou uma área relevante para o desenvolvimento de estudos e pesquisas. Isso acontece em decorrência da importância e do peso que as relações de trabalho possuem na vida de uma pessoa, questões estas que vão muito além da obtenção de subsistência, mas também impactam os níveis de realização pessoal, autoestima e formação de identidade do trabalhador, tendo em vista que é no desempenho de sua atividade profissional que o indivíduo passa grande parte da vida (NAVARRO; PADILHA, 2007).

Contudo, no cenário capitalista das últimas décadas, a crescente concorrência e busca pelo aumento de produtividade tem impactado a vida do trabalhador com aumento de pressão e carga horária (SILVA et al., 2009). Assim, a relação que o indivíduo possui com o seu trabalho, bem como, as dificuldades e angústias que surgem quando esta relação manifesta problemas, são um fenômeno notável da era moderna (MASLACH; SCHAUFELI; LEITER, 2001).

Desse modo, em decorrência do ritmo penoso de trabalho e da exposição a diversos estressores crônicos aos quais o trabalhador se submete para dar conta da intensificação da pressão por produtividade, acontece o desenvolvimento de doenças ocupacionais de cunho psicológico nos indivíduos. Este é o caso da Síndrome de Burnout (SB), que começa a ser estudada a partir da década de 1970 e ganha destaque no Brasil na década de 1990, com o seu reconhecimento na lista de doenças ocupacionais da previdência social (MASLACH; SCHAUFELI; LEITER, 2001; BRASIL, 1999).

Destarte, o trabalho aqui proposto teve como objetivo investigar a presença da SB em docentes universitários de uma instituição da rede federal de ensino superior situada no sul de Minas Gerais. O grupo foi escolhido uma vez que, segundo Carlotto e Palazzo (2006), estes profissionais exercem diversas funções além da sala de aula como, por exemplo, trabalhos administrativos, elaboração de relatórios periódicos, organização de atividades extraescolares para os alunos, participação de reuniões de coordenação, seminários, entre outras atividades, o que pode causar sobrecarga nos docentes e propiciar o desenvolvimento da síndrome.

Ademais, a exemplo do que foi realizado na pesquisa de De Sá, Martins-Silva e Funchal (2014) em estudo com profissionais de enfermagem, o trabalho aqui proposto também objetivou buscar preditores do desenvolvimento desta doença por meio da averiguação da relação entre sua ocorrência e os níveis de satisfação no trabalho e características sociodemográficas dos docentes.

Destaca-se que as análises foram realizadas no período em que os docentes estavam trabalhando de forma remota durante o isolamento social em decorrência da pandemia de Covid-19. Isso supõe que os resultados da pesquisa possam elucidar a propensão dos docentes a adoecerem pela síndrome num contexto em que houve a alteração das relações de trabalho e a desafiadora tarefa de mudar repentinamente a forma com a qual estavam habituados a trabalhar. Assim, partir dos resultados buscou-se fornecer informações úteis que complementem aspectos teóricos relacionados a síndrome de burnout em docentes e que possam ser utilizadas por gestores de recursos humanos das instituições de ensino superior, visando a manutenção da saúde dos profissionais.

2 SÍNDROME DE BURNOUT E SATISFAÇÃO NO TRABALHO

A partir da década de 1970, a síndrome de burnout, traduzida para o português como ‘perda de energia’, ou de forma literal como ‘queimar para fora’, ganha destaque internacionalmente como uma doença ocupacional que se caracteriza como uma síndrome por meio da qual o trabalhador perde o sentido da sua relação com o trabalho, de forma que ele já não se importa mais com suas atividades e qualquer esforço em prol dessas lhe parece inútil, sendo que os mais atingidos são os indivíduos que trabalham em constante relacionamento com outras pessoas (CODO, 1999).

No Brasil, a SB foi reconhecida pela previdência social como uma doença ocupacional através do decreto 3.048 no ano de 1999. De acordo com esse decreto, a doença se manifesta como a “sensação estar acabado(a)” e um dos fatores de risco de natureza ocupacional relacionados ao seu desenvolvimento é o ritmo de trabalho penoso (BRASIL, 1999). Segundo o portal do Ministério da Saúde brasileiro, o excesso de trabalho é a principal causa do desenvolvimento desta síndrome, que acomete de forma mais intensa os “profissionais da área de serviços ou cuidadores, quando em contato direto com os usuários, como os trabalhadores da educação, da saúde, policiais, assistentes sociais, agentes penitenciários, professores, entre outros” (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2001, p.192).

Nesse cenário, Maslach, Schaufeli e Leiter (2001) descrevem a síndrome como uma resposta prolongada ao estresse crônico vivido no trabalho, que é caracterizada por três dimensões: a exaustão emocional, a despersonalização (cinismo) e a ineficácia (sentimento de baixa realização profissional). O estágio de exaustão emocional (EE) é o mais recorrente nos trabalhadores que desenvolvem a síndrome, ocorrendo à medida que a pessoa se sente esgotada emocionalmente, não demonstrando energia ou entusiasmo em relação ao seu trabalho.

A Dimensão de Despersonalização (DE), surge pelo desenvolvimento de atitudes e sentimentos negativos e cínicos do indivíduo com relação aos seus clientes e colegas de trabalho. Já a terceira dimensão retrata a falta de realização profissional (RP) do indivíduo em relação ao seu trabalho, à medida que se sente infeliz e insatisfeito com suas atividades e resultados (MASLACH; SCHAUFELI; LEITER, 2001).

Assim, vistas as três dimensões pelas quais a doença é caracterizada, pode-se perceber que as consequências do esgotamento desenvolvido pela síndrome além de prejudicar o trabalhador em âmbito individual, pois, segundo Maslach e Jackson (1981), a SB se mostra correlacionada a índices de sofrimento pessoal que incluem exaustão física e emocional, também traz prejuízos à instituição em que a pessoa trabalha, pois o esgotamento leva o profissional a ter problemas no relacionamento com a equipe e com os próprios usuários do seu serviço. Assim, verifica-se que a síndrome de burnout pode se apresentar de forma psicossomática, psicológica e comportamental, podendo produzir consequências negativas nos níveis individual, profissional, familiar e social (ZANATTA; LUCCA, 2015).

Nesse aspecto, alguns estudiosos buscaram desenvolver pesquisas com o foco em analisar a síndrome de burnout e seu impacto em profissionais de diversos ramos de atuação. Destarte, por meio da pesquisa de Cardoso et. al (2017) é possível verificar como tem se dado o desenvolvimento das pesquisas brasileiras sobre o tema. Os autores analisaram a produção científica nacional em relação a burnout entre os anos de 2006 e 2015 e constataram que nos cinco últimos anos analisados houve maior interesse sobre o tema com aumento expressivo no número de publicações que, segundo os autores, são preponderantemente concentradas em profissionais da saúde.

A despeito disso, segundo a Organização Internacional do Trabalho (OIT), a profissão docente também possui uma forte incidência de elementos que conduzem à síndrome de burnout. Isso acontece porque no exercício profissional da atividade docente, os professores encontram-se submetidos a diversos estressores psicossociais, sendo alguns relacionados à natureza de suas funções e outros relacionados ao contexto institucional e social nos quais suas atividades são exercidas, que, se persistentes, podem acarretar na síndrome de burnout (CARLOTTO, 2002). Assim, a despeito de os estudos de burnout terem se concentrado de forma mais intensa nos profissionais do ramo da saúde, tem-se que os profissionais da categoria docente também são alvo de investigações.

Um estudo que avaliou a ocorrência de burnout em profissionais docentes foi o de Garcia e Benevides-Pereira (2003) em que os autores analisaram a incidência da SB em professores de uma instituição de ensino superior privada no município de Maringá-PR. Com a pesquisa os autores encontraram que $\frac{1}{3}$ dos docentes da instituição eram acometidos pela dimensão de exaustão emocional, sendo que esta se mostrou

mais recorrente entre profissionais do sexo feminino. Encontraram também que $\frac{1}{5}$ dos docentes analisados apresentaram despersonalização, com maior grau entre os docentes do sexo masculino; e apenas 21,7% dos profissionais se mostraram realizados profissionalmente com a atividade exercida.

Outra pesquisa nesse sentido foi realizada por Moreira et al. (2018) que estudaram a ocorrência da síndrome em professores do ensino fundamental da rede pública municipal da cidade de Farroupilha, no Rio Grande do Sul. Como resultado os autores verificaram que os profissionais não demonstraram propensão a desenvolver a doença, pois mostraram-se com baixos níveis de exaustão emocional e despersonalização, e apresentaram altos níveis de realização profissional. A pesquisa de Jeunon et al. (2017) que estudou docentes universitários de uma universidade pública do Maranhão, encontrou esses mesmos resultados.

Em contraponto, Sousa et al. (2019) que estudaram a síndrome em professores do ensino superior na cidade de Mossoró-RN, constataram que os profissionais analisados têm elevada propensão a desenvolver a síndrome, tendo em vista que 43,7% deles apresentaram a dimensão de exaustão emocional, 22,3% apresentaram a dimensão da despersonalização e 53,1% apresentaram baixos níveis de realização profissional, fazendo com que os pesquisadores estimassem que 41% dos docentes entrevistados tivessem altas chances de vir a adoecer.

Expresso isso, em acordo com De Sá, Martins-Silva e Funchal (2014), considerou-se que o desenvolvimento de burnout tem relação com menores níveis de satisfação do indivíduo com o seu trabalho. Segundo Nahar et al. (2013) a satisfação no trabalho é uma variável que descreve como as pessoas se sentem em relação aos seus empregos e tudo o que está envolto nele, refletindo o quanto o indivíduo gosta ou não de desempenhar a atividade profissional que realiza. Para Murad, Zayed e Mukul (2013, p.14) “a satisfação no trabalho é a autocontentação que os funcionários desfrutam da organização por meio da compensação entre contribuição e incentivo”.

Desse modo, partindo da premissa de que a satisfação no trabalho é importante para o profissional, tendo em vista que o trabalho é fonte de desenvolvimento da vida humana e que por meio dele o indivíduo pode alcançar a realização pessoal, autoestima e formação de identidade, tem-se que a insatisfação nesta esfera pode levar ao desgaste emocional, tornando as atividades exercidas pelo trabalhador cansativas, gerando um aspecto desagradável, monótono e a sensação de sobrecarga (NAVARRO; PADILHA, 2007). Além disso, para Melo, Barbosa e Souza (2011) os efeitos da insatisfação dos trabalhadores podem ocasionar em queda da produtividade, perda de bons funcionários e despesas adicionais, mostrando que além do trabalhador, a instituição em que ele trabalha também é prejudicada.

Assim, visto o impacto para a saúde do trabalhador, bem como o potencial de prejuízos para as instituições, em relação a um profissional que trabalha insatisfeito e esgotado, pesquisas estão sendo realizadas com o intuito de investigar a relação entre o nível de satisfação no trabalho e desenvolvimento da Síndrome de Burnout. Um dos trabalhos que atuou nessa perspectiva foi o de Silva e Carlotto (2008), que realizaram uma pesquisa de campo com 131 trabalhadores de enfermagem. Os autores aplicaram questionários para identificar o nível de satisfação no trabalho, a ocorrência de burnout e as variáveis laborais, sociodemográficas e psicossociais dos trabalhadores.

Como resultado, encontrou-se que a exaustão emocional aumenta na medida em que a satisfação com as relações hierárquicas, satisfação intrínseca com trabalho e oportunidade de crescimento e satisfação com a carga horária diminuem. Sobre a despersonalização, constatou-se que esta cresce juntamente com a insatisfação com as relações hierárquicas e com menor tempo de experiência profissional, enquanto que a realização profissional tende a ser maior nos casos em que o trabalhador encontra-se satisfeito com as relações hierárquicas, com o ambiente físico de trabalho, com o conteúdo das atividades desenvolvidas e com a oportunidade de crescimento profissional.

Ainda nessa linha, De Sá, Martins-Silva e Funchal (2014) buscaram avaliar o nível de satisfação no trabalho também em enfermeiros e, posteriormente, relacioná-los com a ocorrência de burnout por meio de regressão linear múltipla. Os autores encontraram que a satisfação com o ambiente físico de trabalho e com as oportunidades de crescimento no trabalho reduzem a ocorrência da exaustão emocional, bem como a satisfação com as oportunidades de crescimento no trabalho também reduzem a dimensão de burnout da despersonalização e também aumenta a realização profissional.

Ruviaro e Bardagi (2010) e apontaram que a exaustão emocional diminui à medida que o indivíduo aumenta sua satisfação em relação ao salário, tarefa que desempenha e satisfação total, enquanto que a despersonalização não se relacionou com os itens avaliativos de satisfação no trabalho e a realização profissional mostrou-se positivamente correlacionada com os itens de satisfação com colegas, salário, tarefa desempenhada, possibilidade de promoção e satisfação total.

Dessa forma, a despeito dos trabalhos citados, é possível afirmar que as pesquisas que tentaram relacionar a ocorrência da síndrome de burnout com o nível de satisfação no trabalho, apresentaram resultados significativos, apontando que essa relação possui sim relevância e que estudos que forneçam maiores informações sobre este tema nos ambientes de trabalho se fazem necessários para embasar estratégias preventivas em relação à doença.

3 MATERIAL E MÉTODOS

3.1 COLETA DE DADOS

A população alvo desta pesquisa foram os professores de uma instituição federal de ensino superior situada no Sul de Minas Gerais. Os dados usados foram oriundos das respostas obtidas por três questionários enviados virtualmente para os profissionais da instituição, dada a impossibilidade da aplicação presencial destes em decorrência do regime remoto de trabalho vivenciada no período da pandemia de Covid-19. Os questionários enviados estão dispostos no Quadro 1:

Quadro 1 – Questionários aplicados aos entrevistados na pesquisa

Questionário sociodemográfico
Foi criado pelos autores desta pesquisa e sua aplicação teve o intuito de fornecer informações que caracterizassem o perfil dos profissionais analisados quanto à idade, sexo, composição de família, cor da pele, nível de educação, estado civil, carga horária semanal, tempo de experiência, tipo de contrato e também foram feitas perguntas que visavam elucidar a relação dos profissionais com seu trabalho realizado de forma remota no período da pandemia de Covid-19.
Questionário S20/23
Foi criado por Meliá e Peiró (1989) e validado para o Brasil pelos pesquisadores Carlotto e Câmara (2018). Esse questionário possui 20 perguntas que objetivam avaliar a satisfação no trabalho em relação a três fatores: satisfação com as relações hierárquicas (SRH), satisfação com o ambiente físico de trabalho (SAFT) e satisfação intrínseca com o trabalho e com as oportunidades de crescimento (SITOPC). Nesse instrumento foi utilizada a escala likert, atribuindo pontuações 1 para totalmente insatisfeito (a); 2 para maior parte do tempo insatisfeito (a); 3 nem satisfeito (a) e nem insatisfeito (a); 4 para satisfeito (a) na maior parte das vezes e 5 para totalmente satisfeito (a).
Questionário Maslach Burnout Inventory (MBI)
Proposto por Maslach e Jackson, em 1978, no qual o trabalhador avalia, por meio de 22 itens, como ele vivencia seu trabalho, em relação às três dimensões de burnout. Nessa pesquisa, o MBI utilizado foi o que os autores desenvolveram exclusivamente para profissionais da educação. Também foi utilizada a escala likert, onde a pontuação refere-se às experiências, sendo 0 para nunca vivenciou, 1 para poucas vezes no ano ou menos, 2 para vivência uma vez no mês ou menos, 3 para algumas vezes no mês, 4 para uma vez por semana, 5 para algumas vezes na semana e 6 para todos os dias, sendo que “considera-se em burnout uma pessoa que revele altas pontuações em EE e DE, associadas a baixos valores de RP” (DESSBESELL et al.,2017). Para a análise considerou-se que valores de pontuação maiores ou iguais a 3 para exaustão emocional e despersonalização configuraram-se em fatores de preocupação, bem como valores abaixo de 3 para a realização profissional também.

Fonte: Elaborado pelos autores.

3.2 ANÁLISE DOS DADOS

O trabalho aqui desenvolvido utilizou uma abordagem quantitativa-descritiva. A primeira análise pautou-se na caracterização da amostra por meio da análise do questionário sociodemográfico. Em relação às análises subsequentes, para a interpretação dos resultados obtidos nos questionários S20/23 e MBI, utilizou-se a média aritmética como pontuação correspondente de cada entrevistado em cada categoria.

Portanto, a pontuação de um docente em relação à satisfação intrínseca no trabalho, por exemplo, foi a média aritmética da pontuação obtida em todas as perguntas relacionadas à esta categoria de satisfação. Assim foi feito também para verificar a pontuação de cada docente para a satisfação com as relações hierárquicas, satisfação com o ambiente físico de trabalho e as pontuações de exaustão emocional, despersonalização e realização profissional.

Já para avaliar os possíveis preditores da síndrome de burnout, foram ajustados três modelos de regressão linear múltipla, com parâmetros ajustados via Mínimos Quadrados Ordinários, sendo que em cada modelo uma dimensão de burnout foi empregada como variável resposta e as variáveis sociodemográficas e de satisfação no trabalho foram empregadas como variáveis explicativas.

As hipóteses vinculadas aos modelos ajustados consideraram que o modelo consegue explicar uma parte da variabilidade dos níveis de burnout nos docentes (H_0) ou que o modelo não explicava as variações nos níveis de Burnout (H_1). Foi empregado o método *stepwise* para a seleção das variáveis explicativas que comporiam os modelos preditores mais eficientes para cada dimensão de burnout e, portanto, as variáveis explicativas que compuseram os modelos finais foram diferentes para cada dimensão.

Destarte, todas as análises utilizaram um nível de significância $\alpha = 5\%$, sendo que se um modelo apresentou p-valor $< 5\%$ este foi considerado significativo estatisticamente. Além disso, dentro dos modelos considerados estatisticamente significativos, também considerou-se $\alpha = 5\%$ para testar a significância estatística das variáveis explicativas. Ademais, para os modelos ajustados, avaliou-se a ausência de multicolinearidade entre as variáveis regressoras e os pressupostos de independência, normalidade e homocedasticidade dos resíduos, necessários ao modelo de regressão linear múltipla.

Para avaliar a ausência de multicolinearidade entre as variáveis regressoras do modelo, foi empregado o teste de inflação da variância (VIF), em que valores de VIF até 10 representaram multicolinearidade aceitável entre as variáveis. Para a avaliação de independência dos resíduos dos modelos, utilizou-se o teste de hipóteses de Durbin-Watson (1950), para testar a normalidade dos resíduos, utilizou-se o teste de Kolmogorov-Smirnov (1933)

e para a avaliar a homocedasticidade utilizou-se o teste de Breusch-Pagan (1979), sendo que considerado o nível de significância de 5% para todos os testes.

Por fim, coloca-se que utilizou-se o coeficiente de determinação R^2 como métrica para avaliar o quanto o modelo proposto é capaz de explicar a variabilidade da variável resposta, considerando que quanto mais o R^2 for próximo de 1, mais as variáveis explicativas do modelo são capazes de explicar a variação da variável resposta. Os procedimentos estatísticos foram todos realizados por meio do *software* R (versão 4.0.3).”

3.3 TAMANHO DA AMOSTRA

Os questionários foram enviados à população alvo num período de trabalhos remotos, o que tornou a tarefa de obtenção de respostas dificultada. Dos 75 docentes da instituição, 30 deles retornaram os questionários respondidos. Segundo Ferreira e Oliveira (2020), o tamanho de amostra mínimo para populações finitas pode ser encontrado pela equação 1, que incorpora o fator de correção para este tipo de população:

$$n = \frac{N \cdot \hat{p} \cdot \hat{q} \cdot (z\alpha)^2}{\hat{p} \cdot \hat{q} \cdot (z\alpha)^2 + (N - 1) \cdot E^2} \quad (1)$$

em que n é o tamanho mínimo de amostra para populações finitas; N é o tamanho da população em estudo; \hat{p} é a estimativa da proporção populacional no universo, no caso deste trabalho $\hat{p} = 30/75 = 0,4$; $\hat{q} = 1 - \hat{p}$; $z\alpha$ que é um valor tabelado pela tabela da distribuição normal padrão e é baseado no nível de confiança escolhido. Neste trabalho, utilizou-se o nível de 95% de confiança, portanto, $z = 1,96$; e, por fim, E representa a margem de erro amostral adotada no trabalho, sendo que aqui adotou-se, por conveniência, o valor de 8%, partindo do pressuposto de que este pode variar entre 3% e 10% (MONTEIRO, 2018).

Partindo disso, o tamanho amostral mínimo indicado pela equação (1) foi igual a 49 docentes. Entretanto, segundo Pires (2006), quando o tamanho da amostra inicial tiver representatividade maior que 5% em relação à população total, pode-se adotar a equação (2) como uma forma de calcular o tamanho mínimo amostral:

$$n_c = \frac{n}{(1 + \frac{n}{N})} \quad (2)$$

em que n_c é o tamanho amostral mínimo corrigido; n é o tamanho amostral mínimo calculado anteriormente e N é o tamanho da população. Assim, após realizado o ajuste no tamanho amostral, tem-se um tamanho mínimo amostral igual a 30, mostrando que o tamanho da base de dados é adequado ao tipo de método de pesquisa proposto.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

4.1 QUESTIONÁRIO DE CARACTERIZAÇÃO DA AMOSTRA

Pela aplicação do questionário sociodemográfico, foi possível observar que a maior parte da amostra era composta por indivíduos do sexo masculino, casados, cor de pele branca, regime de contrato efetivo, carga-horária de 40 horas semanais, sem filhos e doutorado completo. A totalidade das informações obtidas sobre a caracterização da amostra estão na Tabela 1.

Tabela 1 – Características da amostra de docentes analisados

Variáveis	Alternativas	Frequência	Percentual (%)
Gênero	Feminino	14	46,67
	Masculino	16	53,33
Cor da pele	Branca	23	76,67
	Parda	6	20,00
	Preta	1	3,33
Estado Civil	Casado (a)	18	62,07
	Solteiro (a)	9	31,03
	Divorciado (a)	1	3,45
	Viúvo (a)	1	3,45
Grau de Escolaridade	Doutorado Completo	26	86,67
	Mestrado Completo	2	6,67
	Mestrado Incompleto	1	3,33
	Outro	1	3,33
Possui Filhos	Sim	12	40,00
	Não	18	60,00
Tipo de Vínculo	Contratado	27	90,00
	Efetivo	3	10,00

Faixa Etária	24 a 28	2	6,67
	29 a 33	7	23,33
	34 a 38	5	16,67
	39 a 43	9	30,00
	44 a 48	5	16,67
	49 a 53	2	6,67
Carga Horária Semanal Média	20	3	10,00
	40	26	86,67
	>40	1	3,33

Fonte: Elaborado pelos autores.

A Tabela 2 apresenta as respostas das perguntas sobre a relação dos docentes com seu trabalho no contexto do desenvolvimento das atividades de forma remota, em decorrência da pandemia de Covid-19.

Tabela 2 – Resposta das questões do questionário sobre a relação dos docentes com seu trabalho

Pergunta	Resposta	Frequência	Percentual (%)
Você considera a sua profissão estressante?	Sim	11	36,67
	Não	7	23,33
	Talvez	12	40
Você trocaria de ocupação se pudesse?	Sim	2	6,67
	Não	24	80
	Talvez	4	13,33
Você tem trabalhado de forma remota no período da Pandemia?	Sim	30	100
	Não	0	0
Se sim, você acredita que seu ritmo/carga de trabalho nesse período	Aumentou	24	80
	Se manteve	6	20
	Diminuiu	0	0
Como você tem lidado com o trabalho em <i>home office</i> ?	Me sinto mais sobrecarregado e estressado por trabalhar em casa	22	73,33
	A minha relação com o trabalho se manteve a mesma	6	20
	Meu ritmo de trabalho está mais tranquilo e estou me sentindo mais à vontade por trabalhar em casa	2	6,67

Fonte: Elaborado pelos autores.

A Tabela 2 possibilita a constatação de que, apesar de 80% dos entrevistados afirmarem que não trocariam de ocupação, apenas 23,33% dos docentes consideram

a sua profissão como não estressante, sendo que o agrupamento das respostas “Sim” e “Talvez” possibilita a afirmação de que 76,67%, ou seja, mais de dois terços dos profissionais, relatam a ocorrência de estresse no desempenho de suas atividades.

Sobre o trabalho de forma remota durante o período da pandemia de Covid-19, é possível observar um fato preocupante: dado que 100% dos entrevistados têm desempenhado suas atividades de forma remota, 80% dos profissionais relataram sentir que houve aumento em sua carga de trabalho, bem como o número expressivo de 73,3% dos professores que também relataram que o trabalho em casa tem os sobrecarregado e estressado mais do que o trabalho em modalidade presencial.

Tal achado vai ao encontro com as pesquisas realizadas por Souza (2021) e por Gondim e Borges (2020), que constataram que o trabalho em *home office* no período da pandemia fez com que os trabalhadores tivessem seu trabalho sobreposto pelas atividades diárias e, dessa forma, acabaram se sobrecarregando. Os autores também afirmaram que essa sobrecarga pode afetar de forma direta a saúde dos profissionais, o que é agravado no período de isolamento social, tendo em vista que o isolamento pode aumentar as possibilidades do desenvolvimento de doenças emocionais, como a depressão e o sentimento de solidão.

Nesse contexto, dado que esta pesquisa foi desenvolvida em um período especial, no qual a crise de saúde mundial tornou necessária a readaptação da forma de trabalho, tem-se que os resultados encontrados na aplicação dos questionários refletem essa nova realidade laboral dos docentes, o que pode ter impacto direto no resultado encontrado, podendo este ter sido diferente, caso a mesma pesquisa tivesse sido desenvolvida em tempos de normalidade.

4.2 QUESTIONÁRIO MBI

A aplicação do questionário sobre síndrome de Burnout retornou como resultado para cada uma das suas dimensões os valores de média e desvio padrão de 2,94 e 1,15 para exaustão emocional, 0,95 e 0,90 para despersonalização e 4,21 e 0,80 para realização profissional, respectivamente. Para a melhor compreensão dos resultados encontrados, centrou-se a análise nas pontuações individuais obtidas para cada dimensão de burnout.

Em relação à exaustão emocional é possível afirmar sobre os docentes que apenas 2 deles (6,67%) nunca se sentem exaustos (as) emocionalmente, 3 (10%) se sentem exaustos (as) emocionalmente poucas vezes no ano, 9 (30%) se sentem exaustos (as) emocionalmente uma vez ao mês, 10 (33,33%) se sentem exaustos (as) emocional-

mente mais de uma vez no mês, 5 (16,67%) se sentem exaustos (as) emocionalmente uma vez na semana e 1 (3,33%) se sente exausto emocionalmente mais do que uma vez na semana. Esses dados demonstram que 83,33% dos docentes convivem periodicamente, pelo menos uma vez ao mês, com a sensação de esgotamento emocional, o que é bastante preocupante dado que, segundo Dalcin e Carlotto (2017), o estresse no ambiente de trabalho pode, além de prejudicar a qualidade das atividades desenvolvidas, também pode proporcionar o desenvolvimento de uma série de doenças, tanto físicas, quanto psicológicas nos docentes.

Em relação à despersonalização, os dados observados são bem mais tranquilizadores, dado que 16 profissionais (53,33%) nunca vivenciaram essa dimensão, 10 (33,33%) a vivenciam poucas vezes no ano, 3 (10%) vivenciam uma vez no mês e apenas 1 profissional (3,33%) vivencia a despersonalização mais de uma vez no mês, o que mostra que a ocorrência dessa dimensão de Burnout é pouco recorrente entre os docentes que compuseram a amostra.

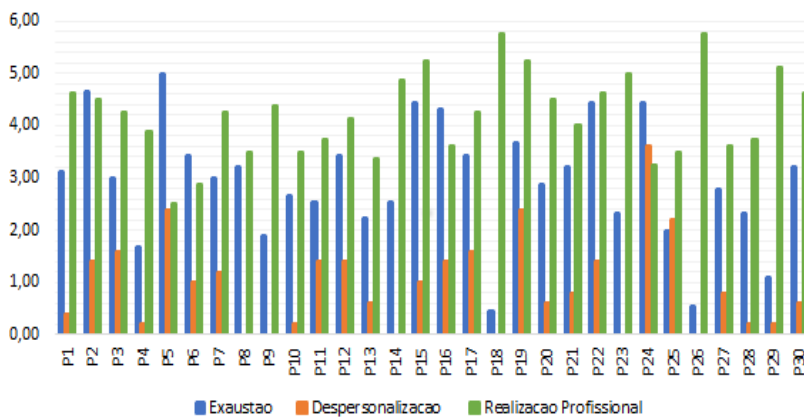
Ademais, em relação à terceira dimensão de Burnout, realização profissional, pode-se afirmar que esta também apresentou resultados satisfatórios, no sentido de que 100% dos profissionais sentem frequentemente a sensação de realização com a profissão escolhida, sendo que 2 (6,67%) sentem-se realizados profissionalmente uma vez no mês, 10 (33,33%) sentem-se realizados profissionalmente mais de uma vez por mês, 12 (40%) sentem-se realizados profissionalmente uma vez na semana e 6 (20%) tem sentimento de realização profissional mais de uma vez na semana.

Assim, os dados obtidos demonstram que, considerado o período de trabalhos remotos no qual foram coletados, a chance de ocorrência de Burnout no grupo de profissionais analisados não é elevada. Essa afirmação advém do fato de que as dimensões despersonalização e realização profissional apresentaram níveis altos e baixos, respectivamente, não sendo este um indicativo da síndrome, uma vez que esta se configura por altos níveis de exaustão emocional e despersonalização, associados a baixos níveis de realização profissional.

Contudo, é necessário atentar que grande parte dos docentes se mostraram acometidos pela dimensão de exaustão emocional, o que pode ser reflexo do período de pandemia no qual os dados foram coletados, uma vez que neste período os docentes tiveram que mudar sua forma de trabalhar, sendo que foram forçados a descobrir novas formas de trabalhar seus conteúdos e avaliações (BARROSO et al., 2021; DOS SANTOS; DA SILVA, BELMONTE, 2021). Além disso, pode ser que a princípio os docentes não contassem com a infraestrutura e equipamentos de trabalho necessários

para desenvolver seu trabalho de forma adequada, o que também pode ser sido fator de estresse. O Gráfico 1 ilustra os resultados MBI para cada indivíduo da amostra.

Gráfico 1 - Resultados Individuais Para Cada Dimensão de Burnout



Fonte: Elaborado pelos autores

A amostra analisada também demonstrou que as docentes do sexo feminino apresentam maiores níveis de exaustão emocional e despersonalização, bem como apresentam também menor nível de realização profissional do que os docentes do sexo masculino, o que é um indicativo de que as professoras estão mais propensas a desenvolverem a síndrome do que os professores. Uma das explicações para este fato pode ser resultado do momento de pandemia vivenciado, pois como em nossa sociedade a mulher é responsabilizada pelas atividades domésticas, esta incorre em dupla jornada de trabalho, fato que se agrava em um contexto de trabalho remoto, já que a mulher passa a estar mais tempo em casa (LEMOS; BARBOSA; MONZATO, 2020).

Além disso, em relação ao estado civil, a amostra apontou que os indivíduos casados também são mais propensos a desenvolverem a doença, dado que possuem maiores níveis de exaustão emocional e menores de realização profissional do que os indivíduos não casados, sendo que o sentimento de despersonalização é praticamente o mesmo para ambas as categorias. Já em relação a ter ou não filhos, este não se mostrou como um fator relacionado a maiores ou menores suscetibilidades ao desenvolvimento da doença.

Sobre a cor da pele verificou-se que os profissionais não brancos também configuraram-se como grupo mais propenso a desenvolver a síndrome do que os profissionais brancos, visto que aqueles apresentam maiores níveis de exaustão emocional e despersonalização. Esta constatação vai ao encontro ao fato de que o mercado de

trabalho é tomado por desigualdades em relação à raça dos indivíduos, dado que os profissionais não brancos tendem a ganhar menos, ter menos oportunidades e necessitam de um desempenho muito maior que os profissionais brancos para alcançarem determinadas posições (NOGUEIRA;MARINHO, 2006;HERINGER, 2002; VIEIRA, 2020).

Apesar disso, este grupo também apresentou maiores níveis de realização profissional se comparados aos docentes brancos, o que pode ser indicativo de que estes sentem mais orgulhosos e felizes por terem conseguido ocupar um cargo de prestígio, como é o de professor universitário, a despeito de todo o preconceito e dificuldades que lhes são impostos em uma sociedade que convive com o racismo estrutural.

Ademais, em relação ao tipo de contrato, foi constatado que os profissionais com regime de contrato efetivo apresentam maiores níveis de exaustão emocional do que os profissionais que trabalham em regime temporário, sendo que estes últimos apresentaram níveis maiores de despersonalização e também maiores níveis de realização profissional do que aqueles. A esse respeito, torna-se importante destacar que os professores em regime de dedicação exclusiva, possuem maior demanda de trabalho, uma vez que devem desenvolver atividades de ensino, pesquisa, extensão e administrativas, o que pode acarretar maiores níveis de exaustão, devido ao acúmulo de trabalho.

4.3 QUESTIONÁRIO S20/23

Em relação aos níveis de satisfação no trabalho, encontrou-se como média e desvio padrão, respectivamente, os valores de 4,10 e 0,59 para satisfação intrínseca com o trabalho, 4,19 e 0,72 para satisfação com o ambiente físico de trabalho e 4,01 e 0,73 para satisfação com as relações hierárquicas. Assim, tem-se que os resultados demonstram elevados níveis de satisfação dos docentes com o seu trabalho mesmo considerando que os trabalhos eram desenvolvidos remotamente, sendo que os resultados pouco variam.

Destarte, para uma melhor avaliação dos resultados encontrados nos níveis de satisfação no trabalho, assim como fizemos para as dimensões de Burnout, também enquadrámos os resultados obtidos nos formulários na escala de pontuações apresentada na metodologia para o questionário de satisfação no trabalho.

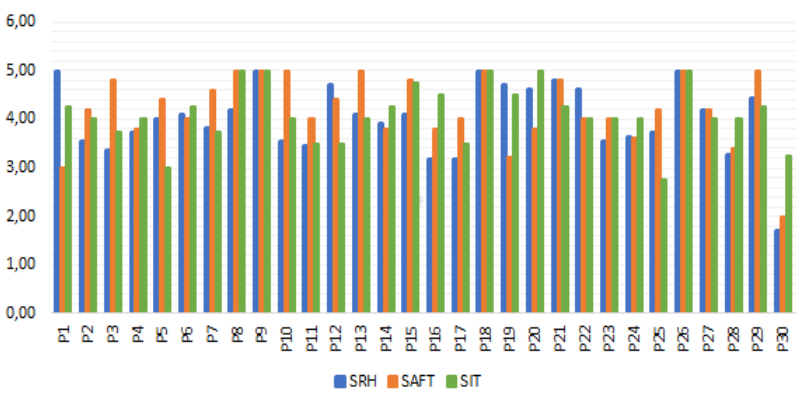
Para satisfação intrínseca com o trabalho, nenhum profissional se mostrou totalmente insatisfeito, 1 (3,33%) mostrou-se insatisfeito a maior parte do tempo, 7 (23,33%) mostraram-se indiferentes, 17(56,67%) demonstraram-se satisfeitos na maior parte das vezes, enquanto que 5 (16,67%) demonstraram-se totalmente satisfeitos. Tais dados confirmam a boa avaliação dos profissionais para essa categoria de satisfação, tendo em vista que 73,33% deles consideram-se satisfeitos com o trabalho que desempenham.

Sobre a satisfação com o ambiente físico de trabalho, nenhum docente demonstrou-se totalmente insatisfeito, 1 (3,33%) demonstrou-se insatisfeito a maior parte do tempo, 8 (26,67%) demonstraram-se indiferentes, 14 (46,67%) demonstraram satisfação na maior parte das vezes e 7 (23,33%) demonstraram-se totalmente satisfeitos com a estrutura de seu ambiente de trabalho, sendo que esses dados também demonstram a satisfação da grande maioria dos pesquisados (70%) com essa categoria de satisfação.

Ademais, sobre a satisfação com as relações hierárquicas, conclui-se que 1 docente (3,33%) se demonstrou totalmente insatisfeito, nenhum docente demonstrou insatisfação na maior parte do tempo, 13 (43,33%) demonstraram indiferença, 12 (40%) demonstraram satisfação na maior parte das vezes e 4 (13,33%) demonstraram-se totalmente satisfeitos com as relações de poder dentro da instituição. Novamente vê-se que a maior parte dos profissionais respondentes da pesquisa (53,33%) tem uma visão favorável a respeito dessa categoria de satisfação ou então são indiferentes a este respeito.

Por meio dos dados analisados também foi possível inferir que os indivíduos dos sexos feminino e masculino possuem níveis semelhantes de satisfação com o ambiente físico de trabalho. Entretanto, os homens mostraram-se mais satisfeitos em relação à satisfação intrínseca do trabalho, ou seja, com as atividades desempenhadas por eles, enquanto que as mulheres se mostraram mais satisfeitas com as relações hierárquicas as quais estavam submetidas. O Gráfico 2 apresenta os resultados individuais para cada categoria de satisfação no trabalho.

Gráfico 2 – Resultados Individuais Para Cada Categoria de Satisfação no Trabalho



Fonte: Elaborado pelos autores

Também foi possível constatar que, em relação ao estado civil, indivíduos casados e não casados apresentaram os mesmos níveis de satisfação intrínseca do tra-

balho e de satisfação com o ambiente físico de trabalho. Contudo, os indivíduos casados apresentaram expressivamente menos satisfação com as relações hierárquicas do que os indivíduos não casados. Além disso, sobre a cor de pele, a amostra analisada demonstrou que profissionais brancos são muito mais satisfeitos com o ambiente físico de trabalho, enquanto que os profissionais não brancos são mais satisfeitos com as relações hierárquicas e com o trabalho intrínseco.

Já em relação ao tipo de contrato, os profissionais com vínculo de contrato efetivo e temporário demonstraram níveis semelhantes de satisfação com o ambiente físico de trabalho e com o trabalho intrínseco. Contudo, a respeito da satisfação com as relações hierárquicas, os profissionais com contrato temporário se mostraram expressivamente mais satisfeitos do que os profissionais efetivos da instituição. Por fim, em relação a ter ou não filhos, a pesquisa mostrou que os profissionais que têm filhos possuem maior satisfação no trabalho, para as três categorias analisadas, do que aqueles que não os possuem. Uma explicação para tal ocorrência pode advir de que em um contexto de pandemia e quarentena, professores que possuem filhos têm a possibilidade de desfrutar por mais tempo a companhia deles e, dessa forma, se sentem mais felizes.

4.4 PREDITORES DA SÍNDROME DE BURNOUT

Os resultados de cada modelo ajustado para verificar a relação de dependência entre as dimensões de Burnout e as variáveis sociodemográficas e de satisfação no trabalho para o grupo de docentes analisados estão apresentados na Tabela 3.

Tabela 3 – Resultados da regressão linear múltipla para os três modelos propostos

Dimensão	p-valor do modelo	Preditores com significância estatística (5%)	β_i	p-valor do preditor	R^2
Exaustão Emocional	0,0832	-	-	-	-
Despersonalização	0,0045	SIT	-0,7454	0,0057	0,2440
Realização Profissional	0,0002	SIT	0,5260	0,0073	0,5820
		Feminino	-0,5253	0,0237	
		Não Branco	0,5338	0,0431	
		Casado(a)	-0,7700	0,0015	

Fonte: Elaborado pelos autores.

Em relação à dimensão de exaustão emocional, o modelo ajustado (estatística $F = 2,482$) não foi significativamente estatístico ao nível de 5% de significância (α), pois o p-valor do modelo foi maior que α . Desse modo, o modelo ajustado com esta variável

resposta não encontrou preditores significativamente estatísticos, ao nível de 5% de significância. Por este resultado tem-se que os elevados níveis de exaustão emocional observados em alguns indivíduos da amostra têm causas desconhecidas ao modelo proposto, sendo necessário uma investigação mais aprofundada em pesquisas futuras para que se possa descobrir fatores de risco alinhados à esta dimensão da SB.

Sobre a despersonalização, o modelo ajustado apresentou significância estatística ao nível α definido, com p -valor $< 5\%$ (*estatística* $F = 8,959$). Neste modelo, a única variável preditora com significância estatística, ao nível de 5% de significância, foi a satisfação intrínseca no trabalho que teve poder explicativo de 24,4% sobre a dimensão analisada. O resultado encontrado indica que para cada unidade a mais observada na satisfação intrínseca no trabalho, os níveis de despersonalização caem em 0,7454 unidades. Assim, observa-se que a satisfação com o trabalho em si e com as atividades que desempenha deixa o profissional menos suscetível ao desenvolvimento da dimensão da despersonalização, o que vai ao encontro com os achados da pesquisa de Sá, Martins-Silva e Funchal (2014).

Em relação à dimensão da realização profissional, o modelo ajustado também foi estatisticamente significativo ao nível de 5% de significância (*estatística* $F = 8,702$). Neste modelo encontrou-se como variáveis preditoras estatisticamente significantes, ao nível de 5% de significância, a satisfação intrínseca no trabalho, o sexo, a cor da pele e o estado civil, tendo essas variáveis um poder explicativo de 58,20% sobre a realização profissional. Sobre a satisfação intrínseca no trabalho pode-se afirmar que exerce um efeito positivo sobre a realização profissional, ou seja, quanto mais o indivíduo estiver satisfeito com seu trabalho e funções desempenhadas, maior será seu nível de realização profissional.

Sobre o sexo, verificou-se que o fato de a docente ser do sexo feminino impacta na diminuição dos seus níveis de realização profissional, resultados também verificados por Dalcin e Carlloto (2017) em sua pesquisa que mapeou os achados de vários trabalhos ligados à SB em professores no Brasil. Em relação à cor da pele, obteve-se que quando o profissional é não branco há um impacto positivo que eleva os seus níveis de realização profissional. Por fim, a respeito do estado civil, verificou-se que o fato de o indivíduo ser casado afeta negativamente os seus níveis de realização profissional, achados compatíveis com os observados nas pesquisas de Lima et al (2007) e Dalcin e Carlotto (2017).

Ademais, coloca-se que as variáveis explicativas incorporadas nos modelos apresentaram ausência de multicolinearidade ($VIF < 10$). Por fim, os testes de resíduos realizados nos modelos significativamente estatísticos apontaram para o cumprimento

dos pressupostos da regressão linear, sendo os p-valores dos testes iguais a 0,558, 0,266 e 0,953 para o modelo referente à despersonalização e 0,111, 0,065 e 0,1312, para o modelo referente à realização profissional, para os testes de Durbin-Watson, Kolmogorov-Smirnov e Breusch-Pagan, respectivamente. Na próxima seção, serão realizadas as considerações finais da pesquisa.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Sobre a satisfação no trabalho, verificou-se que a maioria dos profissionais analisados se mostrou satisfeito com as relações hierárquicas, ambiente físico de trabalho e com o trabalho intrínseco, havendo pouca variação nesse aspecto. Sobre a síndrome de Burnout, verificou-se que a possibilidade de os profissionais estudados desenvolverem a doença é baixa, visto que possuem, no geral, baixos níveis de despersonalização e altos níveis de realização profissional.

Ressalta-se, entretanto, que os níveis de exaustão emocional e estresse relatados pelos profissionais são elevados e merecem atenção, principalmente em períodos de trabalho de *home office*, observado que a maior parte dos professores apontou que se sentem mais sobrecarregados e estressados do que presencialmente. Uma observação necessária é que apesar de os resultados gerais apontarem para poucas chances de desenvolvimento de Burnout, quando se divide o grupo analisado em subgrupos, torna-se possível verificar que alguns grupos como as mulheres casadas e sem filhos, tem risco maiores riscos de desenvolver a síndrome.

Por fim, é preciso destacar que o trabalho teve como limitações o público estudado, em decorrência de a análise ter sido concentrada nos docentes de uma única universidade. Para pesquisas futuras sugere-se o aumento do público de análise e também a investigação de novas variáveis preditoras da síndrome.

REFERÊNCIAS

- ALMEIDA, C. V. et al. Síndrome de Burnout em professores: um estudo comparativo na região do Grande ABC paulista. **Revista Eletrônica Gestão e Serviços**, v. 2, n. 1, p. 276-291, 2011.
- BARROSO, E. S. S. et al. Exaustão emocional e o trabalho docente de administração durante a pandemia da Covid-19. In: XX COLÓQUIO INTERNACIONAL DE GESTÃO UNIVERSITÁRIA, 2021. Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/230214>. Acesso em: 24 ago. 2022.
- BRASIL. Decreto nº 3048, de 6 de maio de 1999. “Aprova o Regulamento da Previdência Social, e dá outras providências”. Lista B, anexo 2. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/d3048compilado.htm Acesso em: 17 mai. 2020.
- BREUSCH, T.; PAGAN, A. A simple test of heteroskedasticity and random coefficient variation, **Econometrica**, v. 47, p. 1287–1294, 1979.
- CARDOSO, H. F. et al. Síndrome de burnout: Análise da literatura nacional entre 2006 e 2015. **Revista Psicologia Organizações e Trabalho**, v. 17, n. 2, p. 121-128, 2017.
- CARLOTTO, M. S. A síndrome de burnout e o trabalho docente. **Revista Psicologia em estudo**, v.7, n. 1, p.21-29, 2002.
- CARLOTTO, M. S, CÂMARA, S. G. Propriedades psicométricas do Questionário de Satisfação no Trabalho (S20/23). **Revista Psico-USF**, v. 13, n. 2, p. 203-210, 2008.
- CARLOTTO, M. S., PALAZZO, L. S. Síndrome de Burnout e fatores associados: um estudo epidemiológico com professores. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 22, n. 5, p. 1017-1026, 2006.
- CODO, W; VASQUES-MENEZES, I. O que é burnout. **Educação: carinho e trabalho**, v. 2, p. 237-254, 1999.
- DALCIN, L.,; CARLOTTO, M. S. Síndrome de burnout em professores no Brasil: considerações para uma agenda de pesquisa. **Psicologia em Revista**, v. 23, n. 2, 745-770, 2017.
- DE SÁ, A. M. S; MARTINS-SILVA, P.O; FUNCHAL, B. Burnout: o impacto da satisfação no trabalho em profissionais de enfermagem. **Psicologia e Sociedade**, Vitória, v. 26, n. 3, p.664-674, 2014.

DOS SANTOS, G. M. R. F.; DA SILVA, M. E.; BELMONTE, B. R. Covid-19: ensino remoto emergencial e saúde mental de docentes universitários. **Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil**, v. 21, n. 1, p. S245-S251, 2021.

DURBIN, J.; WATSON G. S. Testing for serial correlation in least squares regression I. **Biometrika**, London, v.37, n.3/4, p.409-428, 1950.

FERREIRA, E. B; OLIVEIRA, M.S. **Introdução à estatística com R**. Alfenas-MG: Editora UNIFAL-MG, 2020.

GONDIM, S; BORGES, L. de O. **Significados e sentidos do trabalho do home-office: desafios para a regulação emocional**. Orientações técnicas para o trabalho de psicólogos e psicólogas no contexto da crise COVID-19. 2020.

JEUNON, E. E. et al. Burnout Syndrome: a study with professors at a public university in Maranhão. **Revista Gestão & Tecnologia**, v. 17, n. 2, p. 252-268, 2017.

KOLMOGOROV, A. Sulla Determinazione Empirica di una Legge di Distribuzione. **Giornale dell'Istituto Italiano degli Attuari**, v. 4, p. 1-11, 1933.

LEMO, A. H. C.; BARBOSA, A. O.; MONZATO, P. P. Mulheres em home office durante a pandemia da Covid-19 e as configurações do conflito trabalho-família. **Revista de Administração de Empresas**, São Paulo, v. 60, n. 6, p. 388-399, 2020.

LIMA, F. D. et al. Síndrome de Burnout em residentes da Universidade Federal de Uberlândia - 2004. **Revista Brasileira de Educação Médica**, Rio de Janeiro, v. 31, n. 2, p. 137-146, 2007.

MASLACH, C., SCHAUFELI, W. B., LEITER, M. P. Job burnout. **Annual Review Psychology**, v. 52, n. 1, p. 397-422, 2001.

MASLACH, C., JACKSON, S. E. The measurement of experienced burnout. **Journal of Occupational Behavior**, v. 2, n.1, p. 99-113, 1981.

MELO, M. B, BARBOSA, M. A, SOUZA, P. R. Satisfação no trabalho da equipe de Enfermagem. **Rev. Latino-Americana de Enfermagem**, v. 19, n.4, p.1-9, 2011.

Ministério da Saúde do Brasil. Doenças relacionadas com o trabalho: Diagnósticos e condutas - Manual de procedimentos para os serviços de saúde. Brasília, 2001. Disponível em: https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/doencas_relacionadas_trabalho_manual_procedimentos.pdf. Acesso em: 16 fev. 2022.

MONTEIRO, A. P. **Sustentabilidade em Comunidades Rurais: Um estudo do assentamento Maceió, Itaipoca-CE.** 2018. 120 f. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento e Meio Ambiente) - Centro de Ciências, Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2018.

MOREIRA, D. L. et al., Síndrome de Burnout: Estudo com Professores da Rede Pública da Cidade de Farroupilha no Rio Grande do Sul. **Revista Gestão & Conexões**, v. 6, n.1, p. 40–63, 2018.

MURAD, M. M. I. ZAYED, N. M.; MUKUL, A. Z. A. A study on job satisfaction: focus on bankers of Bangladesh. **European Journal of Business and Management**, v. 5, n. 17, p. 14-20, 2013.

NAHAR, L. et al. The relationship of job satisfaction, job stress, mental health of government and non-government employees of Bangladesh. **Psychology**, v. 4, n. 6, p. 520, 2013.

NAVARRO, V. L, PADILHA, V. Dilemas do trabalho no capitalismo contemporâneo. **Psicologia e Sociedade**, v. 19, n.1, p.14-20, 2007.

NOGUEIRA, J. e Marinho, E. Discriminação salarial por raça e gênero no mercado de trabalho das regiões Nordeste e Sudeste. **XXXIV Encontro Nacional de Economia**, 2006.

PIRES, I. J. B. **A pesquisa sob o enfoque da Estatística.** Fortaleza: Banco do Nordeste do Brasil, 2006.

R CORE TEAM. **R: A Language and Environment for Statistical Computing.** Vienna, Austria, 2021. Disponível em: <http://www.R-project.org/>. Acesso em: 28 jan. 2022.

RUVIARO, M. F. S., BARDAGI, M. P. Síndrome de Burnout e satisfação no trabalho em profissionais da área de enfermagem do interior do RS. **Barbarói**, v. 33, n.1, p.194-216, 2010.

SILVA, T. D., CARLOTTO, M. S. Síndrome de burnout em trabalhadores da enfermagem de um hospital geral. **Revista SBPH**, v. 11, n. 1, p.113-130, 2008.

SOUZA, D. D. O. As dimensões da precarização do trabalho em face da pandemia de Covid-19. **Trabalho, Educação e Saúde**, v. 19, 2021.

SOUSA, J. et al. Burnout in teaching activity: evidence of a study involving higher education institutions. **Revista de Administração da UFSM**, v. 13, n. 3, p. 554-565, 2019.

ZANATTA, A. B., LUCCA, S. R. Prevalência da síndrome de burnout em profissionais da saúde de um hospital oncohematológico infantil. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, v. 49, n.2, p. 253-260, 2015.

O QUE DIZEM OS DISCURSOS OFICIAIS PROFERIDOS PELO EX-PRESIDENTE DO BRASIL, JAIR BOLSONARO, DURANTE O ENFRENTAMENTO DA COVID-19 NO PAÍS

Thaís Ohanna de Oliveira Silva¹
Sydia Rosana de Araujo Oliveira²

RESUMO

Introdução: Em dezembro de 2019, na China, emergiu o novo coronavírus (SARS-CoV-2), causador da pandemia da Covid-19, e, desde então, uma preocupante crise sanitária tem assolado o mundo. A pandemia decretada exigiu dos governantes uma resposta rápida e eficiente à disseminação da doença, de forma a evitar o adoecimento na sua forma mais grave e, conseqüentemente, muitas mortes. Objetivo: Analisar os discursos oficiais proferidos pelo ex-presidente do Brasil, Jair Bolsonaro, durante o enfrentamento da Covid-19 no país. Método: Foram identificados 13 discursos, os quais foram analisados utilizando-se como base o método da Análise de Conteúdo. Os dados foram organizados em 4 categorias empíricas. Resultados: O ex-presidente desestimulou a adoção de medidas sanitárias necessárias ao enfrentamento da pandemia; priorizou a economia em detrimento da saúde; minimizou o impacto da doença e defendeu a volta ao estado de normalidade; criticou a atuação dos demais entes governamentais e se desresponsabilizou pelos efeitos negativos da pandemia; assim como promoveu o uso de medicamentos sem eficácia comprovada. Conclusão: Em meio a uma das maiores crises sanitárias já enfrentadas pelo país, a vida e a saúde do povo não foram prioridade.

PALAVRAS-CHAVE: *Covid-19. Pandemias. Cloroquina. Políticas Sanitárias. Discurso Público.*

¹ ORCID: 0000-0002-1377-4377 - Filiação: Fundação Oswaldo Cruz - PE (Fiocruz PE)

² ORCID: 0000-0002-6349-2917 - Filiação: Fundação Oswaldo Cruz - PE (Fiocruz PE)

WHAT THE OFFICIAL SPEECHES DELIVERED BY THE FORMER PRESIDENT OF BRAZIL, JAIR BOLSONARO, DURING THE COUNTRY'S BATTLE AGAINST COVID-19

ABSTRACT

Introduction: In December 2019, in China, the new coronavirus (SARS-CoV-2) emerged, causing the Covid-19 pandemic, and since then, a worrying health crisis has plagued the world. The decreed pandemic demanded a quick and efficient response from the government to the spread of the disease, in order to avoid illness in its most serious form and, consequently, many deaths.

Objective: To analyze the official speeches given by the ex-president of Brazil, Jair Bolsonaro, during the confrontation of Covid-19 in the country. Method:

13 speeches were identified, which were analyzed using the Content Analysis method as a basis. The data were organized into 4 empirical categories. Results:

The ex-president discouraged the adoption of sanitary measures necessary to face the pandemic; prioritized the economy over health; minimized the impact of the disease and advocated a return to a state of normality; criticized the performance of other government entities and took no responsibility for the negative effects of the pandemic; as well as promoting the use of drugs without proven efficacy. Conclusion: During one of the biggest health crises ever faced by the country, the life and health of the people were not a priority.

KEYWORDS: *COVID-19. Pandemics. Chloroquine. Health Policy. Speech.*

QUE DICEN LOS DISCURSOS OFICIALES PROFERIDOS POR EL EX-PRESIDENTE DE BRASIL, JAIR BOLSONARO, DURANTE EL ENFRENTAMIENTO DEL COVID-19 EN EL PAÍS

RESUMEN

Introducción: En diciembre de 2019, en China, surgió el nuevo coronavirus (SARS-CoV-2), causante de la pandemia del COVID-19, y desde entonces, una preocupante crisis sanitaria azota al mundo. La pandemia decretada requirió que los funcionarios del gobierno respondieran rápida y eficientemente a la propagación de la enfermedad, a fin de evitar la enfermedad en su forma más grave y, en consecuencia, muchas muertes. Objetivo: Analizar los discursos oficiales pronunciados por el ex presidente de Brasil, Jair Bolsonaro, durante la lucha contra la COVID-19 en el país. Método: Se identificaron 13 discursos, los cuales fueron analizados utilizando como base el método de Análisis de Contenido. Los datos se organizaron en 4 categorías empíricas. Resultados: El ex presidente desalentó la adopción de medidas sanitarias necesarias para enfrentar la pandemia; priorizó la economía sobre la salud; minimizó el impacto de la enfermedad y abogó por la vuelta a la normalidad; criticó la actuación de otras entidades gubernamentales y se deslindó de los efectos negativos de la pandemia; así como promover el uso de medicamentos sin eficacia comprobada. Conclusión: En medio de una de las mayores crisis sanitarias que ha enfrentado el país, la vida y la salud de las personas no eran una prioridad.

PALABRAS CLAVE: COVID-19. Pandemias. Cloroquina. Políticas de Salud. Discurso público.

1 INTRODUÇÃO

Em dezembro de 2019, na China, emerge o novo coronavírus (SARS-CoV-2), causador da pandemia da Covid-19, e, desde então, uma preocupante crise sanitária tem assolado o mundo (LANA et al., 2020). Diante dos novos e volumosos casos que surgiram de forma acelerada, a Organização Mundial de Saúde (OMS) decretou, em 30 de janeiro de 2020, Emergência de Saúde Pública de Importância Internacional (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2020a) e em 11 de março de 2020, estado de pandemia (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2020b). No Brasil, até o dia dezesseis de março de 2022, foram registrados 29.478.039 de casos confirmados e 655.940 mortes causadas pelo vírus (BRASIL, 2022). A pandemia decretada exigiu dos governos e governantes uma resposta rápida e eficiente à disseminação da doença, de forma a evitar o adocimento na sua forma mais grave e, conseqüentemente, um grande número de mortes (DE SOUSA SANTOS, 2020).

O quadro instalado demandou da gestão nos seus âmbitos federal, estadual e municipal, ações integradas e uniformes. Entretanto, o que se observou no Brasil foram atitudes “controvérsias” entre os entes federados, expressos por meio de impasses na relação entre os segmentos do governo, como: problemas na implementação e desenvolvimento de ações integradas; confusão de atribuições; informações divergentes acerca da Covid-19; ausência de transparência; além de relações marcadas por conflitos entre o ex-presidente e outros governantes federados que assumiram uma conduta diferente no enfrentamento da situação (LIMA; PEREIRA; MACHADO, 2020).

Diante deste cenário de ausência do Governo Federal na linha de frente da pandemia, com ações fragmentadas e descoordenadas ocorrendo entre os municípios (SODRÉ, 2020), observou-se protagonismo dos governadores no enfrentamento à crise. Como exemplo, identifica-se a atuação do Consórcio Nordeste, uma articulação dos governadores da região, que criou, em 30 de março de 2020, um comitê científico responsável pelo assessoramento técnico aos governadores nas deliberações para o combate à pandemia. O comitê foi contra o relaxamento das medidas de distanciamento social e o emprego de fármacos como a Cloroquina, além de elaborar boletins informativos e estratégias conjuntas para o enfrentamento da doença (ROSSI; SILVA, 2020).

Neste sentido, faz-se obrigatório compreender a postura do ex-governante máximo brasileiro, o ex-Presidente Jair Bolsonaro, diante da pandemia pela Covid-19. Entende-se que a tomada de decisão desse ator governamental impactou, de forma direta, na condução do enfrentamento desta crise no país. Assim, este estudo buscou

analisar os discursos oficiais proferidos pelo ex-presidente do Brasil, Jair Bolsonaro, durante o período de março de 2020 e outubro de 2021.

2 MÉTODOS

Trata-se de um estudo descritivo, com abordagem qualitativa, em que foram analisados os discursos oficiais do ex-presidente do Brasil, Jair Bolsonaro, acerca da pandemia de coronavírus, entre os meses de março de 2020 e outubro de 2021, intervalo que delimita o início da pandemia e vai até a finalização deste estudo. Os pronunciamentos foram coletados no site oficial do Governo (www.gov.br) e encontram-se disponíveis na íntegra para o público em geral (Quadro 1).

Quadro 1 – Data e local do pronunciamento do ex-presidente

06/03/2020	Pronunciamento do Presidente da República, Jair Bolsonaro, em cadeia de rádio e televisão.
12/03/2020	Pronunciamento do Presidente da República, Jair Bolsonaro, em cadeia de rádio e televisão.
24/03/2020	Pronunciamento do Presidente da República, Jair Bolsonaro, em cadeia de rádio e televisão.
31/03/2020	Pronunciamento do Presidente da República, Jair Bolsonaro, em cadeia de rádio e televisão.
08/04/2020	Pronunciamento do Presidente da República, Jair Bolsonaro, em cadeia de rádio e televisão.
16/04/2020	Pronunciamento do Presidente da República, Jair Bolsonaro, em cadeia de rádio e televisão.
12/08/2020	Pronunciamento do Presidente da República, Jair Bolsonaro, em cadeia de rádio e televisão.
01/09/2020	Pronunciamento do Presidente da República, Jair Bolsonaro, em cadeia de rádio e televisão.
05/02/2021	Pronunciamento do Presidente da República, Jair Bolsonaro, em cadeia de rádio e televisão.
23/03/2021	Pronunciamento do Presidente da República, Jair Bolsonaro, em cadeia de rádio e televisão.
02/06/2021	Pronunciamento do Presidente da República, Jair Bolsonaro, em cadeia de rádio e televisão.

Fonte: Elaborado pelas autoras.

No período mencionado, houve um total de 13 pronunciamentos oficiais, todos lidos integralmente por uma das autoras. Para analisar as declarações, utilizou-se como base o método da Análise de Conteúdo (AC), proposto por Laurence Bardin. Para a pesquisadora, a AC compreende as ações de sistematizar, explicitar e expressar o conteúdo de mensagens, a fim de se produzir inferências lógicas e fundamentadas relacionadas a raiz dessas mensagens, ou seja, quem as proferiu, inserido em que contexto e com a pretensão de alcançar quais impactos (BARDIN, 1979).

Com base no conteúdo analisado, categorias empíricas foram definidas, como: priorização da economia em detrimento da saúde; volta à normalidade e minimização da pandemia; crítica à atuação dos demais entes governamentais; e fármacos sem eficácia comprovada. Trechos que mostram as opiniões e crenças do ex-presidente acerca da pandemia foram extraídos e atribuídos a categorias definidas com base nos temas mais recorrentes nos discursos do ex-presidente durante o período considerado.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

3.1 PRIORIZAÇÃO DA ECONOMIA EM DETRIMENTO DA SAÚDE

No final do mês de fevereiro de 2020, os primeiros casos da COVID-19 foram detectados no Brasil; já em março do mesmo ano, ocorreu a primeira morte. Apesar da falta de apoio e cooperação do ex-presidente, o isolamento social foi, gradualmente, sendo implantado como medida de controle sanitário no Brasil, de acordo com a definição de cada governante local, não havendo uma deliberação nacional (SARAIVA; ZAGO, 2021). Enquanto as atividades econômicas foram gradativamente sendo restritas no país, Jair Bolsonaro defendeu a ideia de que os negócios não deveriam ser suspensos, como no pronunciamento realizado no dia 8 de abril de 2020, em que afirmou “Tenho certeza de que a grande maioria dos brasileiros quer voltar a trabalhar. Esta sempre foi minha orientação a todos os ministros [...]”. Assim, o ex-presidente alimentou uma falsa dicotomia entre economia e saúde, guiando-se pela proteção ao mercado, manutenção do fluxo de capital, produção e consumo em desfavor da vida (SARAIVA; ZAGO, 2021). De acordo com Carvalho (2020), o vírus fora o responsável pelos danos à economia, não as medidas adotadas para contê-lo, como afirmava o ex-presidente. Ainda no pronunciamento do dia 8 de abril de 2020, o ex-Chefe de Estado declarou “Os mais humildes não podem deixar de se locomover para buscar o seu pão de cada dia”. Contudo, não podemos ignorar o fato de que o Brasil é um país que sofre com uma imensa desigualdade social, onde parte considerável da sua população vive em situação de pobreza, uma parcela crescente de indivíduos mora nas ruas, além da existência de muitos trabalhadores informais. Essa conjuntura desfavorável exige que o Estado desenvolva e fortaleça políticas de proteção social que possibilitem a praticabilidade das medidas de controle da Covid-19, garantindo suporte à população que se encontra em situação de vulnerabilidade (AQUINO et al., 2020). Assim, em abril de 2020, fruto da tensão de partidos de esquerda em conjunto com movimentos sociais, foi instituído o auxílio emergencial pela Lei n.13.982, em que o Governo Federal adotou o pagamento de um auxílio no valor de R\$600,00 mensal, a

ser pago pelo período de três meses, para pessoas em situação de maior vulnerabilidade social durante o período de restrição das atividades econômicas (CORREIA et al., 2020).

Apesar da relevância deste benefício para a subsistência dos trabalhadores, ele se mostrou insuficiente para garantia de proteção social (CORREIA et al., 2020). Além disso, diferentes obstáculos para a sua efetividade foram evidenciados, como dificuldades para implementar e conduzir o pagamento do auxílio; problemas para identificar o público alvo da política, devido ao estado de “invisibilidade” social em que grande parte desses sujeitos em situação de vulnerabilidade se encontram; atraso na instalação da política, em razão da inação do governo e alta burocracia; além de barreiras digitais para solicitação do auxílio. Todos esses entraves colaboraram na piora do quadro econômico e social brasileiro e demonstraram a falta de planejamento no controle da situação pandêmica (NARDI, 2021).

3.2 VOLTA À NORMALIDADE E MINIMIZAÇÃO DA PANDEMIA

Durante os seus discursos, o ex-Chefe de Estado atuou minimizando a situação pandêmica, como no pronunciamento realizado no dia 24 de março de 2020, em que asseverou: “No meu caso particular, pelo meu histórico de atleta, caso fosse contaminado pelo vírus não precisaria me preocupar, nada sentiria ou seria, quando muito, acometido de uma gripezinha ou resfriadinho [...]”, além de apontar a necessidade de voltar à normalidade, como afirmou nessa mesma data “Nossa vida tem que continuar [...]. Devemos sim, voltar à normalidade”. O ex-presidente defendeu a prática do isolamento vertical, que consiste na segregação apenas de alguns grupos específicos, como: idosos, indivíduos com comorbidades e grupos em situação de vulnerabilidade. Proposta que foi imediatamente contestada por diversos cientistas, pois, partindo da perspectiva da epidemiologia, não há fundamentos em isolar apenas parte da sociedade, quando o fluxo livre de pessoas contaminadas, com ou sem sintomas, favorece a contaminação dos demais. Além de ir contra as recomendações científicas, metodológicas e éticas, essa ideia acarreta gerontocídio, dado que o vírus da Covid19 é mais letal em idosos (ALMEIDA-FILHO, 2021).

Em suas falas, o ex-presidente ainda destacou que pessoas jovens e saudáveis não precisariam se preocupar com o vírus:

“O que se passa no mundo têm mostrado que o grupo de risco é o das pessoas acima dos 60 anos. Então por que fechar escolas? Raros são os casos fatais de pessoas sãs com menos de 40 anos de idade. 90% de nós não teremos qualquer manifestação, caso se contamine” assegurou no pronunciamento do dia 24 de março de 2020.”

Entretanto, um estudo realizado pelo Observatório Covid-19 da Fiocruz constatou que já nas primeiras semanas de junho de 2021, casos graves da COVID-19 e óbitos ocasionados pela doença, aumentaram nas faixas etárias mais jovens, que incluem adultos entre 20 e 59 anos. A pesquisa também revelou que essa faixa etária pode ser afetada significativamente pelo quadro longo da doença ou síndromes estabelecidas no período pós-Covid-19, e alerta para a possibilidade de comprometimento crônico da qualidade de vida dessa população, com redução da aptidão para realização de tarefas diárias, englobando o trabalho (GUIMARÃES et al., 2021).

Ao questionar o isolamento social em seus discursos, entende-se que o ex-presidente foi contrário à orientação da comunidade científica mundial. Em Wuhan, o primeiro epicentro pandêmico, uma pesquisa produzida concluiu que antes da implementação do isolamento, o principal elemento de propagação do vírus foi a mobilidade da população (KRAEMER et al., 2020). Estudos evidenciaram que a execução de medidas de distanciamento social poderia evitar eventos catastróficos, como o colapso dos sistemas de saúde, um alto número de óbitos, pessoas infectadas e hospitalizações, portanto, deveriam ser utilizadas até que vacinas ou tratamentos eficientes estivessem à disposição. Atrasos na aplicação dessas estratégias de supressão resultam em desfechos negativos, como menos vidas salvas (WALKER et al., 2020).

No geral, países que colocaram em prática ações de distanciamento de forma ágil e em que a mobilidade da população foi restrita, demonstraram menores taxas de incidência e mortalidade por Covid-19 (PESCARINI et al., 2020). No Brasil, não foi diferente, um estudo realizado por Canabarro e colaboradores demonstrou que o conjunto de medidas utilizadas no enfrentamento da pandemia no país até março de 2020, que consistia no fechamento de escolas e universidades, distanciamento social apenas entre idosos e isolamento domiciliar não-obrigatório, apesar de resultar numa diminuição significativa de infecções no país, não foi suficiente, sendo fundamental a implantação de um isolamento mais amplo e restritivo para diminuição do número de casos graves e mortes. A pesquisa ainda determinou que o relaxamento prematuro das medidas resultaria no acréscimo de milhões de infectados e no colapso do sistema de saúde brasileiro (CANABARRO et al., 2020). Um estudo denominado “Mortes evitáveis por Covid-19 no Brasil”, publicado em junho de 2021, investigou os índices de mortes que poderiam ter sido evitadas no país entre os meses de março de 2020 e 2021, levando em conta dois elementos: mortes evitáveis por ações e serviços de saúde e por deliberações populacionais. A pesquisa chegou à conclusão de que através de medidas não farmacológicas usadas para controle da transmissão na coletividade, cerca de 120 mil mortes poderiam ter sido evitadas (WERNECK et al., 2022).

O posicionamento do ex-presidente com relação à pandemia, em que atuou espalhando desinformação e instigando a desobediência em relação ao isolamento social, torna-o responsável por parte das vidas perdidas durante a crise sanitária (SARAIVA; ZAGO, 2021). Um estudo realizado por De Paula et al. (2020) demonstrou as consequências dos discursos negacionistas de Bolsonaro ao estabelecer uma associação estatística entre a queda instantânea do índice de isolamento social em cidades em que ele obteve mais votos nas eleições de 2018 logo após suas declarações contra a medida.

De acordo com um estudo divulgado em janeiro de 2021, realizado pelo Instituto Lowy, instituição de pesquisa da Austrália, o Brasil foi classificado como o pior país do mundo no combate à pandemia da Covid-19, entre 98 nações analisadas (LENG; LEMAHIEU, 2021). Com seus 211 milhões de habitantes, o Brasil constitui 2,7% da população global. Se o país fosse responsável por 2,7% das mortes ocasionadas pela Covid-19 no mundo, agindo assim de acordo com a média mundial no enfrentamento à pandemia, cerca de 56.311 indivíduos teriam ido à óbito. Entretanto, 212.893 pessoas já haviam morrido pela doença até o dia 21 de janeiro de 2021. Isto é, cerca de 156.582 cidadãos perderam suas vidas em consequência da conduta desastrosa do governo brasileiro até a data citada (HALLAL, 2021).

3.3 CRÍTICA À ATUAÇÃO DOS DEMAIS ENTES GOVERNAMENTAIS

A pandemia da Covid-19 evidenciou tensões existentes nas relações inter-federativas brasileiras e na batalha contra o alastramento da doença. Um dos principais obstáculos políticos esteve relacionado à quais estratégias deveriam ser adotadas durante o enfrentamento da pandemia⁸. Levando em consideração a discordância entre as condutas e discursos dos entes federativos, a competência conjunta que governadores e prefeitos detêm acerca da saúde pública e a ausência de posicionamento da União quanto à forma de coordenar e regular ações relevantes a uma epidemia, em abril de 2020, o Supremo Tribunal Federal decidiu que estados e municípios possuíam autonomia para definir medidas de isolamento social (DA SILVA CORRALO, 2021).

Após a declaração dada por Bolsonaro no dia 24 de março de 2020, em que o ex-presidente critica as medidas de isolamento adotadas e pede a volta das atividades econômicas, uma carta reprimendo a postura do ex-Chefe de Estado foi assinada pelos governadores do Nordeste e publicada. A declaração ratificou que medidas preventivas e baseadas na ciência continuariam a ser implementadas, solicitou a cooperação e coordenação nacional, além de repudiar a conduta agressiva e falta de liderança do ex-Chefe de Estado (LEITE FILHO, 2021).

Apesar de o ex-presidente afirmar, no dia 8 de abril de 2020, que o Governo Federal não fora consultado sobre a amplitude e duração das medidas adotadas para enfrentamento da pandemia, a ausência de orientação da União foi justamente um dos motivos responsáveis pelos conflitos e confusões geradas entre os entes federativos. Algumas das consequências dessa desorganização foram: ações justapostas, recursos desperdiçados, danos aos direitos sociais garantidos ao longo do tempo, ganhos de escala reduzidos e repercussões negativas no tocante ao número de óbitos e doentes (ABRUCIO et al., 2020).

Com o aprofundamento da crise no país e a queda na sua popularidade, Bolsonaro buscou se isentar de suas responsabilidades, atribuindo a governadores e prefeitos a culpa pela instabilidade, como no pronunciamento do dia 16 de abril de 2020, em que proclamou: “Os excessos que alguns cometeram, que se responsabilizem por eles [...]” e do dia 2 de junho de 2021, em que garantiu: “O nosso governo não obrigou ninguém a ficar em casa, não fechou o comércio, não fechou igrejas ou escolas e não tirou o sustento de milhões de trabalhadores informais”.

A Constituição Federal de 1988 trouxe em seus pilares a concepção de uma federação democrática, descentralizada, participativa e cooperativa, mas a racionalidade bolsonarista acerca do tema defendeu o oposto, um padrão de dualidade, autoritarismo e de conflito entre os governos. Um outro exemplo disso ocorreu quando o Ministério da Saúde deixou de noticiar periodicamente os dados referentes ao número de pessoas infectadas e óbitos após culpar os estados de falsearem o número de vítimas da pandemia (ABRUCIO et al., 2020).

A centralidade de recursos na União é um outro ponto que prejudica a autonomia dos municípios no embate à pandemia. Logo, as agendas dos componentes subnacionais são diretamente afetadas pela União, e as discordâncias existentes na efetivação de planos e ações interferem na conduta das políticas. Por isso, é essencial que as relações intergovernamentais sejam norteadas pela cooperação, baseadas em consensos e acordos que definam objetivos em comum (AFONSO; CARVALHO, 2021).

3.4 FÁRMACOS SEM EFICÁCIA COMPROVADA – CLOROQUINA E HIDROXICLOROQUINA

Em seu primeiro pronunciamento nacional, no dia 24 de março de 2020, Jair Bolsonaro, além de abordar os principais temas que formariam a base das suas manifestações de teor negacionista durante a pandemia, também aproveitou a ocasião para fortalecer o elo com seus seguidores mais fiéis a fim de assegurar o fiasco das medidas de

contenção que já vinham sendo adotadas em alguns estados e seriam tomadas no decorrer dos meses posteriores. Sua conduta de subestimar a pandemia, reprovar as medidas de contenção e alimentar a fantasia da cura com medicamentos sem comprovação científica seria repetida pelas semanas subsequentes (CALIL, 2021).

O negacionismo científico marcou a gestão brasileira durante a pandemia, e a Covid-19 é um exemplo disso. O conhecimento científico, a experiência e a racionalidade tiveram seus valores confrontados por crenças desprovidas de lógica que favoreceram a negação da realidade. A defesa da aplicação da cloroquina foi um movimento político, não-técnico, e apesar do fármaco não ter tido sua eficácia comprovada e ter seu uso contestado por instituições renomadas de saúde, foi utilizado e difundido por empresários e políticos neoliberais como uma solução mágica que serviria como cura e impediria que medidas que viessem a prejudicar o mercado fossem tomadas (CAPONI et al., 2021). Sobre o uso do medicamento para o tratamento da doença desde sua fase inicial, o ex-Chefe de Estado afirmou: “Essa decisão poderá entrar para a história como tendo salvo milhares de vidas no Brasil”, durante o discurso proferido no dia 8 de abril de 2020.

As divergências com relação ao uso da cloroquina fizeram ainda com que o ex-presidente afastasse dois ministros da saúde em plena pandemia, porque defenderam fundamentos científicos fossem levados em consideração antes da utilização do fármaco no combate à doença (HUR; CAMESELLE; ALZETE, 2021). Após o general Eduardo Pazzuelo assumir o Ministério da Saúde, atendendo à vontade do ex-Chefe de Estado, o produto foi incluído em protocolo oficial, devendo ser utilizado no tratamento de casos leves da doença (BRASIL, 2020). Como recomendação do protocolo citado, o medicamento deveria ser usado com prescrição médica e assinatura de termo de consentimento pelo paciente, jogando para este a responsabilidade sobre qualquer consequência negativa advinda da utilização. Foi com o objetivo de preservar a racionalidade neoliberal de produção que se deram as manifestações negacionistas do ex-presidente acerca dos perigos da doença e existência de um remédio milagroso. Pregoar a ideia de que sair para trabalhar não traria perigos e tratar como inimigos os que afirmassem o contrário foi a estratégia. Nessa guerra, os aliados convocados pelo governo para o combate à pandemia não foram os cientistas, mas os empresários (HUR; CAMESELLE; ALZETE, 2021).

O ex-presidente empregou dinheiro dos cofres públicos na produção e distribuição do fármaco, assim como promoveu sua utilização. Até o dia 30 de julho de 2020, milhões de pílulas já haviam sido produzidas pelo Laboratório Químico e Farmacêutico do Exército, sob ordem do ex-Chefe de Estado, ao custo de cerca de R\$ 1,76 milhão de reais (DE OLIVEIRA SOUZA, 2021). Além da ineficácia do uso da cloroquina no tratamento de pacientes com Covid-19, o uso da medicação mostrou-se perigoso, podendo

afetar o ritmo cardíaco do usuário e seu estado clínico, com potencial de levá-lo a óbito (DA SILVA MELO et al., 2021).

Ao discutirmos sobre a conduta do governo Bolsonaro, é impossível não penetrarmos nos conceitos relacionados à era da pós-verdade, definida como uma conjuntura em que as crenças particulares e as emoções possuem uma maior importância e influência na construção da opinião pública do que fatos objetivos. A pós-verdade é um artifício de manipulação utilizado que demanda entendimento e vontade de quem faz seu uso, assim, podemos afirmar que o negacionismo, a desinformação e as Fake News são partes constituintes dessa estratégia empregue nos discursos (FERNANDES et al., 2020). Esse período se instala com a ruptura da confiança nas instituições e cede lugar a uma inclinação à crença em teorias da conspiração, trazendo riscos para a saúde pública e segurança da sociedade diante de um cenário marcado pela circulação de informações enganosas (D'ANCONA, 2018). Esse negacionismo presente na pós-verdade não está preocupado em contradizer teorias científicas baseadas em pesquisas sérias e fundamentadas, é apenas um movimento feito com a finalidade de negar evidências e gerar suspeição, e por esse motivo, não deve ser confundido com um julgamento construtivo sobre a produção científica (RAMALHO, 2020).

Parte do país assistiu com assombro e confusão às declarações e comportamentos do ex-líder do Poder Executivo, Jair Bolsonaro, perante a pandemia da Covid-19, em que atuou disseminando Fake News, que deram ao Brasil o título de líder mundial na criação e propagação de informações falsas que fortalecem a desinformação (ALMEIDA; LUCHMANN; MARTELLI, 2020). Uma análise de 687 declarações do ex-presidente a respeito da pandemia, oferecidas em diferentes meios, como publicações nas redes sociais e entrevistas à imprensa durante o ano de 2020, chegou à conclusão de que a maioria das falas de Bolsonaro apresentavam informações imprecisas e insustentáveis, além de constatar que as frases mais regulares objetivavam o domínio do contexto a fim de culpabilizar terceiros e interceder pela volta à normalidade (AMARANTE, 2021). Não obstante, conforme o Relatório Global de Expressão 2020/2021, divulgado no mês de julho de 2021, durante o ano de 2020, o ex-Chefe de Estado enunciou 1.682 manifestações inverídicas e enganosas, dado que gerou uma média de 4,3 por dia (ARTICLE 19, 2022). Dito isso, as Fake News não podem ser interpretadas como simples informações mal averiguadas, pois em sua maior parte, se trata de mentiras difundidas propositalmente com o intuito de servir aos interesses de determinados indivíduos e grupos. Com relação a elas, o ex-presidente já afirmou que estas constituem a prática da liberdade de expressão (LUIZ, 2020).

4 CONCLUSÕES

Este artigo demonstrou que, em suas declarações, Bolsonaro buscou desestimular a adoção de medidas sanitárias necessárias ao enfrentamento da pandemia; minimizar o impacto da doença e defender a volta ao estado de normalidade das atividades econômicas; criticar governadores e prefeitos e se desresponsabilizar pelos efeitos negativos da pandemia; além de promover o uso de medicamentos sem eficácia comprovada. Apesar de os pronunciamentos oficiais exprimirem boa parte das opiniões e crenças do ex-presidente acerca da pandemia, muitos de seus posicionamentos e falas mais polêmicas, agressivas e negacionistas estiveram presentes em outras plataformas de comunicação com a sociedade, principalmente naquelas em que Bolsonaro possui um maior controle da narrativa, como em suas redes sociais.

Desinformação e manipulação são formas de abuso de poder existentes nos discursos políticos os quais, por sua vez, influenciam opiniões, comportamentos e ideologias. Portanto, é preciso que a sociedade esteja atenta e seja crítica quanto ao que é comunicado e difundido. Durante o período da pandemia analisado, apenas 13 pronunciamentos oficiais em rede de televisão ocorreram, nos quais se verificou que o ex-Chefe de Estado não buscou incentivar o uso de máscaras, o distanciamento social ou qualquer outra medida sanitária respaldada cientificamente, além de evitar falar sobre o número de pessoas contaminadas e óbitos ocorridos durante os meses estudados. Outra conclusão a que se chegou foi que, em meio a uma das maiores crises já enfrentadas pelo país, a vida e a saúde do povo não foram prioridade.

REFERÊNCIAS

- ABRUCIO, Fernando Luiz et al. **Combate à COVID-19 sob o federalismo bolsonarista: um caso de descoordenação intergovernamental.** *Revista de Administração Pública*, v. 54, p. 663-677, 2020.
- AFONSO, José Roberto R.; CARVALHO, Celia Maria S. **(Des) coordenação governamental na pandemia.** *Revista Conjuntura Econômica*, v. 75, n. 8, p. 18-21, 2021.
- ALMEIDA, Carla; LÜCHMANN, Ligia; MARTELLI, Carla. **A pandemia e seus impactos no Brasil.** *Middle Atlantic Review of Latin American Studies*, v. 4, n. 1, p. 20-25, 2020.
- ALMEIDA-FILHO, Naomar. **Pandemia de Covid-19 no Brasil: equívocos estratégicos induzidos por retórica negacionista.** *Principais elementos*, p. 214-225, 2021.
- AMARANTE, Erivelto. **A desinformação como estratégia política: uma análise dos discursos presidenciais durante a pandemia da covid-19.** *Aurora*, v. 14, n. 40, p. 48-67, 2021.
- AQUINO, Estela ML et al. **Medidas de distanciamento social no controle da pandemia de COVID-19: potenciais impactos e desafios no Brasil.** *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 25, 2020.
- ARTICLE 19. **The Global Expression Report 2021: The state of freedom of expression around the world.** Artigo 19, 2021. Disponível em: <https://artigo19.org/wp-content/blogs.dir/24/files/2021/08/A19-GxR-2021-FINAL.pdf>. Acesso em: 3 mar. 2022.
- BARDIN, Laurence. **Análise de Conteúdo.** Edições 70, 1979.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Resolução nº 351/2020. Dispõe sobre a atualização do Anexo I (Listas de Substâncias Entorpecentes, Psicotrópicas, Precursoras e Outras sob Controle Especial) da Portaria SVS/MS nº 344, de 12 de maio de 1998, e dá outras providências. *Diário Oficial da União*, Brasília, 2020. Disponível em: <https://pesquisa.in.gov.br/imprensa/jsp/visualiza/index.jsp?data=20/03/2020&jornal=614&pagina=5&totalArquivos=13>. Acesso em: 3 fev. 2022.
- BRASIL. Ministério da Saúde. **Painel de casos de doença pelo coronavírus 2022 (COVID-19) no Brasil.** Brasília, 2022. Disponível em: <https://covid.saude.gov.br/>. Acesso em: 17 mar. 2022.
- CALIL, Gilberto Grassi. **A negação da pandemia: reflexões sobre a estratégia bolsonarista.** *Serviço Social & Sociedade*, p. 30-47, 2021.

CANABARRO, Askery et al. **Data-driven study of the COVID-19 pandemic via age-structured modelling and prediction of the health system failure in Brazil amid diverse intervention strategies.** Plos one, v. 15, n. 7, 2020.

CAPONI, Sandra et al. **O uso político da cloroquina: COVID-19, negacionismo e neoliberalismo.** Revista Brasileira de Sociologia, v. 9, n. 21, p. 78-102, 2021.

CARVALHO, Laura. **Curto-circuito: o vírus e a volta do Estado.** Todavia, 2020.

CORREIA, Daniele et al. **Auxílio emergencial no contexto de pandemia da COVID-19: garantia de uma proteção social?.** JMPHC - *Journal of Management & Primary Health Care*, v. 12, p. 1-9, 2020.

D'ANCONA, Matthew. **Pós-verdade: a nova guerra contra os fatos em tempos de fake news.** Faro editorial, 2018.

DA SILVA CORRALO, Giovani. **A pandemia covid-19 e o poder municipal: decisões do supremo tribunal federal e o impacto na federação brasileira.** *Revista Jurídica FURB*, v. 25, n. 56, p. 9892, 2021.

DA SILVA MELO, Fabio José et al. **Impactos gerados pelo uso de cloroquina, hidroxiclороquina e azitromicina como tratamento de pacientes com covid-19.** *Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação*, v. 7, n. 10, p. 3195-3211, 2021.

DE OLIVEIRA SOUZA, Diego. **Cloroquina e hidroxiclороquina no Brasil: um caso de ineficácia na gestão da saúde pública.** *Revista de Salud Pública*, v. 23, n. 2, p. 1-7, 2021.

DE PAULA, Claudio Paixão Anastácio; DE OLIVEIRA ARAÚJO, Eliane Pawlowski; ALVES, Tiago. **O Imaginário na pandemia: o impacto simbólico da” gripezinha” e o discurso negacionista do Estado.** *Revista da Universidade Federal de Minas Gerais*, v. 27, n. 3, p. 150-177, 2020.

DE SOUSA SANTOS, Boaventura. **A cruel pedagogia do vírus.** Boitempo Editorial, 2020.

FERNANDES, Carla Montuori et al. **A Pós-verdade em tempos de Covid 19: o negacionismo no discurso de Jair Bolsonaro no Instagram.** Liinc Em Revista, v. 16, n. 2, 2020.

GUIMARÃES, Raphael Mendonça et al. **Younger Brazilians hit by COVID-19—What are the implications?** *The Lancet Regional Health—Americas*, v. 1, 2021.

HALLAL, Pedro Curi. **SOS Brazil: science under attack**. The Lancet, v. 397, n. 10272, p. 373-374, 2021.

HUR, Domênico Uhng; CAMESELLE, José Manuel Sabucedo; ALZATE, Mónica. **Bolsonaro e Covid-19: negacionismo, militarismo e neoliberalismo**. Revista Psicologia Política, v. 21, n. 51, p. 550-569, 2021.

KRAEMER, Moritz UG et al. **The effect of human mobility and control measures on the COVID-19 epidemic in China**. Science, v. 368, n. 6490, p. 493-497, 2020.

LANA, Raquel Martins et al. **Emergência do novo coronavírus (SARS-CoV-2) e o papel de uma vigilância nacional em saúde oportuna e efetiva**. Cadernos de Saúde Pública, v. 36, 2020.

LEITE FILHO, Hermano Cavalcanti. **A atuação internacional dos governos subnacionais brasileiros durante a pandemia da COVID-19: o caso da cidade de João Pessoa**. Tese (Bacharel em Relações Internacionais) - Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, 2021.

LENG Alyssa, LEMAHIEU Hervé. **Covid Performance Index: Deconstructing pandemic responses**. Lowy Institute, 2021. Disponível em: <https://interactives.lowyinstitute.org/features/covid-performance/>. Acesso em: 3 mar. 2022.

LIMA, Luciana Dias de; PEREIRA, Adelyne Maria Mendes; MACHADO, Cristiani Vieira. **Crise, condicionantes e desafios de coordenação do Estado federativo brasileiro no contexto da COVID-19**. Cadernos de Saúde Pública, v. 36, 2020.

LUIZ, Thiago Cury. **Populismo e desinformação no contexto da COVID-19: uma reflexão em torno das manifestações de Jair Bolsonaro durante a pandemia**. *Mediapolis* - Revista de Comunicação, Jornalismo e Espaço Público, n. 11, p. 57-70, 2020.

NARDI, André Falco Lemos. **Um estudo do auxílio emergencial brasileiro em tempos de covid-19. 2021**. Tese (Bacharelado em Ciências Econômicas) - Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, 2021.

PESCARINI, Julia Moreira et al. **Covid-19 in Latin America countries: course of the pandemic and the different responses towards control**. 2020.

RAMALHO, Vagner Gomes. **O Brasil do negacionismo: uma análise da disputa entre pós-verdade e ciência**. O Manguenzal: Revista de Filosofia, v. 1, n. 5, 2020.

ROSSI, Rinaldo de Castilho; SILVA, Simone Affonso da. **O Consórcio do Nordeste e o federalismo brasileiro em tempos de Covid-19.** Espaço e Economia, *revista brasileira de geografia econômica*, n. 18, 2020.

SARAIVA, Karla; ZAGO, Luiz Felipe. **Economia, saúde e políticas do verdadeiro nas declarações de Bolsonaro durante a pandemia de COVID-19 no Brasil.** Ámbitos: revista internacional de comunicación, v. 52, 2021.

SODRÉ, Francis. **Epidemia de Covid-19: questões críticas para a gestão da saúde pública no Brasil.** Trabalho, Educação e Saúde, v. 18, 2020.

WALKER, Patrick et al. **Report 12: The global impact of COVID-19 and strategies for mitigation and suppression,** 2020.

WERNECK, Guilherme et al. **Mortes Evitáveis por Covid-19 no Brasil.** Oxfam, 2021. Disponível em: <https://www.oxfam.org.br/especiais/mortes-evitaveis-por-covid-19-no-brasil/#:~:text=Estima%2Dse%20que%20cerca%20de,acima%20do%20esperado%20no%20per%C3%ADodo>. Acesso em: 13 jan. 2022.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Statement on the first meeting of the International Health Regulations (2005) Emergency Committee regarding the outbreak of novel coronavirus (2019-nCoV).** Geneva; 2020a. Disponível em: [https://www.who.int/news/item/23-01-2020-statement-on-the-meeting-of-the-international-health-regulations-\(2005\)-emergency-committee-regarding-the-outbreak-of-novel-coronavirus-\(2019-ncov\)](https://www.who.int/news/item/23-01-2020-statement-on-the-meeting-of-the-international-health-regulations-(2005)-emergency-committee-regarding-the-outbreak-of-novel-coronavirus-(2019-ncov)). Acesso em: 15 mar. 2022.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **WHO Director-General's opening remarks at the media briefing on COVID-19 - 11 March 2020.** Geneva, 2020b. Disponível em: <https://www.who.int/director-general/speeches/detail/who-director-general-s-opening-remarks-at-the-media-briefing-on-covid-19---11-march-2020>. Acesso em: 15 mar. 2022.

