



UEPB

**UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA
CAMPUS I
CENTRO DE CIÊNCIAS SOCIAIS E APLICADAS
DEPARTAMENTO DE CONTABILIDADE
CURSO DE CIÊNCIAS CONTÁBEIS**

CAROLINE ARAUJO COSTA

**IMPACTOS DA COVID-19 NA ARRECADAÇÃO DE ICMS NO ESTADO DA
PARAÍBA: UMA ANÁLISE ATRAVÉS DE SÉRIES TEMPORAIS**

**CAMPINA GRANDE
2021**

CAROLINE ARAUJO COSTA

**IMPACTOS DA COVID-19 NA ARRECADAÇÃO DE ICMS NO ESTADO DA
PARAÍBA: UMA ANÁLISE ATRAVÉS DE SÉRIES TEMPORAIS**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Departamento do Curso de Bacharelado em Ciências Contábeis da Universidade Estadual da Paraíba, como requisito parcial à obtenção do título de Bacharel em Ciências Contábeis.

Área de concentração: Tributária.

Orientadora: Profa. Ma. Isabel Joselita Barbosa da Rocha Alves

**CAMPINA GRANDE
2021**

É expressamente proibido a comercialização deste documento, tanto na forma impressa como eletrônica. Sua reprodução total ou parcial é permitida exclusivamente para fins acadêmicos e científicos, desde que na reprodução figure a identificação do autor, título, instituição e ano do trabalho.

C837i Costa, Caroline Araujo.
Impactos da covid-19 na arrecadação de ICMS no estado da paraíba [manuscrito] : uma análise através de séries temporais / Caroline Araujo Costa. - 2021.
31 p.

Digitado.

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Ciências Contábeis) - Universidade Estadual da Paraíba, Centro de Ciências Sociais Aplicadas, 2021.

"Orientação : Profa. Ma. Isabel Joselita Barbosa da Rocha Alves, Coordenação do Curso de Ciências Contábeis - CCSA."

1. Pandemia Covid 19. 2. Ações Governamentais. 3. Arrecadação ICMS. 4. Tributação. I. Título

21. ed. CDD 657.46

CAROLINE ARAUJO COSTA

IMPACTOS DA COVID-19 NA ARRECAÇÃO DE ICMS NO ESTADO DA PARAÍBA:
UMA ANÁLISE ATRAVÉS DE SÉRIES TEMPORAIS

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Departamento do Curso de Bacharelado em Ciências Contábeis da Universidade Estadual da Paraíba, como requisito parcial à obtenção do título de Bacharel em Ciências Contábeis.

Área de concentração: Tributária.

Aprovada em: 20/09/2021.

BANCA EXAMINADORA

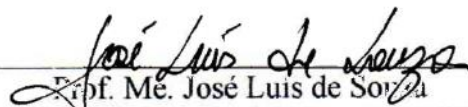


Prof. Ma. Isabel Joselita Barbosa da Rocha Alves (Orientadora)
Universidade Estadual da Paraíba (UEPB)

VANIA VILMA NUNES
TEIXEIRA:88612481449

Assinado de forma digital por VANIA VILMA NUNES
TEIXEIRA:88612481449
Dados: 2021.09.22 18:21:43 -03'00'

Prof. Ma. Vânia Vilma Nunes Teixeira
Universidade Estadual da Paraíba (UEPB)



Prof. M^e. José Luis de Souza
Universidade Estadual da Paraíba (UEPB)

Aos meus Pais e Irmãos dedico esta pesquisa,
por toda compreensão e apoio durante esta
jornada, tudo se tornou mais fácil com vocês.
Gratidão eterna.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	6
2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA	7
2.1 Covid-19: aspectos gerais	7
2.1.1 Impactos econômicos	8
2.1.2 Políticas econômicas adotadas	9
2.2 ICMS: Principais características.....	11
2.3 Estudos correlatos.....	13
3 METODOLOGIA	14
4 APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS.....	15
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS	19
REFERÊNCIAS.....	20

IMPACTOS DA COVID-19 NA ARRECADAÇÃO DE ICMS NO ESTADO DA PARAÍBA: UMA ANÁLISE ATRAVÉS DE SÉRIES TEMPORAIS

COVID-19'S IMPACTS ON ICMS COLLECTION IN THE STATE OF PARAÍBA: AN ANALYSIS THROUGH TIME SERIES

Caroline Araujo Costa¹

RESUMO

Com o surgimento da pandemia da COVID-19 e sua rápida propagação em todo o mundo, foi necessária a adoção de medidas governamentais para controle da disseminação do vírus, como o distanciamento social e o lockdown, o que afetou diretamente a economia local e mundial. Desta forma, considerando que o ICMS é a principal fonte de financiamento dos estados brasileiros, esta pesquisa objetivou identificar os impactos da Covid-19 no recolhimento de ICMS no Estado da Paraíba no período de março de 2020 a junho de 2021. Trata-se de uma pesquisa aplicada, com abordagem quantitativa, e quanto aos objetivos é classificada como explicativa e descritiva. Inicialmente, através do informativo de arrecadação mensal divulgado pela Secretaria de Estado da Fazenda (SEFAZ – PB) foram coletados os valores mensais referentes ao ICMS arrecadado no período de janeiro/2015 a junho/2021, para posteriormente classificar os dados por meio do coeficiente de Spearman através da análise da série temporal; projetar o valor do imposto para março/2020 a junho/2021 e, por fim, comparar os valores projetados aos efetivamente arrecadados. A partir dos dados obtidos foi possível verificar que a pandemia impactou negativamente os meses de março a agosto de 2020, e abril e maio de 2021. Essa queda decorre do isolamento social, medida que causou maior impacto, pois proibia o funcionamento de locais com grande circulação de pessoas. Nos meses de setembro de 2020 a fevereiro de 2021, e junho de 2021, períodos que houve implantação de medidas econômicas, como o auxílio emergencial, antecipação de 13º salário; e flexibilização do isolamento social, a arrecadação começou a se recuperar de maneira crescente, oscilando apenas nos meses em que os casos aumentavam e, conseqüentemente, as medidas eram mais restritas. Por fim, ao confrontar os dados obtidos da arrecadação mensal com os valores previstos, verificou-se uma variação negativa de -1,25% a -31,79% e positiva de 3,06% a 20,08%, e ao comparar o montante total do período estudado (mar/2020 a jun/2021), constatou-se uma variação negativa de -1,08%, demonstrando que em pouco tempo, a pandemia já ocasionou impactos negativos no recolhimento do ICMS.

Palavras-chave: Pandemia. Conseqüências. Ações Governamentais. Imposto.

ABSTRACT

With the emergence of the COVID-19 pandemic and its rapid spread throughout the world, it was necessary to adopt government measures to control the spread of the virus, such as social distancing and lockdown, which directly affected the local and world economy. Thus, considering that ICMS is the main source of funding for Brazilian states, this research aimed to identify the impacts of Covid-19 on ICMS collection in the state of Paraíba from march 2020 to june 2021 applied research, with a quantitative approach, and regarding the objectives, it is classified as explanatory and descriptive. Initially, through the monthly collection newsletter

¹Aluna de Graduação em Ciências Contábeis na Universidade Estadual da Paraíba – Campus I.
E-mail: contabcaroline@gmail.com

released by the State Department of Finance (SEFAZ - PB), monthly values for ICMS collected in the period from january/2015 to june/2021 were collected, to later classify the data using the coefficient of Spearman through time series analysis; project the tax amount for march/2020 to june/2021 and, finally, compare the projected amounts to those actually collected. From the data obtained, it was possible to verify that the pandemic negatively impacted the months of march to august 2020, and april and may 2021. This drop is due to social isolation, a measure that caused the greatest impact, as it prohibited the operation of places with large movement of people. From september 2020 to february 2021, and june 2021, periods in which economic measures were implemented, such as emergency aid, advance payment of 13th salary; and the relaxation of social isolation, tax collection began to recover increasingly, fluctuating only in the months when cases increased and, consequently, measures were more restricted. Finally, when comparing the data obtained from the monthly collection with the predicted values, there was a negative variation from -1.25% to -31.79% and a positive variation from 3.06% to 20.08%, and when comparing the total amount for the period studied (mar/2020 to jun/2021), there was a negative variation of -1.08%, demonstrating that in a short time, the pandemic has already caused negative impacts on ICMS collection.

Keywords: Pandemic. Consequences. Government Actions. Tax.

1 INTRODUÇÃO

Segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS), o surto do novo coronavírus teve início na China em dezembro de 2019, tornando-se conhecido como covid-19, doença que faz parte de uma grande família de vírus que causa desde o resfriado comum a doenças mais graves, como as síndromes respiratórias. Após a detecção do primeiro caso da doença, o surto constituiu uma Emergência de Saúde Pública de Importância Internacional (ESPII), o mais alto nível de alerta da OMS e, posteriormente, foi caracterizada como uma pandemia (OMS).

Conforme Mello et al. (2020), a rápida propagação do vírus e os impactos ocasionados exigiram da parte do Estado a adoção de medidas para contenção da disseminação a fim de preservar a vida da população brasileira. No Brasil, o primeiro caso foi confirmado em fevereiro de 2020 (OMS, 2020) chegando a 18.448.402 casos confirmados e 514.092 mortes por covid-19, conforme dados divulgados no dia 28 de junho de 2021 no balanço diário do Ministério da Saúde (AGÊNCIA BRASIL, 2021).

Sendo assim, fez-se necessária a adoção de algumas medidas emergenciais para o enfrentamento e diminuição da infecção, dentre as quais destacam-se: o distanciamento social e a quarentena que restringiram a circulação e aglomeração de pessoas. Além disso, foram definidos os serviços públicos e as atividades essenciais, aquelas consideradas indispensáveis para suprir as necessidades urgentes da população e as únicas que poderiam permanecer funcionando, obedecendo as recomendações de proteção.

Neste contexto, iniciou-se uma crise sanitária e econômica, afetando diretamente a economia local e mundial, ocasionando uma retração da atividade econômica, que consequentemente atingiu a arrecadação tributária, meio pelo qual é realizado as atividades públicas, as quais devem estar voltadas principalmente para a garantia dos direitos humanos fundamentais da população, como os serviços de saúde, educação e segurança (COSTA, 2020).

Tendo em vista, que o Imposto sobre Operações Relativas à Circulação de Mercadorias e sobre Prestações de Serviços de Transporte Interestadual e Intermunicipal e de Comunicação (ICMS) é a principal fonte de arrecadação tributária dos estados brasileiros, e considerando a redução da atividade econômica em face da pandemia, surgiu o seguinte questionamento: **Quais foram os impactos causados pela COVID-19 na arrecadação de ICMS no Estado da Paraíba no período de março de 2020 a junho de 2021?**

Deste modo, o objetivo geral desta pesquisa é identificar os impactos da Covid-19 no recolhimento de ICMS no Estado da Paraíba no período de março de 2020 a junho de 2021. Adicionalmente, como complementos do objetivo geral, os objetivos específicos são: (i) identificar os valores mensais referentes ao ICMS arrecadado no período de janeiro/2015 a junho/2021; (ii) classificar os dados por meio do coeficiente de Spearman através da análise da série temporal; (iii) projetar o valor do imposto para março/2020 a junho/2021; e (iv) comparar os valores projetados aos efetivamente arrecadados.

Nesta perspectiva, considera-se relevante observar os impactos gerados pela pandemia na arrecadação do imposto, visto que se houver diminuição, a máquina pública não terá recursos suficientes para cumprir suas obrigações estatais, e, caso ocorra aumento, será possível verificar se os montantes estão sendo destinados corretamente. Neste sentido, justifica-se esta pesquisa e se espera contribuições para o meio acadêmico e para a sociedade em geral, além de ser útil à administração pública na adoção de políticas públicas pertinentes.

A pesquisa foi realizada em três etapas. Na primeira, foi feito um levantamento bibliográfico acerca dos assuntos que fundamentaram o estudo; na segunda, a coleta dos valores do ICMS arrecadados, por meio do informativo de arrecadação mensal divulgado pela Secretaria de Estado da Fazenda (SEFAZ - PB) em seu site; e na terceira foram projetados por meio de séries temporais os montantes para os meses de março de 2020 a junho de 2021, comparando-os com os efetivamente arrecadados.

Isto posto, ressalta-se que o trabalho está estruturado da seguinte forma: esta introdução, seguida da fundamentação teórica, da metodologia, da apresentação e análise dos resultados, das considerações finais, e por fim das referências que embasaram o estudo.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Neste tópico serão abordados os conteúdos que fundamentaram a presente pesquisa. Inicialmente, serão apresentados os aspectos gerais do Covid-19; seguidos dos impactos econômicos decorrentes da pandemia; as políticas econômicas implementadas e as respectivas normas; as principais características do ICMS e, por fim, alguns estudos anteriores no âmbito do tema pesquisado.

2.1 Covid-19: aspectos gerais

A covid-19 é uma doença infecciosa causada pelo mais novo coronavírus, identificado pela primeira vez em dezembro de 2019, em Wuhan, na China. Em decorrência da infecção humana causada pelo coronavírus e com base nas declarações da OMS, no dia 3 de fevereiro de 2020, através da Portaria nº 188 do Ministério da Saúde foi declarado no Brasil estado de Emergência em Saúde Pública de Importância Nacional (ESPIN) (BRASIL, 2020d). Em 11 de março de 2020, a covid-19 foi caracterizada como uma pandemia (OMS, 2020).

O primeiro caso de Covid-19 no Brasil foi identificado no dia 26 de fevereiro de 2020 (OMS, 2020), e na Paraíba no dia 18 de março de 2020 (PARAÍBA, 2020i). Desde então, a doença se proliferou de maneira incontrolável, tornando-se um grande desafio tanto para os gestores públicos quanto para as sociedades médica e científica. Em junho de 2021, o Brasil atingiu a marca de mais 18 milhões de infectados pela doença (G1, 2021a) e o Estado da Paraíba mais de 390 mil casos confirmados (G1 PB, 2021b).

Dada a rápida propagação do vírus, foram necessárias medidas emergenciais para combatê-lo. Assim, no dia 6 de fevereiro de 2020 foi publicada a Lei nº 13.979 que dispõe sobre as medidas que deveriam ser adotadas para o enfrentamento da doença a fim de reduzir a velocidade de transmissão da Covid-19 no Brasil e no mundo; dentre as quais se destacam: o

distanciamento físico em grande escala e as restrições de movimento, chamadas de *lockdowns* (BRASIL, 2020b).

Posteriormente, no dia 20 de março de 2020 foi publicado o Decreto 10.282 que regulamenta a Lei nº 13.979, para definir os serviços públicos essenciais, aqueles indispensáveis ao atendimento das necessidades inadiáveis da comunidade, como: assistência à saúde, assistência social, atividades de segurança pública, entre outros, e as atividades essenciais, que são: produção, distribuição, comercialização de produtos de saúde, higiene, limpeza, alimentos, bebidas e materiais de construção (BRASIL, 2020a).

Ademais, para controlar a infecção e combater o vírus “instituições multilaterais, empresas farmacêuticas e a comunidade científica se mobilizaram para desenvolver tratamentos e vacinas eficazes contra a Covid-19” (MATTA, REGO, SOUTO, SEGATA, 2021, p. 34). Em tempo recorde as vacinas que poderiam levar anos para serem produzidas e aplicadas na população foram desenvolvidas, e em março de 2021 já existiam 13 imunizantes aprovados e mais de 80 em fase de teste (CNN BRASIL, 2021a).

Com efeito, além do distanciamento social e do uso de máscaras que passaram a fazer parte do cotidiano das pessoas, a vacina era vista como uma variável importante para o enfrentamento da doença; contudo, dada a impossibilidade de imunizar toda a população, em dezembro de 2020 o Ministério da Saúde publicou o “Plano Nacional de Operacionalização da Vacinação contra a COVID-19”, que dentre outras providências determinava os grupos prioritários para recebimento da vacina (BRASIL, 2020e). Logo, em 18 de janeiro de 2021, teve início a vacinação nos estados brasileiros a fim de conter o contágio e as mortes ocasionadas pelo coronavírus, que já tinham ultrapassado mais de 210 mil mortes naquele mês (G1, 2021b).

Vale ressaltar que mesmo a vacina não sendo 100% eficaz, quando a aplicação é realizada adequadamente o potencial de redução do número de casos é aumentado (NINOMIYA, 2021). Além de reduzir o número de internações e de óbitos, para o ministro da saúde brasileiro, Marcelo Queiroga, o “sucesso da vacinação em massa é fundamental para o retorno da economia” (CNN BRASIL, 2021b), pois os impactos sociais e econômicos são significativamente superiores a outras pandemias precedentes.

2.1.1 Impactos econômicos

Segundo Amitrano; Magalhães; Silva (2020, p. 9) “a crise sanitária provocada pelo surto da Covid-19, se configura como um dos maiores desafios da história recente da humanidade”. Dessa forma, é possível prever que esta doença trará consideráveis impactos econômicos em diversos países, que consequentemente adotarão medidas a fim de equilibrar os efeitos ocasionados por ela (PORSSE et al., 2020).

Já nos primeiros dois meses da pandemia, fevereiro e março de 2020, em atendimento à normas governamentais de isolamento e distanciamento social, houve o “fechamento parcial e redução de jornada de trabalho de empresas, adesão ao regime de trabalho de *home office*, interrupção da cadeia produtiva de alguns setores da economia, redução de exportações e uma trajetória de expectativas pessimistas” (LOPES SILVA; ABBADE SILVA, 2020, p. 8). Somados a outros fatores, isto impactou negativamente a economia, gerando entre outras coisas, desemprego e fechamento de empresas.

Para a Confederação Nacional da Indústria (CNI, 2020, p.7) “a pandemia do novo coronavírus atingiu as empresas industriais principalmente por meio da queda da demanda, que resultou em diminuição ou mesmo paralisação da produção”, chegando a uma queda de 18,8% em abril quando comparada ao mês de março de 2020, sendo então o pior resultado dos últimos 18 anos (CNN BRASIL, 2020).

Pesquisa realizada pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) na primeira quinzena de junho de 2020, atesta que das 1,3 milhões de empresas brasileiras que na primeira quinzena de junho estavam com atividades encerradas temporária ou definitivamente, 39,4% apontaram como causa do encerramento, as restrições impostas pela pandemia do novo coronavírus. Ainda, conforme a pesquisa, 70% das empresas em atividade reportaram que a pandemia teve um impacto geral negativo sobre o negócio e 16,2% declararam que o efeito foi pequeno ou inexistente. Por outro lado, 13,6% afirmaram que a pandemia trouxe oportunidades e que teve um efeito positivo sobre a empresa (AGÊNCIA IBGE NOTÍCIAS, 2020). Neste contexto, é perceptível que para a empresa se manter no mercado teve que se reinventar ou aproveitar as oportunidades surgidas com o chamado “novo normal”.

No Estado da Paraíba, conforme dados do Boletim do 3º quadrimestre de 2020 do Mapa de Empresas, divulgado pelo Ministério da Economia, foram 3.818 empresas fechadas no terceiro quadrimestre de 2020, um aumento de 14,8% quando comparado ao 2º quadrimestre do mesmo ano (BRASIL, 2021).

Indubitavelmente, o fechamento temporário ou definitivo das empresas ocasionou um aumento na taxa de desemprego. Pesquisa realizada pelo Laboratório de Inteligência Artificial e Macroeconomia Computacional (Labimec) da Universidade Federal da Paraíba (UFPB) revela que no 3º trimestre de 2020, o Brasil atingiu uma taxa de desemprego de 14,6% e o Estado da Paraíba chegou a 16,8%, ou seja, maior que a taxa nacional (UFPB, 2020).

“Por outro lado, o auxílio-emergencial fez a renda média dos brasileiros crescer” (UFPB, 2020) e, de acordo com o estudo realizado pelo Centro de Pesquisa em Macroeconomia das Desigualdades (MADE) da USP, “o auxílio foi justamente o que fez a razão dívida, em relação ao Produto Interno Bruto (PIB) ficar estabilizada” (JORNAL DA USP, 2021). Segundo a Agência IBGE Notícias (2021), o PIB do Brasil em 2020 caiu 4,1% quando comparado a 2019, logo “o Auxílio foi responsável por evitar que nossa economia caísse entre 8,4% e 14,8%” (SANCHES; CARDOMINGO; CARVALHO, 2021, p. 2).

Diante disso, observa-se o quão a economia fora afetada, atingindo os mais diversos setores, o que levou os gestores públicos buscarem meios para recuperá-la. Com isso aos 13 de junho de 2020, o governo da Paraíba divulgou o “Plano para Construção de um Novo Normal na Paraíba”, no qual constava dentre as normas: medidas para possíveis flexibilizações no isolamento social, e as diretrizes que deveriam ser utilizadas nos ambientes de trabalho, a fim de estabelecer um retorno gradual da economia com o intuito de diminuir os impactos ocasionados na produção e demanda das indústrias, no emprego e na renda da população brasileira (PARAÍBA, 2020d).

2.1.2 Políticas econômicas adotadas

Inegavelmente, a pandemia afetou significativamente o emprego e a renda, bem como a economia local e global. Desta forma, todos os países tiveram que tomar medidas no sentido de estimular a economia e garantir direitos básicos à população. No Brasil, o Governo Federal através da Lei nº 13.982, de 2 de abril de 2020, buscou proteger as pessoas economicamente vulneráveis aos efeitos da pandemia do coronavírus, concedendo aos Microempreendedores Individuais (MEI) e pessoas que não tinham emprego formal ativo, o Auxílio Emergencial (BRASIL, 2020c), permitindo que essas pessoas pudessem arcar com despesas inadiáveis (alimentação, moradia, saúde, entre outros) e garantindo a manutenção de empresas e empregos à população (BORGES, 2020).

Considerando essas medidas adotadas, Ponte et al. (2020), destacam que a recuperação econômica no Brasil se iniciou em meados de maio de 2020, período “coincidente ao início do pagamento do Auxílio Emergencial por parte do Governo Federal”. Sendo assim, a implementação do Auxílio Emergencial foi de extrema importância para o aquecimento do

mercado interno e para expansão do ICMS dos estados brasileiros, “gerando um impulso de 1,471% na variação percentual da arrecadação de ICMS dos Estados” no ano de 2020. (PONTE E BENEAS, 2021, p.21)

Assim, à medida que o coronavírus se alastrava pelo país, objetivando reduzir os efeitos da pandemia e preservar os empregos e a continuidade das atividades econômicas, outras medidas tiveram que ser tomadas pelo governo Federal, a exemplos da: autorização temporária do saque dos saldos do Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS); redução da jornada de trabalho, com redução salarial; antecipação de férias e férias coletivas.

Entretanto, apesar da adoção das medidas citadas, ainda se fazia necessário que recursos fossem disponibilizados para os empreendimentos. Deste modo, cabe destacar aqui a decisão do Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES) que expandiu a linha de Crédito para pagamento da folha salarial de pequenas e médias empresas, acesso à linha de crédito vinculada ao Programa Emergencial de Acesso a Crédito (PEAC), injetando mais de R\$ 154 bilhões no ano de 2020 na economia brasileira (BNDES, 2021).

Do mesmo modo, o Governo do Estado da Paraíba concedeu alguns benefícios as empresas, como a dilatação dos prazos e isenção do pagamento do ICMS, devido pelo MEI, Microempresas e Empresas de Pequeno Porte, e suspendeu a cobrança de ICMS - Bloqueio nos Postos Fiscais de fronteira (PARAÍBA, 2020c). Assim como, implementou o programa “SEFAZ sem autuação”, que tinha como objetivo regularizar os débitos fiscais dos contribuintes paraibanos através do parcelamento em até 12 vezes ou pagamento à vista de tais débitos (PARAÍBA, 2020g).

Para a população, houve o adiantamento do pagamento do 13º salário aos servidores da ativa, aos aposentados, pensionistas e reformados do estado (PARAÍBA, 2020j); e abono natalino para 520 mil famílias beneficiárias do Programa Bolsa Família (PARAÍBA, 2020l). Medidas que juntamente as adotadas nacionalmente fomentaram a arrecadação estadual.

O Estado da Paraíba, possui uma população estimada em 4.059.905 habitantes para 2021 (IBGE), e em 2020 foi considerado o segundo estado mais competitivo da região Nordeste e o 13º do Brasil (CLP, 2020) ocupando a primeira posição no registro das medidas de gestão pública adotadas na plataforma *on-line* do Conselho Nacional de Secretários Estaduais de Administração e Planejamento (Consad) para enfrentamento da pandemia provocada pela Covid-19 (PARAÍBA, 2020k). A seguir, Quadro 1, destaca algumas medidas adotadas pelo Governo Estadual da Paraíba:

Quadro 1 – Medidas adotadas pelo Governo da Paraíba inerentes ao ICMS

Data	Norma	Objetivo
30/03/2020	Decreto nº 40.155	Isenção do ICMS nas operações ou prestações internas, relativas à aquisição de bens ou serviços requisitados pela Secretaria de Estado da Saúde.
03/04/2020	Decreto nº 40.170	Adia o pagamento do ICMS nas aquisições interestaduais de aparelhos, máquinas, equipamentos e instrumentos médico-hospitalares.
03/04/2020	Decreto nº 40.171	Fica concedida a dilatação do prazo de pagamento do ICMS, sem atualização monetária, relativo aos meses de abril, maio e junho de 2020, devido pelo MEI, Microempresas e Empresas de Pequeno Porte. Assim como ficam suspensos até 30 de junho de 2020 a cobrança de ICMS - Bloqueio nos Postos Fiscais de fronteira.
10/07/2020	Decreto nº 40.354	Suspende até o dia 04 de setembro de 2020 a cobrança de ICMS - Bloqueio nos Postos Fiscais de fronteira; a remessa para inscrição em Dívida Ativa; os atos de comunicação e notificação em fiscalizações tributárias nas empresas efetivamente fechadas.
16/07/2020	Decreto nº 40.366	Posterga e parcela em três parcelas iguais o ICMS-Fronteira do Simples Nacional, referente às competências de junho e julho de 2020.

21/08/2020	Decreto nº 40.453	Institui o Programa de incentivo à regularização de débitos tributários relacionados ao ICMS, denominado “SEFAZ SEM AUTUAÇÃO”, destinado a possibilitar o parcelamento extraordinário ou a quitação, à vista, de tais débitos cujos fatos geradores tenham ocorrido no período compreendido entre os meses de janeiro e julho de 2020.
29/12/2020	Decreto nº 40.960	Estabelece que o pagamento do ICMS, classificado no código de receita 1101 - ICMS NORMAL, relativo às operações efetuadas no mês de dezembro de 2020, poderá ser efetuado, mediante requerimento da parte interessada, em duas parcelas a serem pagas 50% em janeiro e 50% fevereiro de 2021.
24/03/2021	MP nº 296	Dispõe sobre a isenção do ICMS em relação às operações realizadas por microempresas e empresas de pequeno porte optantes pelo Simples Nacional e sobre remissão e anistia de créditos tributários, constituídos ou não, na forma especificada nos Convênios ICMS 64/20 e 13/21, e dá outras providências.
12/05/2021	Lei nº 11.953	Isenção do ICMS em relação às operações realizadas por microempresas e empresas de pequeno porte optantes pelo Simples Nacional, relativas aos períodos de apuração dos meses de março, abril e maio de 2021, que desempenhem atividades econômica enquadradas nos CNAE's 5611-2/01, 5611-2/03, 5611-2/04, 5611-2/05 e 5620-1/02.
17/06/2021	Decreto nº 41.355	Redução da base de cálculo do ICMS nas operações internas com óleo diesel e biodiesel destinadas a empresa concessionária ou permissionária de transporte coletivo de passageiros.

Fonte: Elaboração própria, (2021)

Ressalta-se que, como o foco da pesquisa está voltado para a arrecadação de ICMS no Estado da Paraíba, foram coletadas apenas as normas que se referem ao assunto e que de forma direta ou indireta pode influenciar no montante arrecadado do imposto.

Foi possível observar no Quadro 1 as medidas direcionadas às empresas como: isenção, dilatação no prazo de pagamento e parcelamento do ICMS; programa de incentivo a regularização de débitos; redução da base de cálculo do ICMS para operações internas com óleo diesel e biodiesel etc.

2.2 ICMS: Principais características

A Constituição Federal de 1988 (CF 88), em seu artigo 155, II preconiza que compete aos Estados e ao Distrito Federal instituir imposto sobre operações relativas à circulação de mercadorias e sobre prestações de serviços de transporte interestadual e intermunicipal e de comunicação (ICMS), ainda que as operações e as prestações se iniciem no exterior (BRASIL, 1988). Normatizado pela Lei Complementar 87 de 1996 - Lei Kandir, entre outras operações o imposto incide sobre:

I - operações relativas à circulação de mercadorias, inclusive o fornecimento de alimentação e bebidas em bares, restaurantes e estabelecimentos similares;

II - prestações de serviços de transporte interestadual e intermunicipal, por qualquer via, de pessoas, bens, mercadorias ou valores;

III - prestações onerosas de serviços de comunicação, por qualquer meio, inclusive a geração, a emissão, a recepção, a transmissão, a retransmissão, a repetição e a ampliação de comunicação de qualquer natureza;

IV - fornecimento de mercadorias com prestação de serviços não compreendidos na competência tributária dos Municípios;

V - fornecimento de mercadorias com prestação de serviços sujeitos ao imposto sobre serviços, de competência dos Municípios, quando a lei complementar aplicável expressamente o sujeitar à incidência do imposto estadual (BRASIL, 1996).

Com efeito, o ICMS pago pelo consumidor quando da aquisição de bens ou serviços recolhido ao erário através das empresas contribuintes deste tributo, representa o maior volume da arrecadação própria dos Estados e do Distrito Federal. Por ser um “imposto de alta arrecadação, cujas alíquotas e demais aspectos da legislação pertinente são definidos em nível dos Estados, e não da União, cria-se uma série de peculiaridades ao ICMS” (ELLERY JUNIOR; NASCIMENTO JUNIOR, 2017, p. 11).

Contudo, no que se refere às alíquotas, a CF 88, ainda em seu art. 155, determina que resolução do Senado Federal, estabelecerá as alíquotas aplicáveis às operações e prestações, interestaduais e de exportação e que é facultado ao Senado estabelecer alíquotas mínimas nas operações internas, bem como fixar alíquotas máximas nas mesmas operações para resolver conflito específico que envolva interesse de Estados (BRASIL, 1988).

Neste contexto, enfatiza-se que a alíquota desse imposto é variável, podendo levar em consideração algumas particularidades para sua aplicação, como: origem e destino das mercadorias, o ramo de atividade, tipo de produto etc. Desta forma, a incidência do ICMS deverá considerar as informações disponibilizadas pelo fato gerador da obrigação tributária (CASSIANO, 2015).

Neste modelo, a alíquota do ICMS nas operações e prestações interestaduais, é de 12%, excluindo as realizadas nas Regiões Sul e Sudeste, destinadas às Regiões Norte, Nordeste e Centro-Oeste e ao Estado do Espírito Santo, que é de 7% (BRASIL, 1989).

No Estado da Paraíba, as regras básicas do ICMS estão dispostas na Lei Estadual nº 6.379, de 02 de dezembro de 1996, regulamentada pelo Decreto nº 18.930, de 19 de junho de 1997. Conforme o art. 13 do Regulamento do ICMS do Estado da Paraíba as alíquotas do imposto variam de 4% a 29%, destacando-se a alíquota de 18% referente as operações e prestações internas e na importação de bens e mercadorias do exterior (PARAÍBA, 1997)

Ademais, o Código Tributário Nacional estabelece no capítulo V, seção II, os critérios para isenção de crédito tributário, onde mesmo ocorrendo o fato gerador do imposto o estado opta por não tributar o contribuinte. No art. 176 do CTN está disposto que a isenção deverá ser “decorrente de lei que especifique as condições e requisitos exigidos para a sua concessão, os tributos a que se aplica e, sendo caso, o prazo de sua duração” (BRASIL, 1966). Neste sentido Souza (1975, p. 75) afirma que “na isenção o tributo é devido, porque existe a obrigação, mas a lei dispensa o seu pagamento”.

Diferentemente, na redução da base de cálculo o tributo deverá ser recolhido, alterando-se apenas o quanto é devido pelo contribuinte, permanecendo então o seu dever de cumprir com sua obrigação tributária (CONDÉ, 2010).

A concessão de benefícios fiscais, competências, percentuais de arrecadação e a divisão das receitas tributárias advindas do ICMS foi estabelecida através da Lei Complementar nº 24 de, 7 de janeiro de 1975 em que foi criado o Conselho Nacional de Política Fazendária (CONFAZ) (BRASIL, 1975), órgão responsável por “estabelecer regras e promover convênios que tratam das isenções e da divisão do tributo” entre os estados e o Distrito Federal (HOLANDA, 2017).

É sabido que os impostos são utilizados para financiar a estrutura do Estado e suas políticas públicas, como saúde, educação, habitação e segurança. Na esfera estadual, o ICMS é o principal recurso para fazer face a estes e outros serviços. Na Paraíba seu recolhimento representa em torno de 95% das receitas próprias (PARAÍBA, 2021f), evidenciando que o desempenho na arrecadação do estado dependerá do recolhimento desse imposto.

2.3 Estudos correlatos

Apesar da pandemia ser algo novo, em face do isolamento social, percebe-se claramente que a economia e, conseqüentemente, a arrecadação tributária foram diretamente afetadas pela Covid-19. O Quadro 2 apresenta alguns estudos que discorrem sobre o assunto aqui abordado.

Quadro 2 – Estudos anteriores relacionados ao tema

Autor	Objetivo Geral	Principais Resultados
Almeida (2020)	Verificar como se deu o processo dos impactos e a capacidade de resposta nas capitais do Centro-Oeste, excetuando-se Brasília.	Concluiu-se que Goiânia apresentou um melhor desempenho, apesar de ser o município que mais teve perda de arrecadação na fase inicial, em função de ter tomado medidas mais severas quanto ao distanciamento social, conseguiu se recuperar rapidamente mantendo uma posição superavitária. Com uma trajetória anterior de declínio e menor capacidade gerencial Cuiabá teve o pior resultado, enquanto Campo Grande se situou em uma posição intermediária.
Araújo; Souza; Gonçalves; Silva (2020)	Apresentar os incentivos fiscais concedidos pelos governos estaduais no Brasil, para o combate a pandemia do Covid-19.	Este trabalho se limitou a descrever os incentivos como medidas fiscais adotadas pelos governos estaduais: isenções, parcelamentos, prorrogações e redução da carga tributária. Conclusões sobre os efeitos não puderam ser apresentados, pois as medidas estão em seu estágio inicial.
Borges (2020)	Analisar o impacto da Covid-19 nas receitas tributárias e na condição financeira dos estados do sudeste brasileiro.	Os resultados mostraram que a maioria dos estados não estavam preparados para uma queda na arrecadação tributária, apenas um possuía condição financeira positiva, outro estava no limite da sua saúde fiscal e os outros dois apresentavam déficit em suas contas governamentais. Revelou-se também, que o mês de abril de 2020 foi o de maior impacto negativo na arrecadação.
Dweck (2020)	Estimar para o ano de 2020 os potenciais impactos sobre a economia brasileira de choques sobre demanda final decorrentes da pandemia de Covid-19.	Foram realizadas simulações nas perspectivas macroeconômica e setorial, dos impactos diretos e indiretos de variações dos quatro componentes da demanda final – exportações, consumo das famílias, formação bruta de capital fixo das famílias e das empresas e gastos do governo (consumo e investimento), a partir de três diferentes cenários – otimista, referência e pessimista. Nos cenários de choques sobre os componentes da demanda final apresentou-se os seguintes impactos: Otimista (-2,4%); Referência (-6,0%) e Pessimista (-10,3%).
Montes Neto; Freitas (2020)	Analisar as possíveis alternativas para superar ou ao menos atenuar a atual crise fiscal provocada pelo vírus Covid-19.	Concluiu-se que há necessidade de uma reforma tributária para simplificar o sistema que apresenta enorme complexidade, bem como para auxiliar na retomada do desenvolvimento econômico. O estudo apresenta as dificuldades políticas e obstáculos jurídicos para se chegar a um consenso sobre os moldes da reforma tributária. Como empecilhos para a reforma tributária, destacam-se: a disputa política, questões constitucionais, como a participação ativa dos Estados e Municípios para a preservação do pacto federativo.
Ponte; Benegas (2021)	Mensurar o impacto que o Auxílio Emergencial teve na arrecadação de ICMS.	Concluiu-se que o Auxílio Emergencial minimizou a queda de arrecadação, ou até manteve os níveis de arrecadação do ICMS. Em muitos estados, o Auxílio aqueceu a economia e impulsionou o consumo de forma a manter a arrecadação do ICMS em níveis superiores em relação ao período pré-pandemia.

Fonte: Elaboração própria, (2021).

Vale reforçar, que as pesquisas sobre o tema ainda são recentes, possuindo algumas fragilidades e dificuldades para apresentar de forma mais precisa os reais impactos causados pela Covid-19 na arrecadação tributária. Desta forma, a bibliografia acerca da temática aqui abordada ainda é escassa, sobretudo por ainda se vivenciar à pandemia.

Entretanto, mesmo com limitações, observa-se nos estudos demonstrados no Quadro 2, que foi possível analisar e expor as principais alternativas adotadas para atenuar e auxiliar a retomada econômica nos estados brasileiros, onde o retorno gradual e a implementação do auxílio emergencial gerou um estímulo na economia. Assim como, verificou-se os setores que foram mais afetados, sendo possível estimar os potenciais impactos sobre a economia brasileira, demonstrando quais regiões apresentaram melhor desempenho frente a pandemia.

3 METODOLOGIA

Este estudo tem como objetivo identificar, através de análise de série temporal, quais os impactos causados pela Covid-19 na arrecadação de ICMS no Estado da Paraíba no período de março de 2020 a junho de 2021. Assim, trata-se de uma pesquisa aplicada, pois objetiva “gerar conhecimentos para aplicação prática, dirigidos à solução de problemas específicos. Envolve verdades e interesses locais” (PRODANOV; FREITAS, 2013, p. 51).

Também se classifica como descritiva porque “os fatos serão observados, registrados, analisados, classificados e interpretados, sem que o pesquisador interfira sobre eles” (PRODANOV; FREITAS, 2013, p. 52) e explicativa porque, de acordo com Silva (2017, p. 155), “tem como principal objetivo tornar algo inteligível, justificar-lhe os motivos. É o tipo de pesquisa que mais aprofunda o conhecimento da realidade, porque explica a razão, o porquê das coisas”. Quanto a abordagem o estudo é quantitativo, em que irá “medir e quantificar os resultados da investigação, elaborando-os em dados estatísticos.” (ZANELLA, 2013, p. 35).

Os dados necessários para a realização desta pesquisa foram colhidos no Informativo de Arrecadação Mensal divulgado pela SEFAZ - PB no seu endereço eletrônico <https://www.sefaz.pb.gov.br/informacoes/arrecadacao>. Inicialmente, coletou-se os dados da arrecadação do ICMS do período de 01/2015 a 02/2020, para a partir deles projetar a arrecadação do imposto para março de 2020 (início da pandemia) até junho de 2021.

Para isso, foi utilizada a técnica de previsões através do modelo de séries temporais, que conforme Reis (2008, p. 89), tem como objetivo “identificar padrões não aleatórios na série temporal de uma variável de interesse, e a observação deste comportamento passado pode permitir fazer previsões sobre o futuro, orientando a tomada de decisões”. Com o avanço da tecnologia e a integração das técnicas de estatísticas, muitos eventos epidemiológicos passaram a ser analisados sob a perspectiva de análises de séries temporais (MASI, 2014).

Para Latorre e Cardoso (2001, p. 149) “antes de se conduzir qualquer análise é importante definir se a série é estacionária ou não”. A série pode ser considerada estacionária quando as observações das variáveis oscilam sobre uma média constante, ou seja, não há tendência ou sazonalidade neste tipo de série, podendo apresentar valores aproximados no futuro. Entretanto, nas séries não-estacionárias, a análise só pode ser feita de um determinado período, onde as variáveis são específicas e não são confiáveis para prever valores futuros (PEREIRA, 2017).

Para melhor compreensão de como as variáveis se relacionam, Corrar e Theophilo (2008), apresentam os componentes necessários para compor uma série temporal, dentre eles está a tendência, que conforme Relvas (1998) é o comportamento de uma série a longo prazo, apresenta-se quando há um aumento ou diminuição da variável ao longo do tempo.

O método utilizado para medir a relação das variáveis estudadas foi o coeficiente de Spearman, em que se faz necessário que os elementos que compõe a série se apresentem de forma ordenada. Logo, pode-se dizer que a correlação de Spearman faz uso da expressão do coeficiente de Pearson, porém calculado com os dados dispostos ordenadamente (GUIMARÃES, 2013).

Segundo Corrar e Theophilo (2008), a verificação de estacionariedade de uma série temporal através do coeficiente de correlação de Spearman é dada por: $\rho = 1 - [6T / N (N^2 - 1)]$. Onde: $T = [Rt - t]^2$, N = número de observações; t = tempo; Rt = posição do valor da coluna de “arrecadação” que se encontra na coluna “ordem crescente” do valor das arrecadações; e T = corresponde ao valor do somatório de $(Rt - t)^2$.

Após realizada a projeção do ICMS para 03/2020 a 06/2021, foram coletados no Informativo de Arrecadação Mensal da SEFAZ os valores efetivamente arrecadados, sem atualização monetária, e realizada a comparação entre ambos no intuito de verificar os impactos da Covid-19 no recolhimento do imposto neste período.

Por fim, utilizou-se o editor de planilhas eletrônicas *Microsoft Office Excel* para construir a série temporal através dos dados coletados e fazer os cálculos das previsões.

4 APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS

Nesta seção serão apresentados os resultados encontrados e suas respectivas análises, objetivando detectar como a Covid-19 impactou a arrecadação do ICMS no campo estudado.

A Tabela 1, demonstra a evolução da arrecadação no período de janeiro de 2015 a junho de 2021 e os valores da tendência.

Tabela 1: Arrecadação do ICMS e valores da tendência

t (X)	Arrecadação Mensal (Y)	Ordem Crescente	Rt	Rt - t	T	Tendência
1	R\$ 436.476.858,39	R\$ 345.780.064,10	3	2	4	R\$ 358.922.863,07
2	R\$ 367.506.115,81	R\$ 351.965.939,95	15	13	169	R\$ 361.484.204,34
3	R\$ 345.780.064,10	R\$ 356.658.563,96	65	62	3844	R\$ 364.045.545,61
4	R\$ 385.135.792,69	R\$ 359.070.142,27	8	4	16	R\$ 366.606.886,88
5	R\$ 384.408.043,68	R\$ 362.582.964,66	9	4	16	R\$ 369.168.228,15
6	R\$ 368.959.196,15	R\$ 367.506.115,81	2	-4	16	R\$ 371.729.569,43
7	R\$ 372.811.956,61	R\$ 368.959.196,15	6	-1	1	R\$ 374.290.910,70
8	R\$ 359.070.142,27	R\$ 372.811.956,61	7	-1	1	R\$ 376.852.251,97
9	R\$ 362.582.964,66	R\$ 383.121.938,90	17	8	64	R\$ 379.413.593,24
10	R\$ 388.019.834,96	R\$ 383.865.994,27	12	2	4	R\$ 381.974.934,51
11	R\$ 385.672.553,20	R\$ 384.408.043,68	5	-6	36	R\$ 384.536.275,79
12	R\$ 383.865.994,27	R\$ 385.135.792,69	4	-8	64	R\$ 387.097.617,06
13	R\$ 423.010.605,74	R\$ 385.672.553,20	11	-2	4	R\$ 389.658.958,33
14	R\$ 395.466.685,90	R\$ 388.019.834,96	10	-4	16	R\$ 392.220.299,60
15	R\$ 351.965.939,95	R\$ 389.756.989,90	21	6	36	R\$ 394.781.640,87
16	R\$ 395.892.605,91	R\$ 395.466.685,90	14	-2	4	R\$ 397.342.982,15
17	R\$ 383.121.938,90	R\$ 395.892.605,91	16	-1	1	R\$ 399.904.323,42
18	R\$ 399.775.237,26	R\$ 398.933.257,90	42	24	576	R\$ 402.465.664,69
19	R\$ 398.943.526,67	R\$ 398.943.526,67	19	0	0	R\$ 405.027.005,96
20	R\$ 401.166.677,92	R\$ 399.775.237,26	18	-2	4	R\$ 407.588.347,23
21	R\$ 389.756.989,90	R\$ 401.166.677,92	20	-1	1	R\$ 410.149.688,51
22	R\$ 422.979.358,85	R\$ 402.021.915,12	27	5	25	R\$ 412.711.029,78
23	R\$ 428.814.545,67	R\$ 411.636.473,20	31	8	64	R\$ 415.272.371,05
24	R\$ 437.051.497,39	R\$ 411.768.952,92	32	8	64	R\$ 417.833.712,32

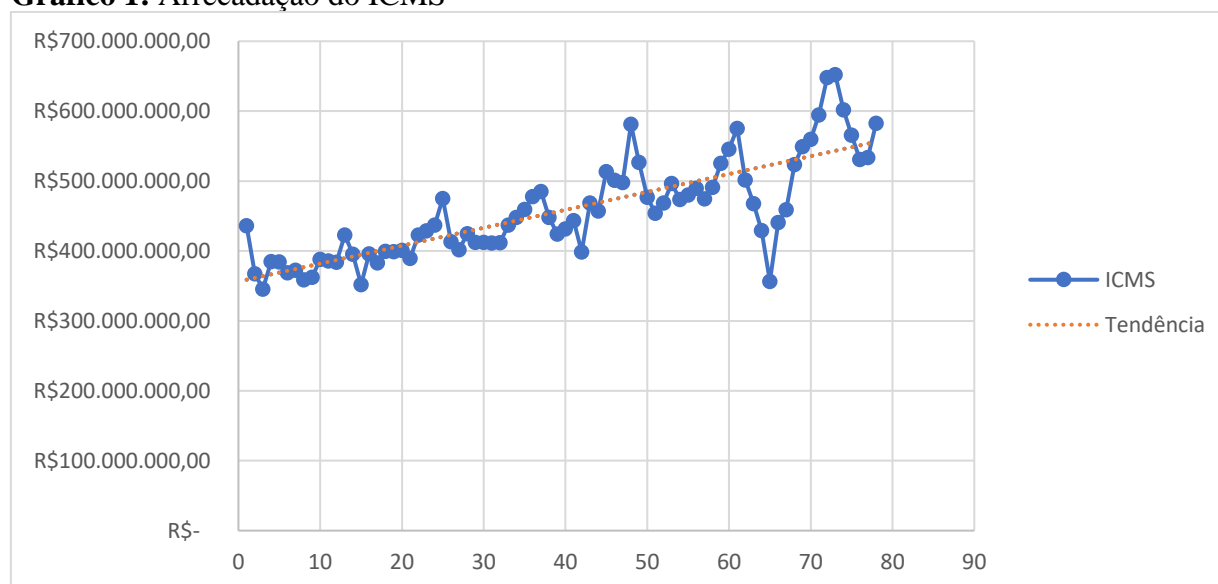
25	R\$ 475.122.961,00	R\$ 412.417.858,32	30	5	25	R\$ 420.395.053,59
26	R\$ 413.348.004,83	R\$ 412.523.389,05	29	3	9	R\$ 422.956.394,87
27	R\$ 402.021.915,12	R\$ 413.348.004,83	26	-1	1	R\$ 425.517.736,14
28	R\$ 425.013.776,52	R\$ 422.979.358,85	22	-6	36	R\$ 428.079.077,41
29	R\$ 412.523.389,05	R\$ 423.010.605,74	13	-16	256	R\$ 430.640.418,68
30	R\$ 412.417.858,32	R\$ 424.156.254,68	39	9	81	R\$ 433.201.759,95
31	R\$ 411.636.473,20	R\$ 425.013.776,52	28	-3	9	R\$ 435.763.101,22
32	R\$ 411.768.952,92	R\$ 428.814.545,67	23	-9	81	R\$ 438.324.442,50
33	R\$ 437.336.307,73	R\$ 429.493.642,53	64	31	961	R\$ 440.885.783,77
34	R\$ 448.365.730,33	R\$ 431.877.628,60	40	6	36	R\$ 443.447.125,04
35	R\$ 459.489.777,77	R\$ 436.476.858,39	1	-34	1156	R\$ 446.008.466,31
36	R\$ 478.082.317,59	R\$ 437.051.497,39	24	-12	144	R\$ 448.569.807,58
37	R\$ 485.234.813,97	R\$ 437.336.307,73	33	-4	16	R\$ 451.131.148,86
38	R\$ 448.039.177,58	R\$ 440.693.564,87	66	28	784	R\$ 453.692.490,13
39	R\$ 424.156.254,68	R\$ 443.700.840,26	41	2	4	R\$ 456.253.831,40
40	R\$ 431.877.628,60	R\$ 448.039.177,58	38	-2	4	R\$ 458.815.172,67
41	R\$ 443.700.840,26	R\$ 448.365.730,33	34	-7	49	R\$ 461.376.513,94
42	R\$ 398.933.257,90	R\$ 454.105.312,18	51	9	81	R\$ 463.937.855,22
43	R\$ 468.701.679,42	R\$ 457.522.184,92	44	1	1	R\$ 466.499.196,49
44	R\$ 457.522.184,92	R\$ 459.321.707,49	67	23	529	R\$ 469.060.537,76
45	R\$ 513.557.496,80	R\$ 459.489.777,77	35	-10	100	R\$ 471.621.879,03
46	R\$ 501.414.426,17	R\$ 467.835.983,60	63	17	289	R\$ 474.183.220,30
47	R\$ 497.840.018,41	R\$ 468.701.679,42	43	-4	16	R\$ 476.744.561,58
48	R\$ 581.302.293,03	R\$ 468.974.938,62	52	4	16	R\$ 479.305.902,85
49	R\$ 526.841.601,10	R\$ 473.629.823,11	54	5	25	R\$ 481.867.244,12
50	R\$ 476.894.327,53	R\$ 474.858.228,17	57	7	49	R\$ 484.428.585,39
51	R\$ 454.105.312,18	R\$ 475.122.961,00	25	-26	676	R\$ 486.989.926,66
52	R\$ 468.974.938,62	R\$ 476.894.327,53	50	-2	4	R\$ 489.551.267,93
53	R\$ 496.607.626,22	R\$ 478.082.317,59	36	-17	289	R\$ 492.112.609,21
54	R\$ 473.629.823,11	R\$ 480.312.392,96	55	1	1	R\$ 494.673.950,48
55	R\$ 480.312.392,96	R\$ 485.234.813,97	37	-18	324	R\$ 497.235.291,75
56	R\$ 489.679.037,68	R\$ 489.679.037,68	56	0	0	R\$ 499.796.633,02
57	R\$ 474.858.228,17	R\$ 491.241.443,39	58	1	1	R\$ 502.357.974,29
58	R\$ 491.241.443,39	R\$ 496.607.626,22	53	-5	25	R\$ 504.919.315,57
59	R\$ 525.325.354,36	R\$ 497.840.018,41	47	-12	144	R\$ 507.480.656,84
60	R\$ 545.901.660,57	R\$ 501.414.426,17	46	-14	196	R\$ 510.041.998,11
61	R\$ 575.571.225,93	R\$ 501.923.009,56	62	1	1	R\$ 512.603.339,38
62	R\$ 501.923.009,56	R\$ 513.557.496,80	45	-17	289	R\$ 515.164.680,65
63	R\$ 467.835.983,60	R\$ 523.919.903,14	68	5	25	R\$ 517.726.021,93
64	R\$ 429.493.642,53	R\$ 525.325.354,36	59	-5	25	R\$ 520.287.363,20
65	R\$ 356.658.563,96	R\$ 526.841.601,10	49	-16	256	R\$ 522.848.704,47
66	R\$ 440.693.564,87	R\$ 530.872.163,60	76	10	100	R\$ 525.410.045,74
67	R\$ 459.321.707,49	R\$ 533.887.053,91	77	10	100	R\$ 527.971.387,01
68	R\$ 523.919.903,14	R\$ 545.901.660,57	60	-8	64	R\$ 530.532.728,29
69	R\$ 549.387.967,98	R\$ 549.387.967,98	69	0	0	R\$ 533.094.069,56

70	R\$ 560.053.349,47	R\$ 560.053.349,47	70	0	0	R\$ 535.655.410,83
71	R\$ 594.808.667,82	R\$ 565.616.989,95	75	4	16	R\$ 538.216.752,10
72	R\$ 648.414.180,66	R\$ 575.571.225,93	61	-11	121	R\$ 540.778.093,37
73	R\$ 652.444.866,44	R\$ 581.302.293,03	48	-25	625	R\$ 543.339.434,65
74	R\$ 602.087.735,58	R\$ 582.686.173,45	78	4	16	R\$ 545.900.775,92
75	R\$ 565.616.989,95	R\$ 594.808.667,82	71	-4	16	R\$ 548.462.117,19
76	R\$ 530.872.163,60	R\$ 602.087.735,58	74	-2	4	R\$ 551.023.458,46
77	R\$ 533.887.053,91	R\$ 648.414.180,66	72	-5	25	R\$ 553.584.799,73
78	R\$ 582.686.173,45	R\$ 652.444.866,44	73	-5	25	R\$ 556.146.141,00
SOMA	R\$ 35.687.691.158,80	R\$ 35.687.691.158,80	3081	0	13156	R\$ 35.687.691.158,80
Coefficiente de Spearman						0,833662

Fonte: Dados da Pesquisa, (2021).

É possível observar na Tabela 1 que a arrecadação se manteve crescente com o passar do tempo, podendo ser caracterizada como uma tendência positiva. Com a obtenção do coeficiente de Spearman de 0,833662, indicando que as variáveis possuem perfeita correlação e pode ser classificada como uma série Não-Estacionária, pois o coeficiente obtido é positivo, demonstrando que a variável estudada pode sofrer variações imprevisíveis em algum período futuro. A confirmação da Não-Estacionariedade pode ser observada no Gráfico 1:

Gráfico 1: Arrecadação do ICMS



Fonte: Dados da Pesquisa, (2021).

Conforme exposto na seção 2.2, o ICMS é a principal fonte de financiamento do Estado, podendo ser observado na série que os valores estão sempre aumentando ao longo do tempo. No ano de 2015 a arrecadação foi de R\$ 4.540.289.516,79, em 2016 de R\$ 4.827.945.610,06, em 2017 de R\$ 5.187.127.464,38, em 2018 de R\$ 5.652.280.071,74, em 2019 um total de R\$ 5.904.371.745,89, em 2020, ano afetado economicamente pelo covid-19 obteve uma arrecadação de R\$ 6.108.081.767,01, e o primeiro semestre de 2021 foi arrecadado R\$ 3.467.594.982,93.

Percebe-se que a arrecadação manteve um padrão crescente, com poucas oscilações dos valores, havendo uma dispersão mais significativa no mês de maio de 2020, que corresponde ao número 65 da série, cujo valor é R\$ 356.658.563,96 que ao ser comparado ao mês de maio

de 2019, constata-se uma queda de 28,18% da arrecadação. Os montantes arrecadados no mês de maio se referem às operações realizadas no mês de abril, podendo então esta redução estar associada aos efeitos econômicos da pandemia, em que se fez necessário o Governo da Paraíba, através do Decreto nº 40.171, de 3 de abril de 2020 decretar o adiamento, a prorrogação e a suspensão dos pagamentos de ICMS relativo aos meses de abril, maio e junho de 2020 (PARAÍBA, 2020c).

Diferentemente, os meses de dezembro/2020 e janeiro/2021 tiveram a maior arrecadação de ICMS dos últimos cinco anos, sendo recolhido, respectivamente R\$ 648.414.180,66 e R\$ 652.444.866,44. Alguns fatores contribuíram para esse aumento como: o retorno gradual das atividades econômicas estabelecidas a partir de junho de 2020; o incremento do Auxílio Emergencial pago pelo Governo Federal do mês de abril a dezembro de 2020, conforme estabelecido pela Lei nº 13.982 (BRASIL, 2020c); o pagamento da segunda parcela do 13º salário aos servidores estaduais e o abono natalino para 520 mil famílias beneficiárias do Programa Bolsa Família (PARAÍBA, 2021).

O retorno gradual das atividades econômicas e o relaxamento nas medidas de proteção contra a propagação do vírus, provocou uma nova onda de contágio no Estado da Paraíba a partir de fevereiro de 2021, sendo necessário o retorno das medidas de combate e restrições, ocasionando então o decréscimo observado no ponto 74 do Gráfico 1, referente ao mês de fevereiro de 2021 que corresponde as operações realizadas no mês de janeiro/2021, essa queda na arrecadação, pode ser justificada com o aumento do número de novos casos da doença que no dia 31 de janeiro de 2021 chegou a 1.104 novos casos e 8 mortes, conforme dados divulgados pela Secretaria de Estado da Saúde (SES) (G1 PB, 2021a).

Na sequência, foi possível através da série temporal fazer uma projeção do ICMS para o período afetado pela pandemia do covid-19 e confrontá-los com os valores efetivamente recolhidos, conforme estão demonstrados na tabela 2.

Tabela 2: Arrecadação versus Previsão de ICMS

Mês	Arrecadado	Previsto	Varição (%)
Mar/20	R\$ 467.835.983,60	R\$ 517.726.021,93	-9,64
Abr/20	R\$ 429.493.642,53	R\$ 520.287.363,20	-17,45
Mai/20	R\$ 356.658.563,96	R\$ 522.848.704,47	-31,79
Jun/20	R\$ 440.693.564,87	R\$ 525.410.045,74	-16,12
Jul/20	R\$ 459.321.707,49	R\$ 527.971.387,01	-13,00
Ago/20	R\$ 523.919.903,14	R\$ 530.532.728,29	-1,25
Set/20	R\$ 549.387.967,98	R\$ 533.094.069,56	3,06
Out/20	R\$ 560.053.349,47	R\$ 535.655.410,83	4,55
Nov/20	R\$ 594.808.667,82	R\$ 538.216.752,10	10,51
Dez/20	R\$ 648.414.180,66	R\$ 540.778.093,37	19,90
Jan/21	R\$ 652.444.866,44	R\$ 543.339.434,65	20,08
Fev/21	R\$ 602.087.735,58	R\$ 545.900.775,92	10,29
Mar/21	R\$ 565.616.989,95	R\$ 548.462.117,19	3,13
Abr/21	R\$ 530.872.163,60	R\$ 551.023.458,46	-3,66
Mai/21	R\$ 533.887.053,91	R\$ 553.584.799,73	-3,56
Jun/21	R\$ 582.686.173,45	R\$ 556.146.141,00	4,77
Total	R\$ 8.498.182.514,45	R\$ 8.590.977.303,45	-1,08

Fonte: Elaboração própria, (2021).

Ao analisar a Tabela 2, verifica-se que os primeiros seis meses da pandemia ocasionaram decréscimos consideráveis do ICMS quando comparados os valores arrecadados aos valores previstos, chegando a uma redução de até 31,79% no mês de maio/2020 que correspondem as operações realizadas em abril/2020. Esta queda poderá ter sido em face das medidas adotadas pelo governo estadual, que por mais de 30 dias foi o estado “com as menores taxas de testagem da população e apenas no início de maio passou a realizar testes rápidos em maior volume, atingindo uma taxa de mortalidade de 14,5% em abril/2020” (MENEZES; SERAFIM, 2020).

Borges (2020), também analisou o impacto da Covid-19 nas receitas tributárias e na condição financeira dos estados do sudeste brasileiro. O estudo constatou que o mês de abril de 2020 foi o mês com maior impacto negativo na arrecadação, “tal fato foi associado a disfunção econômica ocasionada pela pandemia do coronavírus” (BORGES, 2020, p. 11).

Do mês de setembro de 2020 a fevereiro de 2021 o recolhimento do ICMS apresentou aumentos progressivos, superando em até 20,08% os valores estimados em dezembro/2021. Aumento que se deve a implementação do Plano para Construção de um Novo Normal na Paraíba, que flexibilizou as restrições dos municípios paraibanos de acordo com os indicadores estabelecidos (PARAÍBA, 2020d).

Lopes Silva e Abbade Silva (2020), com o intuito de compreender os impactos e refletir sobre a economia brasileira previu a retomada da atividade econômica de agosto de 2020 a 2021. Porém, esse retorno dependeria da “redução do número de casos de contaminados pela doença, pela resposta do sistema de saúde e pelo equilíbrio e articulação dos três poderes (executivo, legislativo e judiciário) com medidas unificadas para o combate ao vírus” (LOPES SILVA; ABBADE SILVA, 2020, p. 9).

Ao comparar os valores arrecadados nos meses de abril/2021 e maio/2021 com os montantes previstos, percebe-se que houve uma queda considerável, os decréscimos referentes aos pontos 75 e 76, abril e maio, se deve ao Decreto nº 41.086, de 09 de março de 2021, em que se estabeleceu toque de recolher das 22h às 5h, além de suspender em todo o Estado as aulas presenciais nas instituições de ensino públicas e privadas e alterar os horários de expediente nos setores do comércio e da construção civil, entre outras medidas (PARAÍBA, 2021a).

Por fim, a arrecadação do mês de junho/2021 ao ser comparada ao valor previsto, observa-se um incremento de 4,77%, decorrente, entre outros fatores do Decreto nº 41.175, de 17 de abril de 2021, onde estabelecia a volta no funcionamento de alguns estabelecimentos com capacidade reduzida de pessoas e flexibilização nas medidas de isolamento social (PARAÍBA, 2021b).

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esta pesquisa objetivou identificar os impactos da Covid-19 no recolhimento de ICMS no Estado da Paraíba no período de março de 2020 a junho de 2021. Realizou-se um estudo bibliográfico a fim de fundamentar o estudo, expondo o contexto geral do período estudado; as medidas governamentais adotadas e as respectivas normas legais que afetariam os resultados e as peculiaridades do ICMS. Além disso, foram apresentados alguns trabalhos preliminares sobre a arrecadação de impostos no período da pandemia, a fim de analisar e expor os principais resultados já evidenciados.

Os estudos anteriores sobre o assunto, demonstram que “os resultados mostraram que a maioria dos estados não estavam preparados para uma queda na arrecadação tributária” (BORGES, 2020, p. 11). Ponte e Benegas (2021) evidenciam a variação nas arrecadações de ICMS dos 26 estados e Brasília no ano de 2019 e 2020, sendo que 16 desses estados apresentaram modificações positivas, e os outros 11 negativas.

Para isso, utilizou-se dados de ICMS arrecadado no período de janeiro/2015 a junho/2021 por meio do informativo de arrecadação mensal divulgado pela SEFAZ – PB. Dessa forma, foi possível através do modelo de série temporal comparar os resultados da arrecadação com os valores previstos. Classificou-se a série a partir do coeficiente de Spearman como Não-Estacionária, que significa que as variáveis possuem perfeita correlação.

Sendo assim, a partir dos resultados obtidos foi possível afirmar que a pandemia impactou negativamente os meses de março a agosto de 2020 e abril e maio de 2021. Essa queda se explica, em parte, pela demora do governo da Paraíba de iniciar as testagens na população e no isolamento social, medidas que causaram grande impacto, pois proibia o funcionamento de locais com grande circulação de pessoas.

Nos meses de setembro de 2020 a fevereiro de 2021 e junho de 2021, períodos que houve implantação de medidas econômicas, como o auxílio emergencial, antecipação de 13º salário, e flexibilização no isolamento social, a arrecadação começou a se recuperar de maneira crescente, oscilando apenas nos meses em que os casos de covid-19 aumentavam e, conseqüentemente, as medidas eram mais restritas.

Ao confrontar os valores da arrecadação mensal com os valores previstos, constatou-se uma variação negativa de -1,25% a -31,79% e positiva de 3,06% a 20,08% e ao comparar o montante total do período estudado (mar/2020 a jun/2021), observa-se uma variação negativa de -1,08%, demonstrando que em pouco tempo, a pandemia já ocasionou impactos no recolhimento do ICMS no Estado da Paraíba, no período analisado.

Ressalta-se que, apesar do objetivo da pesquisa ter sido alcançado, aponta-se limitações no que tange a identificação dos reais impactos da doença na economia, visto que a pandemia ainda é uma realidade, podendo haver mudanças imprevisíveis nos próximos meses ou anos.

Por fim, espera-se que esta pesquisa possa trazer contribuições para a gestão pública na adoção de políticas públicas pertinentes, para toda a sociedade e sobretudo para o meio acadêmico e, para pesquisas futuras, sugere-se investigações que alcancem o período total de duração da pandemia; que comparem os valores arrecadados à Lei Orçamentária Anual; que analisem outros eventos semelhantes à pandemia do covid-19; que utilizem outras metodologias de previsão de séries temporais e que utilizem dados de outras receitas tributárias.

REFERÊNCIAS

AGÊNCIA BRASIL. **Covid-19: Brasil tem 618 mortes e 27.804 casos nas últimas 24 horas.** 28 jun. 2021. Disponível em: <https://agenciabrasil.ebc.com.br/saude/noticia/2021-06/covid-19-brasil-tem-618-mortes-e-27804-casos-nas-ultimas-24-horas>. Acesso em: 31 ago. 2020.

AGÊNCIA IBGE NOTÍCIAS. **Pandemia foi responsável pelo fechamento de 4 em cada 10 empresas com atividades encerradas.** 16 jul. 2020. Disponível em: <https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-noticias/2012-agencia-de-noticias/noticias/28295-pandemia-foi-responsavel-pelo-fechamento-de-4-em-cada-10-empresas-com-atividades-encerradas>. Acesso em: 2 set. 2021.

AGÊNCIA IBGE NOTÍCIAS. **PIB cai 4,1% em 2020 e fecha o ano em R\$ 7,4 trilhões.** 3 mar. 2021. Disponível em: <https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-sala-de-imprensa/2013-agencia-de-noticias/releases/30165-pib-cai-4-1-em-2020-e-fecha-o-ano-em-r-7-4-trilhoes>. Acesso em: 2 set. 2021.

ALMEIDA, V. C. **Impactos da Pandemia da Covid 19 nas Contas Públicas de Goiânia, Cuiabá e Campo Grande. Orientador: Sérgio Duarte de Castro.** 2020. 43 f. Monografia

(Curso de Ciências Econômicas) - Escola de Gestão e Negócios, da Pontifícia Universidade Católica de Goiás. Disponível em:
<https://repositorio.pucgoias.edu.br/jspui/handle/123456789/1253>. Acesso em: 22 abr. 2021.

AMITRANO, C.; MAGALHÃES, L. C. G.; SILVA, M. S. **Medidas de Enfrentamento dos Efeitos Econômicos da Pandemia Covid19: Panorama Internacional e Análise dos Casos dos Estados Unidos, do Reino Unido e da Espanha.** In: Texto para discussão / Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada, 2020. Brasília. Disponível em:
http://repositorio.ipea.gov.br/bitstream/11058/9978/1/td_2559.pdf Acesso em: 21 out. 2020.

ARAÚJO, J. C. O.; SOUZA, F. G.; GONÇALVES, H. S.; SILVA, V. L. Incentivos Fiscais Estaduais para o Combate os Efeitos Economicos da Pandemia do Coronavírus (COVID19): um Estudo sobre os Incentivos Fiscais Estaduais. **In: USP International Conference in Accounting**, 20., 2020, São Paulo. Disponível em:
<https://congressosp.fipecafi.org/anais/20UspInternational/ArtigosDownload/2842.pdf>. Acesso em: 22 abr. 2021.

BANCO NACIONAL DO DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E SOCIAL (BNDES). **Medidas emergenciais do BNDES na pandemia injetaram R\$ 154 bilhões na economia.** 5 jan. 2021. Disponível em:
[https://www.bndes.gov.br/wps/portal/site/home/imprensa/noticias/conteudo/medidas-emergenciais-do-bndes-na-pandemia-injetaram-r\\$-154-bilhoes%20-na-economia](https://www.bndes.gov.br/wps/portal/site/home/imprensa/noticias/conteudo/medidas-emergenciais-do-bndes-na-pandemia-injetaram-r$-154-bilhoes%20-na-economia). Acesso em: 2 set. 2021.

BORGES, M. G. B. **Impactos da Covid-19 nas Receitas Tributárias e na Condição Financeira dos Estados do Sudeste do Brasil.** In: USP International Conference in Accounting, 20., 2020, São Paulo. Disponível em:
<https://congressosp.fipecafi.org/anais/20UspInternational/ArtigosDownload/3010.pdf> Acesso em: 11 mar. 2021.

BRASIL. Congresso Nacional. Senado Federal. **Resolução nº 22, de 19 de maio de 1989.** Estabelece alíquotas do Imposto sobre Operações Relativas a Circulação de Mercadorias e sobre Prestação de Serviços de Transporte Interestadual e Intermunicipal e de Comunicação, nas operações e prestações interestaduais. Autoria: Senador Iram Saraiva. Brasília, DF: Senado Federal, 1989. Disponível em:
http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/congresso/rsf/rsf%2022-89.htm. Acesso em: 18 ago. 2021.

BRASIL. [Constituição (1988)]. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988.** Brasília, DF: Presidência da República, 1988. Disponível em:
http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicaocompilado.htm. Acesso em: 18 ago. 2021.

BRASIL. **Decreto nº 10.282, de 20 de março de 2020.** Regulamenta a Lei nº 13.979, de 6 de fevereiro de 2020, para definir os serviços públicos e as atividades essenciais. Brasília, DF: Presidência da República, 2020a. Disponível em:
http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2020/decreto/D10282.htm. Acesso em: 26 ago. 2020.

BRASIL. **Lei nº 5.172, de 25 de outubro de 1966.** Dispõe sobre o Sistema Tributário Nacional e institui normas gerais de direito tributário aplicáveis à União, Estados e Municípios. Brasília, DF: Presidência da República, 1966. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l5172compilado.htm. Acesso em: 16 abr. 2020.

BRASIL. **Lei nº 13.979, de 6 de fevereiro de 2020.** Brasília, DF: Presidência da República, 2020b. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2020/lei/l13979.htm. Acesso em: 26 ago. 2020.

BRASIL. **Lei nº 13.982, de 2 de abril de 2020.** Estabelece medidas excepcionais de proteção social a serem adotadas durante o período de enfrentamento da emergência de saúde pública de importância internacional decorrente do coronavírus (Covid-19) responsável pelo surto de 2019. Brasília, DF: Presidência da República, 2020c. Disponível em: <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/lei-n-13.982-de-2-de-abril-de-2020-250915958>. Acesso em: 5 jul. 2021.

BRASIL. **Lei Complementar nº 24, de 7 de janeiro de 1975.** Dispõe sobre os convênios para a concessão de isenções do imposto sobre operações relativas à circulação de mercadorias, e dá outras providências. Brasília, DF: Presidência da República, 1975. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/lcp/lcp24.htm. Acesso em: 5 jul. 2021.

BRASIL. **Lei Complementar nº 87, de 13 de setembro de 1996.** Dispõe sobre o imposto dos Estados e do Distrito Federal sobre operações relativas à circulação de mercadorias e sobre prestações de serviços de transporte interestadual e intermunicipal e de comunicação, e dá outras providências. (LEI KANDIR). Brasília, DF: Presidência da República, 1996. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/lcp/lcp87.htm. Acesso em: 16 set. 2020.

BRASIL. Ministério da Economia. **Mapa de Empresas Boletim do 3º Quadrimestre de 2020.** Departamento Nacional de Registro Empresarial e Integração Secretaria Especial de Desburocratização, Gestão e Governo Digital. Brasília, DF: Ministério da Economia, 2021. Disponível em: <https://www.gov.br/governodigital/pt-br/mapa-de-empresas/boletins/mapa-de-empresas-boletim-do-3o-quadrimestre-de-2020.pdf>. Acesso em: 31 ago. 2021.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Portaria nº 188, de 3 de fevereiro de 2020.** Declara Emergência em Saúde Pública de importância Nacional (ESPIN) em decorrência da Infecção Humana pelo novo Coronavírus (2019-nCoV). Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF, n. 24, p. 1, 4 fev. 2020d. Disponível em: <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/portaria-n-188-de-3-de-fevereiro-de-2020-241408388>. Acesso em: 8 ago. 2020.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Plano Nacional de Operacionalização da Vacinação contra a Covid-19.** Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2020e. Disponível em: https://www.gov.br/saude/pt-br/media/pdf/2020/dezembro/16/plano_vacinacao_versao_eletronica-1.pdf. Acesso em: 2 maio 2021.

CASSIANO, V. M. C. **Fain: o caso de uma empresa de fabricação de esquadrias.** 2015. 24f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Ciências Contábeis) – Universidade Estadual da Paraíba, Centro de Ciências Sociais Aplicadas, 2015. [Artigo]. Disponível em:

<http://dspace.bc.uepb.edu.br/jspui/bitstream/123456789/10287/1/PDF%20-%20Valeska%20Monique%20Camara%20Cassiano.pdf>. Acesso em: 26 out. 2020.

CENTRO DE LIDERANÇA PÚBLICA (CLP). **Ranking de Competitividade dos Estados**. Disponível em: <https://www.rankingdecompetitividade.org.br/ranking/2020/geral>. Acesso em: 16 jul. 2021.

CNN BRASIL. **Com Covid-19, produção industrial cai 18,8% em abril, pior resultado em 18 anos. 2020**. São Paulo, 3 jun. 2020. Disponível em: <https://www.cnnbrasil.com.br/business/com-covid-19-producao-industrial-cai-18-8-em-abril-pior-resultado-em-18-anos/>. Acesso em: 2 set. 2021.

CNN BRASIL. **Vacinas contra Covid-19 têm apresentado efeitos positivos surpreendentes**. [São Paulo], 28 mar. 2021. 2021a. Disponível em: <https://www.cnnbrasil.com.br/saude/vacinas-contracovid-19-tem-apresentado-efeitos-positivos-surpreendentes/>. Acesso em: 2 set. 2021.

CNN BRASIL. **Queiroga diz que sucesso da vacinação é fundamental para o retorno da economia**. São Paulo, 31 mai. 2021. 2021b. Disponível em: <https://www.cnnbrasil.com.br/saude/queiroga-diz-que-sucesso-da-vacinacao-e-fundamental-para-o-retorno-da-economia/>. Acesso em: 2 set. 2021.

CONDÉ, F. G. D. **A redução da base de cálculo do ICMS São Paulo**, 2010. 148 f. Dissertação apresentada à Banca Examinadora, como exigência parcial para obtenção do título de MESTRE em Direito Público e área de concentração em Tributário, pela Pontifícia Universidade Católica de São Paulo. Orientador: Professor Roque Antonio Carrazza. Disponível em: <http://www.dominiopublico.gov.br/download/teste/arqs/cp138655.pdf>. Acesso em: 2 set. 2021.

CONFEDERAÇÃO NACIONAL DA INDÚSTRIA (CNI). **Sondagem especial - Ano 20, n. 77 (maio 2020)**. Brasília: CNI, 2020. Disponível em: https://static.portaldaindustria.com.br/media/filer_public/f0/9e/f09e4aaa-b6a4-4a00-8a80-006f4c8f53b9/sondespecial_impactosdacovid19naindustria_v1.pdf. Acesso em: 2 set. 2021.

CORRAR, L. J.; THEÓPHILO, C. R. **Pesquisa Operacional para decisão em contabilidade e administração: contabilometria**. 1 ed. 3. Reimpr. São Paulo. Atlas, 2008.

COSTA, C. L. **Fisco, Direitos Humanos e Pandemia: As consequências da Emergência Sanitária na Arrecadação do estado de Alagoas e suas repercussões na Administração Pública e na sociedade**. V Encontro de pesquisas judiciárias da Escola Superior da Magistratura do Estado de Alagoas, [S.l.], dez. 2020. Disponível em: <http://enpejud.tjal.jus.br/index.php/exmpteste01/article/view/539>. Acesso em: 02 set. 2021.

DWECK, E. **Impactos macroeconômicos e setoriais da Covid-19 no Brasil**. Nota Técnica. Texto para Discussão 007, IE-UFRJ, 2020. Disponível em: https://www.ie.ufrj.br/images/IE/grupos/GIC/GIC_IE_NT_ImpactosMacroSetoriaisdaC19noBrasilvfinal22-05-2020.pdf. Acesso em: 1 mai. 2020.

ELLERY JUNIOR, R.; NASCIMENTO JÚNIOR, A. **Tributação no Brasil: estudos, ideias e propostas: ICMS, seguridade social, carga tributária, impactos econômicos**. Brasília.

Ipea, 2017. Disponível em:

https://www.ipea.gov.br/portal/images/stories/PDFs/livros/livros/170512_livro_tributacao_ca p01.pdf. Acesso em: 31 out. 2020.

G1 PB. Casos de coronavírus na Paraíba em 31 de janeiro. 31 jan. 2021. 2021a.

Disponível em: <https://g1.globo.com/pb/paraiba/noticia/2021/06/30/casos-de-coronavirus-na-paraiba-em-30-de-junho-de-2021.ghtml>. Acesso em: 2 set. 2021.

G1 PB. Casos de coronavírus na Paraíba em 30 de junho de 2021. 30 jun. 2021. 2021b.

Disponível em: <https://g1.globo.com/pb/paraiba/noticia/2021/06/30/casos-de-coronavirus-na-paraiba-em-30-de-junho-de-2021.ghtml>. Acesso em: 2 set. 2021.

G1. Brasil registra mais de 2 mil mortes por Covid em 24 horas, mas vê queda

simultânea nas médias móveis de casos e óbitos. 30 jun. 2021. 2021a. Disponível em:

<https://g1.globo.com/bemestar/coronavirus/noticia/2021/06/30/brasil-registra-mais-de-2-mil-mortes-por-covid-em-24-horas-mas-ve-queda-simultanea-nas-medias-moveis-de-casos-e-obitos.ghtml>. Acesso em: 2 set. 2021.

G1. Brasil ultrapassa 210 mil mortes por Covid, com média móvel de 959 óbitos por dia.

18 jan. 2021. 2021b. Disponível em:

<https://g1.globo.com/bemestar/coronavirus/noticia/2021/01/18/casos-e-mortes-por-coronavirus-no-brasil-em-18-de-janeiro-segundo-consorcio-de-veiculos-de-imprensa.ghtml>. Acesso em: 2 set. 2021.

GUIMARÃES, P. R. B. **Análise de Correlação e medidas de associação.** DEST/UFPR,

2013. Disponível em: <https://docs.ufpr.br/~jomarc/correlacao.pdf>. Acesso em: 3 set. 2021.

HOLANDA, M. L. M. O Procedimento de Arrecadação do ICMS: O CONFAZ e a regulação do serviço de TV por assinatura. **Revista FIDES**, v. 6, n. 2, 29 dez. 2017. Disponível em:

<http://revistafides.ufrn.br/index.php/br/article/view/251>. Acesso em: 2 set. 2021.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **População**

Estimada 2021. Diretoria de Pesquisas, Coordenação de População e Indicadores Sociais.

Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/cidades-e-estados/pb.html>. Acesso em: 2 set. 2021.

JORNAL DA USP. **Auxílio emergencial ajudou a estabilizar índices econômicos**

relacionados ao PIB. 2021. Disponível em: [https://jornal.usp.br/atualidades/auxilio-](https://jornal.usp.br/atualidades/auxilio-emergencial-ajudou-a-estabilizar-indices-economicos-relacionados-ao-pib/)

[emergencial-ajudou-a-estabilizar-indices-economicos-relacionados-ao-pib/](https://jornal.usp.br/atualidades/auxilio-emergencial-ajudou-a-estabilizar-indices-economicos-relacionados-ao-pib/). Acesso em: 2 set. 2021.

LATORRE, M. R. D. O; CARDOSO, M. R. A. Análise de séries temporais em

epidemiologia: uma introdução sobre os aspectos metodológicos. **Revista Brasileira de Epidemiologia**. [online]. 2001, vol.4, n.3, pp.145-152. Disponível em:

[https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1415-](https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1415-790X2001000300002&script=sci_abstract&tlng=pt)

[790X2001000300002&script=sci_abstract&tlng=pt](https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1415-790X2001000300002&script=sci_abstract&tlng=pt) Acesso em: 6 maio 2021.

LOPES SILVA, M.; ABBADE SILVA, R. **Economia Brasileira Pré, Durante e Pós-Pandemia do Covid-19: Impactos e Reflexões.** Disponível em:

<https://www.ufsm.br/app/uploads/sites/820/2020/06/Textos-para-Discuss%C3%A3o-07->

Economia-Brasileira-Pr%C3%A9-Durante-e-P%C3%B3s-Pandemia.pdf. Acesso em: 18 mar. 2021.

MASI, E. **Análise de intervenção em séries temporais de dengue e leptospirose da cidade de São Paulo: influência de fatores políticos, administrativos, técnicos e ambientais.** São Paulo, 2014. Tese(doutorado) - Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo. Programa de Patologia Orientador: Alfésio Luís Ferreira Braga. Disponível em: <https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/5/5144/tde-12082014-151409/publico/EduardodeMasi.pdf>. Acesso em: 2 set. 2021.

MATTA, G. C.; REGO, S.; SOUTO, E. P.; SEGATA, J. **Os impactos sociais da Covid-19 no Brasil: populações vulnerabilizadas e respostas à pandemia [online].** Rio de Janeiro: Observatório Covid 19; Editora FIOCRUZ, 2021, 221 p. Informação para ação na Covid-19 series. ISBN: 978-65-5708-032-0. Disponível em: <https://doi.org/10.7476/9786557080320>. Acesso em: 2 set. 2021.

MELLO, G. *et al.* **A Coronacrise: natureza, impactos e medidas de enfrentamento no Brasil e no mundo.** Centro de Estudos de Conjuntura e Política Econômica - IE/UNICAMP, Nota do Cecon, n. 9, mar. 2020. Disponível em: https://www.eco.unicamp.br/images/arquivos/nota_cecon_coronacrise_natureza_impactos_e_medidas_de_enfrentamento.pdf. Acesso em: 16 set. 2020.

MENEZES, H. Z.; SERAFIM, L. **ESPECIAL ABCP: As ações da Paraíba no enfrentamento à pandemia.** Associação Brasileira de Ciência Política, 2020. Disponível em: <https://cienciapolitica.org.br/web/noticias/2020/06/especial-abcp-acoes-paraiba-enfrentamento-pandemia>. Acesso em: 2 set. 2021.

MONTES NETO, C. E.; FREITAS, T. S. O Problema da Queda de Arrecadação e as Possíveis Soluções para Superar a Crise Fiscal Provocada pelo vírus Covid-19. **Anais do Congresso Brasileiro de Processo Coletivo e Cidadania**, n. 8, p. 82-112, out. 2020. Disponível em: <https://revistas.unaerp.br/cbpc/article/view/2069/1593>. Acesso em: 22 abr. 2021.

NINOMIYA, V. Y. **Vacinação Covid-19: Coronavac e Astrazeneca/Oxford.** Disponível em: <https://coronavirus.saude.mg.gov.br/blog/229-vacinacao-coronavac-astrazeneca-oxford>. Acesso em: 4 maio 2021.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE (OMS). **Brasil confirma primeiro caso de infecção pelo novo coronavírus.** Brasília, DF: OMS, 26 fev. 2020. Disponível em: <https://www.paho.org/pt/node/69303>. Acesso em: 2 maio 2021.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE (OMS). **Coronavirus.** Disponível em: https://www.who.int/health-topics/coronavirus#tab=tab_1. Acesso em: 2 maio 2021.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE (OMS). **Histórico da pandemia de COVID-19.** Disponível em: <https://www.paho.org/pt/covid19/historico-da-pandemia-covid-19>. Acesso em: 16 jun. 2021.

PARAÍBA. **Decreto nº 18.930, de 19 de junho de 1997.** Regulamento do Imposto sobre Operações relativas à Circulação de Mercadorias e sobre Prestações de Serviços de

Transporte Interestadual e Intermunicipal e de Comunicação - RICMS. João Pessoa, PB: Palácio do Governo do Estado, 1997. Disponível em: <https://www.sefaz.pb.gov.br/legislacao/36-regulamentos/815-decreto-n-18-930-de-19-de-junho-de-1998>. Acesso em: 16 set. 2020.

PARAÍBA. Decreto nº 40.155, de 30 de março de 2020. Regulamenta no âmbito do Estado da Paraíba, a requisição administrativa prevista no art. 5º, XXV, da Constituição Federal e no Decreto Estadual nº 40.135, de 20 de março de 2020, e dá outras providências. João Pessoa, PB: Palácio do Governo do Estado, 2020a. Disponível em: <https://www.sefaz.pb.gov.br/legislacao/284-decretos-estaduais/icms/icms-2020/9185-decreto-n-40-155-de-30-de-marco-de-2020>. Acesso em: 16 set. 2020.

PARAÍBA. Decreto nº 40.170, de 3 de abril de 2020. Dispõe sobre o diferimento do Imposto sobre Operações Relativas à Circulação de Mercadorias e sobre Prestações de Serviços de Transporte Interestadual e Intermunicipal e de Comunicação - ICMS -nas aquisições interestaduais de aparelhos, máquinas, equipamentos e instrumentos médico-hospitalares, nas condições que especifica, e dá outras providências. João Pessoa, PB: Palácio do Governo do Estado, 2020b. Disponível em: <https://www.sefaz.pb.gov.br/legislacao/284-decretos-estaduais/icms/icms-2020/9188-decreto-n-40-170-de-03-de-abril-de-2020>. Acesso em: 16 set. 2020.

PARAÍBA. Decreto nº 40.171, de 3 de abril de 2020. Dispõe sobre a adoção de medidas econômicas temporárias e emergenciais para o combate aos efeitos da COVID-19 (Novo Coronavírus); dispõe sobre a prorrogação dos prazos de validade das Certidões Negativas de Débitos e Certidões Positivas com Efeitos de Negativos, em decorrência da pandemia relacionada ao Coronavírus (COVID - 19), e dá outras providências. João Pessoa, PB: Palácio do Governo do Estado, 2020c. Disponível em: <https://www.sefaz.pb.gov.br/legislacao/284-decretos-estaduais/icms/icms-2020/9189-decreto-n-40-171-de-03-de-abril-de-2020>. Acesso em: 8 ago. 2020.

PARAÍBA. Decreto nº 40.304 de 12 de junho de 2020. Dispõe sobre a adoção do plano Novo Normal Paraíba, de medidas temporárias e emergenciais de prevenção de contágio pela COVID-19 (Novo Coronavírus) no âmbito da Administração Pública direta e indireta, bem como sobre recomendações aos municípios e ao setor privado estadual. João Pessoa, PB: Palácio do Governo do Estado, 2020d. Disponível em: <https://paraiba.pb.gov.br/noticias/governo-do-estado-apresenta-plano-de-retomada-gradual-e-segura-das-atividades-na-paraiba/DecretoNovoNormalPBconvertido.pdf>. Acesso em: 8 ago. 2020.

PARAÍBA. Decreto nº 40.354, de 10 de julho de 2020. Dispõe sobre a adoção de medidas econômicas temporárias e emergenciais para o combate aos efeitos da COVID-19 (Novo Coronavírus), sobre a prorrogação dos prazos de validade das Certidões Negativas de Débitos e Certidões Positivas com Efeitos de Negativas e dá outras providências. João Pessoa, PB: Palácio do Governo do Estado, 2020e. Disponível em: <https://www.sefaz.pb.gov.br/legislacao/284-decretos-estaduais/icms/icms-2020/9334-decreto-n-40-354-de-10-de-julho-de-2020>. Acesso em: 19 out. 2020.

PARAÍBA. Decreto nº 40.366, de 16 de julho de 2020. Dispõe sobre a postergação do pagamento do ICMS - SIMPLES NACIONAL - FRONTEIRA, classificado no código de receita 1124, referente às competências de junho e julho de 2020, na forma e prazos que

específica, e dá outras providências. João Pessoa, PB: Palácio do Governo do Estado, 2020f. Disponível em: <https://www.sefaz.pb.gov.br/legislacao/284-decretos-estaduais/icms/icms-2020/9335-decreto-40-366-de-16-de-julho-de-2020>. Acesso em: 19 out. 2020.

PARAÍBA. Decreto nº 40.453, de 21 de agosto de 2020. Dispõe sobre o Programa de incentivo à regularização de débitos fiscais relacionados ao ICMS, FEEF e FUNCEP, por meio de parcelamento ou quitação à vista, denominado “SEFAZ SEM AUTUAÇÃO”, e dá outras providências. João Pessoa, PB: Palácio do Governo do Estado, 2020g. Disponível em: <https://www.sefaz.pb.gov.br/legislacao/284-decretos-estaduais/icms/icms-2020/9387-decreto-n-40-453-de-21-de-agosto-de-2020>. Acesso em: 16 set. 2020.

PARAÍBA. Decreto nº 40.960, de 29 de dezembro de 2020. Dispõe sobre o pagamento do ICMS relativo às operações efetuadas no mês de dezembro de 2020, e dá outras providências. João Pessoa, PB: Palácio do Governo do Estado, 2020h. Disponível em: <https://www.sefaz.pb.gov.br/legislacao/284-decretos-estaduais/icms/icms-2020/9387-decreto-n-40-453-de-21-de-agosto-de-2020>. Acesso em: 16 set. 2020.

PARAÍBA. Decreto nº 41.086, de 09 de março de 2021. Dispõe sobre a adoção de novas medidas temporárias e emergenciais de prevenção de contágio pelo Novo Coronavírus (COVID-19). João Pessoa, PB: Palácio do Governo do Estado, 2021a. Disponível em: <https://paraiba.pb.gov.br/diretas/saude/coronavirus/arquivos-1/decretos-e-leis/enfrentamento-a-pandemia/DECRETON41.086DE09DEMARODE2021.pdf>. Acesso em: 16 set. 2021.

PARAÍBA. Decreto nº 41.175, de 17 de abril de 2021. Dispõe sobre a adoção de novas medidas temporárias e emergenciais de prevenção de contágio pelo Novo Coronavírus (COVID-19). João Pessoa, PB: Palácio do Governo do Estado, 2021b. Disponível em: <https://auniao.pb.gov.br/servicos/arquivo-digital/doi/2021/abril/diario-oficial-17-04-2021-suplemento.pdf>. Acesso em: 8 set. 2021.

PARAÍBA. Decreto nº 41.355, de 17 de junho de 2021. Dispõe sobre a redução da base de cálculo do ICMS nas operações internas com óleo diesel e biodiesel destinadas a empresa concessionária ou permissionária de transporte coletivo de passageiros por modal que específica, e dá outras providências. João Pessoa, PB: Palácio do Governo do Estado, 2021c. Disponível em: <https://www.sefaz.pb.gov.br/legislacao/299-decretos-estaduais/icms/icms-2021/10615-decreto-n-41-355-de-17-de-junho-de-2021>. Acesso em: 8 ago. 2021.

PARAÍBA. Lei nº 6.379, de 2 de dezembro de 1996. Trata do Imposto sobre Operações Relativas à Circulação de Mercadorias e sobre Prestações de Serviços de Transporte Interestadual e Intermunicipal e de Comunicação – ICMS, e dá outras providências. João Pessoa, PB: Palácio do Governo do Estado, 1996. Disponível em: <https://www.sefaz.pb.gov.br/attachments/article/9062/LEI%20%20N%C2%BA%20%206.379-96%20%20LEI%20DO%20ICMS%20COM%20HIST%C3%93RICO%20-ATUALIZADA%20-%2016.01.2020.pdf>. Acesso em: 26 out. 2020.

PARAÍBA. Lei nº 11.953, de 12 de maio de 2021. Dispõe sobre a isenção do ICMS em relação às operações realizadas por microempresas e empresas de pequeno porte optantes pelo Simples Nacional e sobre remissão e anistia de créditos tributários, constituídos ou não, na forma especificada nos Convênios ICMS 64/20 e 13/21, e dá outras providências. João Pessoa, PB: Palácio do Governo do Estado, 2021d. Disponível em:

<https://www.sefaz.pb.gov.br/legislacao/64-leis/icms/10419-lei-n-11-953-de-12-de-maio-de-2021>. Acesso em: 16 set. 2020.

PARAÍBA. Medida Provisória nº 296, de 24 de março de 2021. Dispõe sobre a isenção do ICMS em relação às operações realizadas por microempresas e empresas de pequeno porte optantes pelo Simples Nacional e sobre remissão e anistia de créditos tributários, constituídos ou não, na forma especificada nos Convênios ICMS 64/20 e 13/21, e dá outras providências. João Pessoa, PB: Palácio do Governo do Estado, 2021e. Disponível em: <https://www.sefaz.pb.gov.br/legislacao/37-medidas-provisorias/10214-medida-provisoria-n-296-de-24-de-marco-de-2021>. Acesso em: 08 set. 2021.

PARAÍBA. Paraíba confirma primeiro caso de coronavírus. João Pessoa: Secretaria de Estado da Saúde, 18 mar. 2020. 2020i. Disponível em: <https://paraiba.pb.gov.br/noticias/paraiba-confirma-primeiro-caso-de-coronavirus>. Acesso em: 2 maio 2021.

PARAÍBA. João Azevêdo anuncia pagamento de julho e antecipa primeira parcela do 13º salário para servidores da ativa em agosto. João Pessoa: Governo do Estado, 27 jul. 2020. 2020j. Disponível em: <https://paraiba.pb.gov.br/noticias/joao-azevedo-anuncia-pagamento-de-julho-e-antecipa-primeira-parcela-do-13o-salario-para-servidores-da-ativa-em-agosto>. Acesso em: 5 set. 2021.

PARAÍBA. Paraíba é o segundo Estado mais competitivo do Nordeste e se destaca em ações de segurança e infraestrutura hídrica. João Pessoa, 17 set. 2020. 2020k. Disponível em: <https://paraiba.pb.gov.br/noticias/paraiba-e-o-segundo-estado-mais-competitivo-do-nordeste-e-se-destaca-em-acoes-de-seguranca-e-infraestrutura-hidrica>. Acesso em: 16 jul. 2021.

PARAÍBA. Servidores estaduais recebem parcela restante do 13º salário nesta quinta-feira. João Pessoa, 9 dez. 2020. 2020l. Disponível em: <https://paraiba.pb.gov.br/noticias/servidores-estaduais-recebem-parcela-restante-do-13deg-salario-nesta-quinta-feira>. Acesso em: 5 set. 2021.

PARAÍBA. Governo da Paraíba repassa R\$ 1,651 bilhão em tributos estaduais aos 223 municípios. João Pessoa, 18 mar. 2021. 2021f. Disponível em: <https://www.sefaz.pb.gov.br/announcements/10205-governo-da-paraiba-repassa-r-1-651-bilhao-em-tributos-estaduais-aos-223-municipios>. Acesso em: 5 set. 2021.

PEREIRA, A. F. R. Estimativa da arrecadação própria municipal: um estudo da previsão dos impostos de um município paraibano e de um município potiguar através das séries temporais. 2017. 68fl. – Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Ciências Contábeis). Centro de Ciências Jurídicas e Sociais, Universidade Federal de Campina Grande. – Sousa/PB – Brasil, 2017. Disponível em: <http://dspace.sti.ufcg.edu.br:8080/jspui/handle/riufcg/14683>. Acesso em: 3 set. 2021.

PONTE, A. G. R. et al. Impacto tributário do auxílio emergencial nos Estados. 2020. Disponível em: <http://beabafiscal.org.br/2020/10/16/impacto-tributario-do-auxilio-emergencial-nos-estados/>. Acesso em: 11 mar. 2021.

PONTE, A. G. R; BENEGAS, T. G. C. Auxílio Emergencial - Impactos na Renda e no ICMS. **Revista Científica Semana Acadêmica**. Fortaleza. ed. 205, v. 9, 2021. Disponível em: https://semanaacademica.com.br/system/files/artigos/auxilio_emergencial_-_impactos_na_renda_e_no_icms.pdf. Acesso em: 26 abr. 2021.

PORSSE, A. A. *et al.* **Nota Técnica NEDUR-UFPR No 01-2020 Impactos Econômicos da COVID-19 no Brasil**. Versão 1. abr, 2020. Disponível em: <http://www.nedur.ufpr.br/portal/wp-content/uploads/2020/04/nota-tecnica-nedur-ufpr-01-2020-impactos-economicos-da-covid-19-no-brasil.pdf>. Acesso em: 21 out. 2020.

PRODANOV, C. C.; FREITAS, E. C. **Metodologia do trabalho científico métodos e técnicas da pesquisa e do trabalho acadêmico**. 2. ed. Novo Hamburgo: Feevale, 2013. Disponível em: <http://www.feevale.br/Comum/midias/8807f05a-14d0-4d5b-b1ad-1538f3aef538/E-book%20Metodologia%20do%20Trabalho%20Cientifico.pdf>. Acesso em: 27 out. 2020

REIS, M. M. **Estatística aplicada à administração**. Florianópolis: Departamento de Ciências da Administração /UFSC, 2008. Disponível em: <http://arquivos.eadadm.ufsc.br/videos/modulo4/estatistica/Estatistica%20Livrotexto.pdf> Acesso em: 6 maio 2021.

RELVAS, T. R. S. Previsões com Séries Temporais: Cálculo de Coeficientes Sazonais com Regressão Linear. **Anais do Congresso Brasileiro de Custos - ABC**, [S. l.]. Disponível em: <https://anaiscbc.emnuvens.com.br/anais/article/view/3263>. Acesso em: 3 set. 2021.

SANCHES, M.; CARDOMINGO, M.; CARVALHO, L. **Quão mais fundo poderia ter sido esse poço? Analisando o efeito estabilizador do Auxílio Emergencial em 2020 (Nota de Política Econômica nº 007)**. MADE/USP. Disponível em: https://madeusp.com.br/wp-content/uploads/2021/02/NPE007_site.pdf. Acesso em: 8 set. 2021.

SILVA, A. C. R. **Metodologia de pesquisa aplicada à Contabilidade**. Salvador: UFBA, Faculdade de Ciências Contábeis, 2017.

SOUZA, R. G. **Compêndio de Legislação Tributária**. São Paulo: Editora Resenha Tributária, 1975.

UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA (UFPB). **Pandemia aumenta desemprego no país, diz estudo da UFPB**. João Pessoa, 2 dez. 2020. Disponível em: <https://www.ufpb.br/ufpb/contents/noticias/pandemia-aumenta-desemprego-no-pais-diz-estudo-da-ufpb>. Acesso em: 2 set. 2021.

ZANELLA, L. C. H. **Metodologia de Pesquisa**. 2. ed. reimp. Florianópolis: Departamento de Ciências da Administração/UFSC, 2013. Disponível em: http://arquivos.eadadm.ufsc.br/EaDADM/UAB_2014_2/Modulo_1/Metodologia/material_didatico/Livro%20texto%20Metodologia%20da%20Pesquisa.pdf. Acesso em: 27 out. 2020.

AGRADECIMENTOS

Primeiramente, agradeço a Deus e a Virgem Maria, por me guiarem e iluminarem o meu caminho até aqui, me dando sabedoria e inteligência durante essa etapa.

Agradeço à minha família, em especial aos meus pais, Jorge e Maria Rejane, e aos meus irmãos, Beatriz e Gustavo, que entenderam os momentos em que estive ausente, dedicada aos estudos e não mediram esforços para que esse sonho se tornasse realidade.

À minha orientadora, professora Isabel Joselita, pelo empenho dedicado e por ter aceitado acompanhar a elaboração deste trabalho. E a todos os professores, o meu profundo agradecimento por todo incentivo e ensinamentos durante este tempo.

Aos meus grandes amigos, Natália Rocha, Débora Melo, Janderson Hugo, Igor Henrique e João Victor, que permitiram que essa caminhada fosse mais alegre e leve, e por terem me ajudado e apoiado durante este período tão importante da minha formação acadêmica.

Por fim, a minha irmã mais velha, Maria Aparecida (in memoriam), que nos deixou de uma forma inesperada, e mesmo não estando fisicamente entre nós, me ensinou o verdadeiro sentido de amar incondicionalmente. Gratidão!