



UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ
FACULDADE DE ECONOMIA, ADMINISTRAÇÃO, ATUÁRIA E
CONTABILIDADE
PROGRAMA DE ECONOMIA PROFISSIONAL – PEP

ROBERTO DANIEL FOLTZ

ANÁLISE DAS DESPESAS DE PESSOAL À LUZ DA LEI DE RESPONSABILIDADE
FISCAL NOS ESTADOS BRASILEIROS NO PERÍODO 2013 A 2022

FORTALEZA

2024

ROBERTO DANIEL FOLTZ

ANÁLISE DAS DESPESAS DE PESSOAL À LUZ DA LEI DE RESPONSABILIDADE
FISCAL NOS ESTADOS BRASILEIROS NO PERÍODO 2013 A 2022

Dissertação submetida à Coordenação do Programa de Economia Profissional – PEP, da Universidade Federal do Ceará - UFC, como requisito parcial para a obtenção do grau de Mestre em Economia. Área de Concentração: Economia do Setor Público.

Orientador: Prof. Dr. Frederico Augusto Gomes de Alencar

FORTALEZA

2024

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação
Universidade Federal do Ceará
Sistema de Bibliotecas

Gerada automaticamente pelo módulo Catalog, mediante os dados fornecidos pelo(a) autor(a)

F1a FOLTZ, ROBERTO DANIEL.
ANÁLISE DAS DESPESAS DE PESSOAL À LUZ DA LEI DE RESPONSABILIDADE
FISCAL NOS ESTADOS BRASILEIROS NO PERÍODO 2013 A 2022 / ROBERTO DANIEL
FOLTZ. – 2024.
49 f. : il. color.

Dissertação (mestrado) – Universidade Federal do Ceará, Faculdade de Economia,
Administração, Atuária e Contabilidade, Mestrado Profissional em Economia do Setor
Público, Fortaleza, 2024.

Orientação: Prof. Me. Prof. Me. Prof. Dr. Frederico Augusto Gomes de Alencar..

1. Lei de Responsabilidade Fiscal (LRF). 2. Despesas de pessoal. 3. Gestão fiscal. 4.
Dados em Painel. I. Título.

ROBERTO DANIEL FOLTZ

ANÁLISE DAS DESPESAS DE PESSOAL À LUZ DA LEI DE RESPONSABILIDADE
FISCAL NOS ESTADOS BRASILEIROS NO PERÍODO 2013 A 2022

Dissertação apresentada ao Programa de
Economia Profissional – PEP, da Universidade
Federal do Ceará - UFC, como requisito para a
obtenção do grau de Mestre em Economia. Área
de Concentração: Economia do Setor Público.

Aprovado em: 28/05/2024

BANCA EXAMINADORA

Prof. Dr. Frederico Augusto Gomes de Alencar (Orientador)
Universidade Federal do Ceará (UFC)

Prof. Dr. Luiz Ivan de Melo Castelar
Universidade Federal do Ceará (UFC)

Prof. Dr. Ricardo Brito Soares
Universidade Federal do Ceará (UFC)

FORTALEZA

2024

AGRADECIMENTOS

A Deus pelo dom da vida, pela família que me proporcionou, bem como pelos dons da inteligência, da sabedoria e da fortaleza, que me permitem sempre buscar novos conhecimentos, e pelas oportunidades de aperfeiçoamento profissional e acadêmico que me tem concedido.

Agradeço ainda aos meus pais, que sempre foram apoiadores dos meus estudos e incentivadores do crescimento intelectual.

À minha esposa, Deisi, pois representa a minha motivação e força para realização das atividades de aperfeiçoamento e desenvolvimento profissional, assim como para o atingimento dos objetivos de vida.

Ao meu orientador Fred por todo o apoio, contribuições e confiança durante esta etapa da dissertação.

Aos meus professores do mestrado, responsáveis pelo amadurecimento acadêmico até a chegada da dissertação.

Aos meus colegas do mestrado e do trabalho que contribuíram e apoiaram a escolha do aprimoramento profissional.

“O cientista não é o homem que fornece as verdadeiras respostas; é quem faz as verdadeiras perguntas”.

Claude Lévi-Strauss

RESUMO

A Lei de Responsabilidade Fiscal (LRF) foi estabelecida em 2000 como um marco regulatório fundamental para a gestão fiscal no Brasil. Seu propósito é garantir o equilíbrio das contas públicas e promover transparência na administração dos recursos. Um dos aspectos cruciais da LRF é a definição de limites para gastos com pessoal, visando evitar um comprometimento excessivo das receitas. Neste contexto, esta pesquisa busca analisar a relação entre as despesas de pessoal dos Poderes Executivos dos Estados brasileiros, de 2013 a 2022, considerando diversas variáveis socioeconômicas. Pretende-se investigar como essa relação é influenciada por fatores como riqueza econômica, desemprego, educação, carga tributária, densidade populacional, inflação, ciclos políticos e choques econômicos, incluindo a pandemia de COVID-19. O estudo utiliza uma abordagem empírica, analisando os gastos de pessoal anuais dos 26 estados brasileiros ao longo de uma década, através de um modelo de regressão linear em dados em painel. Os resultados indicam um impacto significativo e negativo da carga tributária sobre a relação entre despesa com pessoal e receita corrente líquida. Além disso, a presença da pandemia demonstrou um efeito negativo estatisticamente significativo nessa relação. Esses achados contribuem para o entendimento da gestão fiscal e política pública, sugerindo a necessidade de pesquisas futuras para explorar mais a fundo a interação entre carga tributária e gastos públicos, considerando suas implicações em outras áreas do orçamento estadual.

Palavras-chave: LRF; Despesas de pessoal; Gestão fiscal; Dados em Painel.

ABSTRACT

The Fiscal Responsibility Law (FRL) was established in 2000 as a fundamental regulatory framework for fiscal management in Brazil. Its purpose is to ensure the balance of public accounts and promote transparency in resource administration. A crucial aspect of the FRL is the definition of limits for personnel expenses, aiming to prevent an excessive commitment of revenues. In this context, this research aims to analyze the relationship between personnel expenses of the Executive Powers of Brazilian States from 2013 to 2022, considering various socio-economic variables. It intends to investigate how this relationship is influenced by factors such as economic wealth, unemployment, education, tax burden, population density, inflation, political cycles, and economic shocks, including the COVID-19 pandemic. The study uses an empirical approach, analyzing annual personnel expenditures of the 26 Brazilian states over a decade, through a panel data linear regression model. The results indicate a significant and negative impact of the tax burden on the relationship between personnel expenses and net current revenue. Additionally, the presence of the pandemic demonstrated a statistically significant negative effect on this relationship. These findings contribute to the understanding of fiscal management and public policy, suggesting the need for future research to further explore the interaction between tax burden and public spending, considering its implications in other areas of state budgets.

Keywords: FRL; Personnel expenses; Fiscal management; Panel data.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1	–Tabela 2 – Média Temporal da relação Despesa Corrente Líquida/RCL <i>Erro! Fonte de referência não encontrada.....</i>	22
Figura 2	–Tabela 4 – Correlação entre os indicadores fiscaisFonte: Elaboração própria.	
	Figura 1 – Correlação entre os indicadores Fiscais.....	25

LISTA DE TABELAS

Tabela 1	<i>-Tabela 2 – Média Temporal da relação Despesa Corrente Líquida/RCL.....</i>	16
Tabela 2	<i>-Tabela 2 – Média Temporal da relação Despesa Corrente Líquida/RCL.....</i>	20
Tabela 3	<i>- Tabela 4 – Correlação entre os indicadores fiscais.....</i>	22
Tabela 4	<i>-Tabela 4 – Correlação entre os indicadores fiscais.....</i>	23
Tabela 5	<i>- Tabela 5 – Resultados Comparativos entre os Modelos Utilizados.....</i>	32
Tabela 6	<i>- Tabela 6 - Estatísticas descritivas das variáveis utilizadas no modelo de Efeito Aleatório.....</i>	34
Tabela 7	<i>Erro! Fonte de referência não encontrada.Resultados dos Modelos de Regressão.....</i>	37

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

CF/88	Constituição Federal do Brasil de 1988
GND	Grupo de Natureza da Despesa
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IPCA	Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo
IPECE	Instituto de Pesquisa e Estratégia Econômica do Ceará
LRF	Lei de Responsabilidade Fiscal
LDO	Lei de Diretrizes Orçamentárias
LOA	Lei Orçamentária Anual
MCASP	Manual de Contabilidade Aplicado ao Setor Público
MTO	Manual Técnico do Orçamento
PIB	Produto Interno Bruto
PPA	Plano Plurianual
RCL	Receita Corrente Líquida
STN	Secretaria do Tesouro Nacional

Sumário

1. Introdução	14
2. Revisão da Literatura	14
2.1 Estudos Empíricos Anteriores	14
2.2 Orçamento Público	14
2.3 Lei de Responsabilidade	14
2.4 Dos Limites às Despesas de Pessoal	17
2.5 Receita Corrente Líquida - RCL	20
3. Metodologia	21
3.1 Hipóteses	21
3.1.1. Hipóteses a Serem Testadas	21
3.2 Fonte de Dados	27
3.3 Modelo Econométrico	29
3.3.1 Regressão Pooled	29
3.3.2 Regressão de Efeitos Fixos	30
3.3.3 Regressão de Efeitos Aleatórios	31
3.3.4 Comparação e escolha dos modelos	31
3.4 Modelo Utilizado – Efeito Aleatório	32
4. Análise Descritiva	34
5. Análise e Discussão dos Resultados	37
6. CONCLUSÕES	39
REFERÊNCIAS	43
Anexo	47

1. Introdução

A Lei de Responsabilidade Fiscal (LRF) representa um pilar essencial para a gestão fiscal brasileira, promulgada em 2000 como um marco regulatório (BRASIL, 2000). Seu escopo abrange a definição de normas direcionadas à gestão responsável das finanças públicas, com o objetivo primordial de assegurar o equilíbrio das contas e promover transparência na administração dos recursos públicos (COELHO, 2009). Um dos fundamentos centrais da Lei, delineado na Lei Federal nº 101 de 2000, é a imposição de limites e critérios claros para os gastos com pessoal nos diferentes níveis federativos, com o intuito de prevenir um comprometimento excessivo das receitas com despesas de pessoal e salvaguardar a sustentabilidade fiscal a longo prazo (CARVALHO, 2018).

Nesse contexto, a receita pública é essencial para o financiamento das despesas governamentais e a realização das políticas públicas. A Receita Corrente Líquida (RCL) é um indicador crucial para a análise da capacidade financeira do setor público, representando a soma das receitas tributárias, de contribuições, patrimoniais, entre outras, deduzidos os valores das transferências constitucionais (SOARES et al., 2020). A relação entre a Receita Corrente Líquida (RCL) e as despesas com pessoal é um aspecto central na gestão fiscal dos entes federativos. Destaca-se que existe uma correlação significativa entre o aumento da RCL e o aumento das despesas com pessoal, evidenciando a importância dessa variável na determinação dos gastos públicos (CARVALHO, 2018).

Ademais, as despesas com pessoal dos entes representam valores relevantes nas contas públicas, tendo em vista que consomem uma considerável fatia do orçamento público e podem comprometer os recursos destinados aos investimentos e a outras finalidades relevantes. Os gastos com pessoal, possuem, via de regra, uma natureza fixa e constante durante os períodos, tendo em vista que os servidores públicos, ocupantes da maior parcela desse gasto, possuem certa estabilidade e os serviços públicos na maioria das vezes não podem ser descontinuados (SOARES et al., 2020). Essa relação complexa entre a Receita Corrente Líquida e as despesas com pessoal revela a necessidade de uma análise detalhada dos fatores que influenciam os gastos públicos, incluindo o contexto econômico, político e social em que estão inseridos (COELHO, 2009; CARVALHO, 2018).

Assim, considerando que os recursos públicos são escassos e devem ser utilizados da melhor maneira possível, o objetivo desta pesquisa é analisar a relação entre as despesas com pessoal dos Poderes Executivos dos Estados brasileiros, no período de 2013 a 2022, com um conjunto de outras variáveis socioeconômicas. Com isso, pretende-se investigar como essa

relação, representada pela proporção entre despesa pessoal e receita corrente líquida, é influenciada por fatores como a riqueza econômica, taxa de desemprego, nível educacional, carga tributária, densidade populacional, inflação, ciclos políticos e choques econômicos, incluindo a pandemia de COVID-19.

O presente trabalho se constitui e se forma dos seguintes capítulos: na parte pertinente ao Referencial Teórico, trazemos breves informações e conceitos acerca do orçamento público no Brasil, assim como em relação à despesa de pessoal e os limites impostos pela Lei de Responsabilidade Fiscal (LRF), em face da aplicabilidade desta matéria ao assunto tratado na pesquisa.

Além disso, descrevemos sobre a RCL e a classificação da despesa pelas normas, em especial, a despesa com pessoal. Ademais, trazemos informações sobre as variáveis que serão utilizadas no estudo, como o Produto Interno Bruto (PIB), densidade demográfica, nível educacional da população, choques econômicos (COVID-19) e ciclos políticos.

A fim de realizar a presente pesquisa, utilizamo-nos de dados e informações constantes dos bancos de dados dos sítios eletrônicos dos Poderes Executivos dos estados, do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), IPEADATA, Tribunal Regional Eleitoral do Ceará – TRE/CE e da Secretaria do Tesouro Nacional (STN), com o intuito de realizar análise através de modelo de regressão linear, mediante dados em painel, no período de 2013 a 2022 dos Estados brasileiros.

2. Revisão da Literatura

2.1 Estudos Empíricos Anteriores

A seguir apresenta-se alguns estudos empíricos anteriores relacionados a despesas de pessoal a fim de comparar com os resultados da presente pesquisa.

Coelho (2009) demonstrou um panorama das principais rubricas das finanças públicas no Ceará, avaliando o cumprimento da Lei de Responsabilidade Fiscal de 2003 a 2007 a partir do desempenho das administrações municipais cearenses. Constatou-se, que, nos municípios cearenses, a consecução dos objetivos sociais contribui para o aumento dos gastos com pessoal, ao contrário do que ocorre com as despesas de obras, habitação e urbanismo. Ademais, verificou-se que, nos municípios com maior arrecadação existe maior proximidade de infração à LRF e que o efeito benéfico desta norma culminou no desestímulo ao uso da “máquina pública” para fins eleitorais. Por fim, foi encontrado como resultado que o crescimento das receitas ao longo dos exercícios de 2003 a 2007, mesmo com a redução do percentual de arrecadação em 2007, manteve-se crescente, assim como cresceu o aumento das despesas com pessoal.

Berloff (2010) realizou um estudo sobre a eficácia da LRF sobre o controle dos gastos com pessoal do poder legislativo em pequenos municípios (até 38.000 habitantes) da região metropolitana de Campinas, analisando a evolução dos gastos com pessoal frente aos demais gastos, de modo a enquadrar o gasto com pessoal nos limites estabelecidos pela LRF, no período de 1998 a 2008. Ele concluiu que as despesas com pessoal do Poder Legislativo não aumentaram, ficando, em média, nos níveis da inflação do período, porém, pode ser constatado que o Poder Legislativo dos municípios aumentou seus gastos em outras rubricas, como: material de consumo, passagens e despesas com locomoção, outros serviços de terceiros, obras e instalações, equipamentos e material permanente.

Medeiros (2011) analisou a tendência linear dos indicadores de gastos com pessoal e sua correlação com o perfil de gastos com pessoal de saúde em 5.356 municípios brasileiros no período de 2004 a 2009. Identificou-se, como resultado do estudo realizado, uma tendência a um aumento de 1,3% da média anual do total de despesas com pessoal nos municípios, considerando que o custo de pessoal de saúde não acompanhou o mesmo crescimento. Ainda, verificou-se, considerando que o cálculo de despesa total com pessoal tem como denominador a RCL e que esta é influenciada pela capacidade de arrecadação de tributos, que as elevações nas médias da despesa total com pessoal podem estar diretamente relacionadas à pouca

alteração no padrão de arrecadação dos municípios. Ou seja, as contratações acontecem sem uma proporcional elevação na autonomia financeira dos municípios.

Souza e Platt Neto (2012) elaboraram um estudo com o objetivo de apresentar a composição e a evolução das despesas com pessoal nos Poderes e órgãos do Estado de Santa Catarina, no período de 2000 a 2011. Foi realizada uma análise documental do demonstrativo de despesa com pessoal de Santa Catarina nos anos de 2000 a 2011. Como resultados, constataram que o Estado de Santa Catarina ultrapassou todos os limites de despesas com pessoal apenas no ano de 2000. Verificou que a finalidade da LRF de minimizar custos com despesas com pessoal do Poder Executivo, fazendo com que os entes cumprissem com os limites estabelecidos pela lei, de forma geral, foi atingido. Adicionalmente, constatou-se que os estados com maior PIB, incluindo Santa Catarina, foram penalizados pela LRF, que desempenhou maior pressão sobre eles, provocando a redução de receitas com relação ao somatório da receita total dos estados, reduzindo sua participação em despesas com pessoal.

Soares (2013) buscou identificar os impactos da Lei de Responsabilidade Fiscal no comportamento dos gastos com pessoal e endividamento público, utilizando análise estatística paramétrica e não paramétrica, além do uso de método de análise de dados em painel. O período se restringiu de 2000 a 2010 nos 26 estados brasileiros. Observou que os entes públicos que estavam abaixo do limite de gastos com pessoal estabelecido pela LRF, elevaram seus gastos, comprometendo os recursos estaduais.

Carvalho (2018), analisou o impacto das variáveis Produto Interno Bruto, Receita Corrente Líquida e arrecadação de receitas tributárias no cumprimento dos limites dos gastos com pessoal dos Estados brasileiros entre os anos de 2008 e 2016. Os resultados encontrados demonstram que alguns Estados ultrapassaram o limite de despesa com pessoal, demonstrando a ausência do cumprimento da LRF. Ademais, verificou-se que, dentre as variáveis estudadas, apenas a receita corrente líquida afeta diretamente o volume de gastos com pessoal, ao passo que a proporção da arrecadação tributária em relação a esse gasto é baixa e que Estados com maior participação no PIB reduzem sua despesa com pessoal. Por fim, identificou-se que o gasto com pessoal aumenta em períodos de retração econômica, o que pode ser explicado pelo sistema de progressão de carreira, em virtude do crescimento vegetativo da folha.

Rabelo e Junior (2018) buscaram analisar os impactos que a LRF trouxe aos Estados do Nordeste do Brasil, no período de 2013 a 2017. O estudo mostra a dificuldade desses entes em se manterem com percentuais de despesas abaixo dos limites estabelecidos pela LRF, sendo observado que a recessão econômica e o período eleitoral influenciam significativamente no

endividamento desses entes. Por fim, concluem que o Estado do Rio Grande do Norte e Paraíba, possuem, respectivamente, o primeiro e o segundo pior resultado em relação a Receita Corrente Líquida (RCL) sobre despesa com pessoal.

Arraes et al. (2022) pesquisaram qual a influência do crescimento econômico na variação da despesa com pessoal dos estados brasileiros, após a publicação da LRF. A análise da pesquisa através da regressão pelo efeito fixo demonstrou que a variação do Produto Interno Bruto, os limites estabelecidos pela Lei de Responsabilidade Fiscal e a População apresentaram sinal positivo e influência significativa ao nível de 1% sobre a variação das despesas com pessoal dos estados brasileiros. Assim, quanto maior o crescimento econômico e a população do estado, maior será o gasto público com pessoal. Concluiu-se, que o crescimento econômico, representado pelo PIB dos estados e pelo tamanho da população influenciam positivamente na variação das despesas com pessoal dos estados brasileiros, tendo em vista que tais fatores representam pressões por gastos com pessoal, afetando de forma direta a gestão dos recursos públicos e, conseqüentemente, o endividamento dos estados.

Soares et al. (2020) examinam as despesas com pessoal nos estados brasileiros de 2006 a 2015, constatando que o endividamento, variações na Receita Corrente Líquida (RCL) e períodos eleitorais influenciam o comportamento dessas despesas ao longo do tempo. O estudo destaca a rigidez das despesas com pessoal e sugere uma gestão mais eficiente dos recursos públicos.

2.2 Orçamento Público

A Constituição Federal do Brasil de 1988 (CF/88) dispõe acerca da questão orçamentária dos entes públicos de forma expressa, através do disposto em seu art. 165, ao definir que leis de iniciativa do Poder Executivo estabelecerão o plano plurianual (PPA), a lei de diretrizes orçamentárias (LDO) e a lei orçamentaria anual (LOA).

A LOA compreende a previsão das receitas e a fixação das despesas previstas para o exercício financeiro, com detalhamento para cada modalidade e tipo de previsão, incluindo-se, a título de exemplo, as receitas tributárias, as originárias de captação de recursos de operações de crédito, assim como as despesas relativas ao pagamento de pessoal, custeio da máquina pública e os investimentos.

Ademais, a LOA deve conter obrigatoriamente todas as receitas e todas as despesas inerentes aos orçamentos fiscal, da seguridade social e de investimentos, com vigência para todo o exercício financeiro.

Assim, a previsão dos recursos a serem gastos com pessoal está obrigatoriamente incluída na LOA, abrangendo a execução anual das despesas de pessoal do ente federativo. Deste modo, ao iniciar o exercício financeiro o gestor já conhece o valor previsto no orçamento para ser gasto com pessoal.

2.3 Lei de Responsabilidade

A CF/88 estabeleceu a criação de uma lei específica de finanças públicas voltada para a responsabilidade fiscal. Assim, foi publicada a LRF (Lei Complementar n.º 101/2000) que estabeleceu a responsabilidade na gestão fiscal mediante o cumprimento de metas de resultados entre receitas e despesas e a obediência a limites e condições no que tange a renúncia de receita, geração de despesas com pessoal, da seguridade social e outras, dívidas consolidada e mobiliária, operações de crédito, inclusive por antecipação de receita, concessão de garantia e inscrição em Restos a Pagar. A LRF deve-se ser aplicada a todos os entes: União, Estados e Distrito Federal e Municípios.

A LRF modernizou o ordenamento jurídico com o intuito de estabelecer regras e parâmetros de atuação uniforme na gestão pública, de modo a garantir o correto uso dos recursos públicos e seu equilíbrio, com atenção voltada especialmente para o contínuo e regular controle das despesas dos entes governamentais.

Giuberti (2005) destaca que a LRF não se detém a apenas estabelecer limites de gasto e endividamento, mas também abrange o orçamento como um todo ao tratar diretrizes para sua elaboração, execução e avaliação, o que torna o instrumento de controle fiscal mais abrangente já instituído no país.

De acordo com Barreto e Mendonça (2010), a despesa com pessoal é um dos maiores gastos dentre todas as despesas correntes e assim “merece atenção especial com vistas a um eficiente controle dos dispêndios e do déficit governamental”. De Conforme o estudo de Barreto e Mendonça (2010), ao analisar os determinantes de gastos com despesa com pessoal em municípios cearenses, concluiu que a demanda da sociedade por bens e serviços públicos, representada pelo tamanho da população, também contribui e favorece ao aumento destes gastos.

A LRF em seu art. 18 define “despesa total com pessoal” como o somatório dos gastos do ente da Federação com os ativos, os inativos e os pensionistas, relativos a mandatos eletivos, cargos, funções ou empregos, civis, militares e de membros de Poder, com quaisquer espécies remuneratórias, tais como vencimentos e vantagens, fixas e variáveis, subsídios, proventos da aposentadoria, reformas e pensões, inclusive adicionais, gratificações, horas extras e vantagens pessoais de qualquer natureza, bem como encargos sociais e contribuições recolhidas pelo ente às entidades de previdência.

Dessa forma, Rabelo e Junior (2018) entende que a despesa com pessoal não depende da natureza do vínculo empregatício, de modo que a despesa se refere tanto a servidores efetivos como os em cargos em comissão, celetistas, empregados públicos, agentes políticos e agentes comunitários de saúde e de combate às endemias. Além disso, essa definição é aplicada a todos os cargos, independentes do processo seletivo de contratação.

A Tabela 1 abaixo apresenta um resumo das principais leis complementares que modificaram a Lei de Responsabilidade Fiscal (LRF) no Brasil, no período de 2009 a 2023. Essas leis abordam uma variedade de tópicos, desde transparência financeira até regimes especiais para a recuperação fiscal de estados e municípios.

A Lei Complementar 131/2009 introduziu a transparência das informações orçamentárias e financeiras em tempo real, promovendo maior acesso do público aos dados sobre os gastos públicos. Em 2016, a Lei Complementar 156 estabeleceu o Regime de Recuperação Fiscal dos Estados e do Distrito Federal, oferecendo medidas especiais para enfrentar crises financeiras.

No ano seguinte, a Lei Complementar 159 expandiu esse regime para incluir estados e o Distrito Federal. Em 2018, a Lei Complementar 164 vedou a aplicação de sanções a municípios que ultrapassarem o limite de despesas com pessoal em casos específicos, proporcionando certa flexibilidade em situações de calamidade pública.

A Lei Complementar 173/2020 foi promulgada em resposta à pandemia de COVID-19 e estabeleceu o Programa Federativo de Enfrentamento ao Coronavírus, introduzindo alterações na Lei de Responsabilidade Fiscal para lidar com os impactos econômicos da crise. A Lei Complementar 177/2021, por sua vez, proibiu a limitação de empenho de despesas relacionadas à área de desenvolvimento científico, tecnológico e à inovação.

A Lei Complementar 178/2021 criou o Programa de Acompanhamento e Transparência Fiscal, trazendo mudanças adicionais na Lei de Responsabilidade Fiscal para fortalecer a transparência fiscal dos entes federativos. Por fim, a Lei Complementar 200/2023 instituiu uma nova regra fiscal para substituir o Teto de Gastos, introduzindo modificações na Lei de Responsabilidade Fiscal para aprimorar seu funcionamento.

Essas leis têm sido fundamentais para orientar a gestão fiscal no país e para promover uma maior responsabilidade e transparência no uso dos recursos públicos.

Tabela 1 - Evolução da Legislação Complementar da Lei de Responsabilidade Fiscal (LRF) no Brasil (2009-2023)

Lei Complementar	Ano	Conteúdo
131	2009	Transparência das informações orçamentárias e financeiras em tempo real.
156	2016	Regime de Recuperação Fiscal dos Estados e do Distrito Federal.
159	2017	Regime de Recuperação Fiscal de Estados e Distrito Federal.
164	2018	Vedação de aplicação de sanções a municípios que ultrapassarem o limite de despesas com pessoal em casos específicos.
173	2020	Programa Federativo de Enfrentamento ao Coronavírus, alteração nos artigos 21 e 65 da Lei de Responsabilidade Fiscal.
177	2021	Vedação da limitação de empenho de despesas relativas à área de desenvolvimento científico, tecnológico e à inovação.

178	2021	Programa de Acompanhamento e Transparência Fiscal, introdução de mudanças na Lei de Responsabilidade Fiscal.
200	2023	Instituição de nova regra fiscal substituindo a Emenda Constitucional 95/2016 (Teto de Gastos), modificações na Lei de Responsabilidade Fiscal.

Fonte: Elaboração a partir da LRF (2000).

2.4 Dos Limites às Despesas de Pessoal

A LRF no artigo 19 definiu limites para as despesas de pessoal para cada ente federativo. O limite máximo legal para os Estados é de 60% da RCL. Conforme a norma, além do limite global do ente, existem limites por poder estatal na esfera estadual que não podem exceder os seguintes percentuais, conforme art. 20, inciso II:

- a) 3% (três por cento) para o Legislativo, incluído o Tribunal de Contas do Estado;
- b) 6% (seis por cento) para o Judiciário;
- c) 49% (quarenta e nove por cento) para o Executivo;
- d) 2% (dois por cento) para o Ministério Público dos Estados;

A verificação do cumprimento dos limites se realizará ao final de cada quadrimestre, ou ao final de cada semestre, no caso de municípios com população abaixo de 50.000 habitantes. Santos (2012) salienta que a apuração da despesa total com pessoal deve seguir o regime de competência, sendo que os valores do mês de referência devem ser adicionados aos dos onze meses imediatamente anteriores, totalizando um período de doze meses, que, para este caso, não precisa necessariamente coincidir com o ano civil.

Além do limite total do estado e do limite por poder, a LRF estabelece também o limite prudencial e o limite de alerta. O limite prudencial corresponde a 95% do subteto de cada poder (art. 22, parágrafo único, LRF) e o limite de alerta corresponde a 90% do subteto de cada poder (art. 59, inciso II, §1º, LRF). Assim, nos casos em que o ente político chegar a 90% do seu limite para despesas com pessoal, receberá um alerta por parte do Tribunal de Contas competente, que tem a obrigação de verificar os cálculos dos limites da despesa com pessoal de cada Poder (BRASIL, 2000).

O segundo limite, conhecido como prudencial, acontece quando o Poder e/ou órgão excede a 95% do limite de despesa com pessoal, ocasião em que estará sujeito às seguintes vedações, conforme o parágrafo único do artigo 22 da LRF:

- I – concessão de vantagem, aumento, reajuste ou adequação de remuneração a qualquer título, salvo os derivados de sentença judicial ou de determinação legal ou contratual, ressalvada a revisão prevista no inciso X do art. 37 da Constituição; II – criação de cargo, emprego ou função;
 - III – alteração de estrutura de carreira que implique aumento de despesa;
 - IV – provimento de cargo público, admissão ou contratação de pessoal a qualquer título, ressalvada a reposição decorrente de aposentadoria ou falecimento de servidores das áreas de educação, saúde e segurança;
 - V – contratação de hora extra, salvo nos casos do disposto no inciso II do § 6º do art. 57 da Constituição e as situações previstas na lei de diretrizes orçamentárias.
- (BRASIL, 2000)

Ademais, segundo a LRF em seu art. 23 existe o limite total da despesa com pessoal, que sujeita o Poder e/ou órgão responsável pelo descumprimento às seguintes sanções, sem prejuízo daquelas relativas ao limite prudencial: eliminar o excedente nos dois quadrimestres seguintes, sendo pelo menos um terço no primeiro quadrimestre, procedendo, para tanto, conforme a CF/88 a redução em pelo menos vinte por cento das despesas com cargos em comissão e funções de confiança e exoneração dos servidores não estáveis.

Por fim, a LRF ainda impõe as seguintes vedações, caso a redução do excedente não tenha sido realizada no período determinado, quais sejam: “receber transferências voluntárias; obter garantia, direta ou indireta, de outro ente; contratar operações de crédito, ressalvadas as destinadas ao financiamento da dívida mobiliária e as que visem à redução das despesas com pessoal”. (BRASIL, 2000).

Ao analisar os dados das unidades federativas no período de 2013 a 2022, observamos que alguns estados ultrapassaram o limite global (teto) de 60% estabelecido pelo artigo 19 da LRF. A Figura 1 ilustra essa situação. A linha vermelha horizontal corresponde ao teto da LRF e a linha amarela ao nível de alerta e a linha laranja ao nível prudencial.

Os estados que ultrapassaram os limites do teto global estabelecidos são: Minas Gerais, com 66% da RCL em 2018; Rio de Janeiro, com 61% da RCL em 2016 e Rio Grande do Norte, com 63% e 60,55% da RCL em 2018 e 2019, respectivamente.

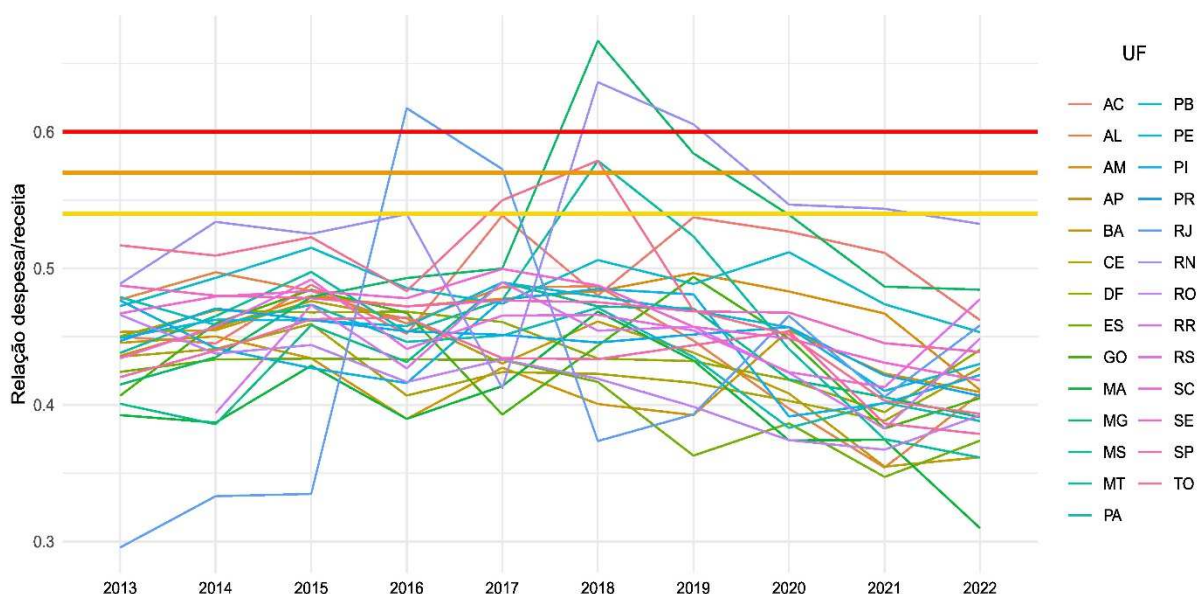
De acordo com a LRF nos artigos 19, 20, 21, 22 e 59 o nível de alerta é o valor de 90% dos subtetos para cada poder ou órgão, considerando que o teto estabelecido para a despesa é de 60% da RCL, o valor do nível de alerta é em torno de 54%. Com base na mesma legislação

o nível prudencial é definido como 95% dos subtetos atribuídos a cada poder ou órgão, assim, o valor prudencial é definido como 57% da RCL.

Alguns estados ultrapassaram o limite de alerta em alguns anos de nossa amostra: Tocantins, com 54,98% em 2017, e o Rio Grande do Norte com 54,67% e 54,36% em 2020 e 2021, respectivamente.

Os estados que ultrapassaram o nível prudencial, foram: Rio de Janeiro, com 57,26% em 2017; Mato Grosso, com 57,87% em 2018; Minas Gerais, com 58,41% em 2019; Tocantins, com 57,88% em 2018.

Figura 1 – Relação de Despesa corrente líquida / Receita corrente líquida.



Fonte: Elaboração do autor com dados do Siconfi.

Como uma medida intertemporal de alerta, apresentaremos a média dos valores dos anos de 2013 a 2022 por estado. Essa relação pode ser vista abaixo na Tabela 2.

Tabela 2 – Média Temporal da relação Despesa Corrente Líquida/RCL

UF	DP/RCL
AC	0,489162399
AL	0,449712278
AM	0,466252105
AP	0,422691833
BA	0,430193792
CE	0,422368878
DF	0,443554475

ES	0,404492642
GO	0,438462082
MA	0,397094047
MG	0,508265786
MS	0,432434483
MT	0,461006443
PA	0,438692061
PB	0,487350914
PE	0,456611591
PI	0,441858872
PR	0,446743451
RJ	0,424955968
RN	0,536483284
RO	0,414888578
RR	0,438887917
RS	0,452461294
SC	0,464959687
SE	0,468943544
SP	0,431731933
TO	0,48782242

Fonte: Elaboração própria.

Estados como Minas Gerais e Rio Grande do Norte possuem uma indicação de alerta, devido a média temporal superar os 50% da sua relação despesa, receita. Além disso, o estado do Rio Grande do Norte pode ser considerado o estado com o pior indicador da LRF, por ter ultrapassado o teto da LRF em dois anos seguidos e por manter o nível de alerta pelos dois anos consecutivos, além de sua média temporal se encontrar bem próximo do valor de alerta. O que comprova a análise feita por Rabelo e Junior (2018).

2.5 Receita Corrente Líquida - RCL

Para Soares Filho (2014), a apuração da RCL acumulada é um parâmetro extremamente importante para limitar as despesas públicas, como é o caso da despesa total com pessoal, da dívida consolidada líquida, das operações de crédito, do serviço da dívida, das operações de crédito por antecipação da receita orçamentária e das garantias do ente da Federação.

De acordo com a LRF, a RCL é apurada somando-se as receitas arrecadadas no mês de cálculo e nos onze anteriores, excluídas as duplicidades. Apresenta, em seu art.2, a definição e composição da RCL:

IV - receita corrente líquida: somatório das receitas tributárias, de contribuições, patrimoniais, industriais, agropecuárias, de serviços, transferências correntes e outras receitas também correntes, deduzidos:

a) na União, os valores transferidos aos Estados e Municípios por determinação constitucional ou legal, e as contribuições mencionadas na alínea a do inciso I e no inciso II do art. 195, e no art. 239 da Constituição;

b) nos Estados, as parcelas entregues aos Municípios por determinação constitucional;

c) na União, nos Estados e nos Municípios, a contribuição dos servidores para o custeio do seu sistema de previdência e assistência social e as receitas provenientes da compensação financeira citada no § 9º do art. 201 da Constituição.

A RCL do Estado constará no anexo III do Relatório Resumido da Execução Orçamentária –RREO, instrumento exigido pelo art. 165, § 3º, da CF/88, a ser publicado pelo Poder Executivo, no prazo de trinta dias após o encerramento de cada bimestre.

3. Metodologia

3.1 Hipóteses

3.1.1. Hipóteses a Serem Testadas

Inicialmente, para o presente estudo elencou algumas hipóteses para testar o modelo econométrico, no entanto, após analisar a correlação entre algumas variáveis explicativas e considerar a limitação na disponibilidade de informações, foi necessário revisar as hipóteses inicialmente propostas. Portanto, as hipóteses testadas pelo modelo serão detalhadas na Tabela 3 a seguir:

Tabela 3 - Hipóteses Testadas e Sinais Esperados

Hipótese	Descrição	Sinal Esperado
----------	-----------	----------------

Hipótese 1	Estados com maiores cargas tributárias têm menor relação entre despesas com pessoal e RCL devido ao aumento proporcionalmente maior da RCL.	Negativo (-)
Hipótese 2	Estados com população mais educada tendem a ter maiores despesas com pessoal devido à demanda por serviços públicos de maior qualidade.	Positivo (+)
Hipótese 3	Estados com maior densidade populacional exigem mais serviços públicos, aumentando as despesas com pessoal.	Positivo (+)
Hipótese 4	Anos eleitorais ou períodos de crise aumentam as despesas com pessoal devido a políticas de aumento de salários e contratações.	Positivo (+)

Fonte: Elaboração própria.

Estados com maiores cargas tributárias tendem a apresentar uma relação menos elevada entre despesas com pessoal e receita corrente líquida (RCL). Isso se deve ao fato de que o aumento da carga tributária está associado a um incremento na arrecadação, proporcionando uma maior capacidade de financiamento dos gastos com a folha de pagamento dos servidores. No entanto, essa maior arrecadação resulta em um aumento da RCL, superando o crescimento das despesas com pessoal no curto prazo, dado o comportamento mais engessado das despesas com pessoal. Assim, embora a carga tributária mais elevada possa conferir maior liberdade financeira aos Estados, o impacto direto na RCL tende a diminuir a razão entre despesas com pessoal e receita, especialmente em períodos de curto prazo.

O tributo é parte da Receita Corrente na classificação orçamentária por Categoria Econômica. Trata-se de receita derivada cuja finalidade é obter recursos financeiros para o Estado custear as atividades que lhe são correlatas (BRASIL, 2012). Conforme o art. 3º do Código Tributário Nacional:

"Tributo é toda prestação pecuniária compulsória, em moeda ou cujo valor nela se possa exprimir, que não constitua sanção de ato ilícito, instituída em lei e cobrada mediante atividade administrativa plenamente vinculada."

A receita tributária dos estados refere-se ao total de recursos arrecadados por meio de tributos, como o ICMS (Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços), o IPVA (Imposto sobre a Propriedade de Veículos Automotores) e o ITCMD (Imposto sobre Transmissão Causa Mortis e Doação). A carga tributária para os estados é a relação entre o total de tributos arrecadados e o Produto Interno Bruto (PIB) estadual, expressando a proporção da

economia estadual destinada ao pagamento de tributos. Esse indicador é importante para avaliar o impacto dos tributos na economia e a capacidade do estado de arrecadar recursos. Uma carga tributária elevada pode indicar um maior esforço arrecadatório, mas também pode sinalizar um peso maior dos tributos sobre os contribuintes.

Conforme Sakurai (2014), as unidades federativas com maior comprometimento da receita corrente em relação às despesas de pessoal enfrentam mais dificuldades para realizar ajustes fiscais. O autor observa que essa dificuldade é maior em estados onde a participação da receita tributária na receita corrente é mais significativa. Este último resultado sugere que estados com maior independência fiscal, devido à elevada participação da receita tributária na receita corrente, possuem menor dependência de transferências da União, o que pode aumentar sua capacidade de endividamento. Isso resulta em uma tendência a manter elevados os gastos com pessoal (SAKURAI, 2014).

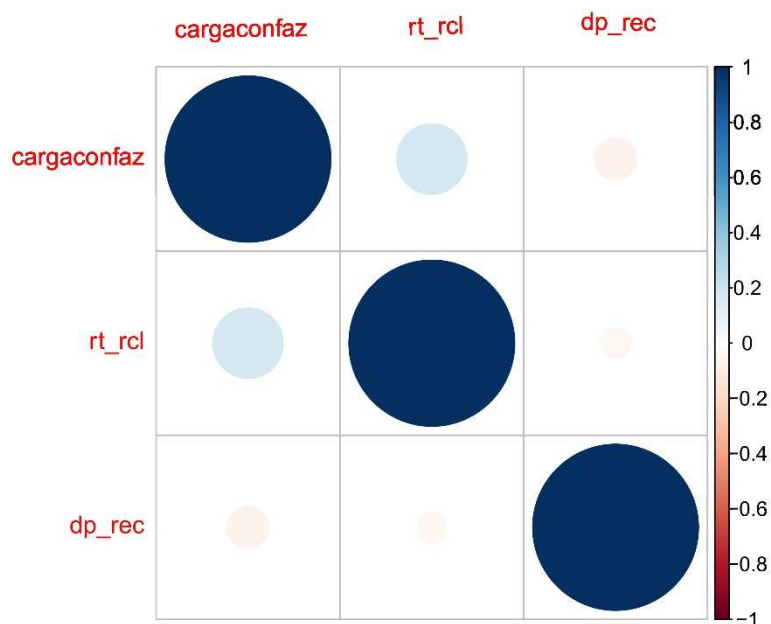
Em nossos resultados, não foi encontrada uma relação significativa entre a carga tributária e a receita tributária em relação à receita líquida corrente (RCL). A Tabela 4 e a Figura 2 mostram que não há correlação significativa entre esses indicadores.

Tabela 4 – Correlação entre os indicadores fiscais

	Carga tributária	Receita tributária/RCL	Despesa Pessoal/RCL
Carga tributária	1.000	0,179	-0,062
Receita tributária/RCL	0,179	1.000	-0,032
Despesa Pessoal/RCL	-0,062	-0,032	1.000

Fonte: Elaboração própria.

Figura 1 – Correlação entre os indicadores Fiscais.



Fonte: Elaboração do autor com dados do Siconfi e Confaz.

A análise dos dados em cross-section dos estados brasileiros, no período de 2013 a 2022, revela correlações fracas entre as variáveis carga tributária, receita tributária e despesa com pessoal, sendo estas duas últimas em proporção da receita líquida corrente (RCL). A correlação entre carga tributária e receita tributária em relação à RCL é positiva, mas fraca (0,179). A relação entre carga tributária e despesa com pessoal em relação à RCL é negativamente fraca (-0,062), assim como entre receita tributária em relação à RCL e despesa com pessoal (-0,032). Esses resultados indicam que não há uma correlação significativa entre essas variáveis.

No entanto, considerando a hipótese de que estados com maiores cargas tributárias tendem a apresentar uma relação menos elevada entre despesas com pessoal e receita corrente líquida (RCL), pode-se inferir que o impacto da carga tributária sobre a RCL pode ser mais complexo do que inicialmente previsto. A ausência de correlações significativas pode indicar que outros fatores intermediários estão influenciando essa dinâmica, como a eficiência da administração tributária e a capacidade de gestão fiscal dos estados.

A outra hipótese sugere que o nível educacional da população de um estado pode influenciar significativamente suas despesas com pessoal, afetando conseqüentemente a relação entre despesa e receita. Estados com uma população mais educada tendem a demandar serviços públicos de maior qualidade e complexidade, o que pode resultar em despesas adicionais com

a contratação de profissionais mais qualificados e, conseqüentemente, em um aumento nas despesas de pessoal.

O nível educacional é um indicador crucial do capital humano de uma sociedade, refletindo o acesso à educação, a qualidade do ensino e a formação profissional da população (VIANA; LIMA, 2010). De acordo com a teoria do capital humano, a educação aumenta a produtividade das pessoas, eleva seus salários e exerce influência no progresso econômico (VIANA; LIMA, 2010).

A relação entre os gastos com pessoal e o nível educacional da população está intrinsecamente ligada à dinâmica do mercado de trabalho e ao desempenho econômico de uma região. Um maior nível educacional da população tende a estar associado a uma mão de obra mais qualificada e produtiva, o que pode impactar positivamente a eficiência dos serviços públicos e a capacidade do governo de fornecer bens e serviços de qualidade (VIANA; LIMA, 2010).

Portanto, no contexto deste estudo, a análise do nível educacional da população se mostra relevante para entender como os gastos com pessoal podem ser influenciados pela qualificação da força de trabalho. Uma população mais educada pode exigir maiores investimentos em salários e benefícios para atrair e reter profissionais qualificados, refletindo diretamente nas despesas com pessoal.

A densidade demográfica, definida como o número de habitantes por unidade de área, emerge como um elemento-chave na análise das características populacionais de uma região específica. Esse indicador não apenas oferece percepções valiosas sobre a distribuição espacial da população, mas também ilumina suas interações complexas com o ambiente físico e social circundante (SILVA, 2023).

No âmbito do planejamento urbano e regional, a compreensão da densidade demográfica é fundamental, permitindo uma avaliação abrangente da pressão exercida pela população sobre os recursos naturais, a infraestrutura e os serviços públicos disponíveis (SILVA, 2023).

Diante desse panorama, a densidade demográfica é uma variável crucial para esta pesquisa, que busca compreender a influência dos gastos com pessoal em relação a esse indicador. A hipótese é que a densidade populacional de um estado pode influenciar positivamente suas despesas com pessoal. Estados com maior densidade populacional podem demandar serviços públicos mais complexos e, conseqüentemente, exigir a contratação de mais funcionários para atender a essa demanda.

A CF/88, arts. 28 e 77 determina que o mandato do Governador e do Vice-Governador, no âmbito estadual será de 4 (anos). No âmbito federal, também o mandato do Presidente e do Vice-Presidente da República será de 4 (anos).

Art. 28. A eleição do Governador e do Vice-Governador de Estado, para mandato de 4 (quatro) anos, realizar-se-á no primeiro domingo de outubro, em primeiro turno, e no último domingo de outubro, em segundo turno, se houver, do ano anterior ao do término do mandato de seus antecessores, e a posse ocorrerá em 6 de janeiro do ano subsequente, observado, quanto ao mais, o disposto no art. 77 desta Constituição.

Art. 77. A eleição do Presidente e do Vice-Presidente da República realizar-se-á, simultaneamente, no primeiro domingo de outubro, em primeiro turno, e no último domingo de outubro, em segundo turno, se houver, do ano anterior ao do término do mandato presidencial vigente.

Art. 82. O mandato do Presidente da República é de 4 (quatro) anos e terá início em 5 de janeiro do ano seguinte ao de sua eleição.

Conforme dados do Tribunal Superior Eleitoral - TSE, no período em análise da pesquisa (2013 a 2022), houve eleições para presidente, governador, senador, deputado estadual, deputado federal nos anos 2014, 2018 e 2022.

Assim, coletou-se dados dos pleitos eleitorais dos cargos de presidente da república e governador dos estados no período analisado.

Importante frisar que a teoria dos ciclos político-econômicos indica que os gastos públicos podem variar a partir dos interesses eleitorais dos governantes, expandindo as despesas em um período pré-eleitoral e retraindo-as em outros momentos (DOWNS, 1957).

De acordo com Sakurai e Menezes Filho (2007), pode haver um comportamento diferenciado nas decisões dos governantes entre o decorrer do mandato e o período eleitoral (último ano do mandato), o que caracteriza um comportamento claramente oportunista de se beneficiar utilizando a máquina estatal.

Neste estudo, que busca avaliar as despesas de pessoal nos estados brasileiros, utilizamos dados do âmbito federal (Presidente) e estadual (governador) dos grupos políticos durante os períodos eleitorais. A análise será realizada para verificar se houve alguma influência nas despesas de pessoal dos estados durante os períodos pesquisados.

Já pandemia de COVID-19, que iniciou em 2020, afetou diversas atividades e setores econômicos no Brasil e no mundo. No Brasil, empresas e comércios paralisaram suas atividades por um período, houve falta de produtos, recessão econômica, desemprego, entre outras situações econômicas. O conceito de crise econômica/choques econômicos é uma definição genérica que abrange vários tipos de crises, incluindo financeira, econômica real, monetária, recessão econômica ou depressão econômica (GALANES, 2016). Diante disso, pretende-se analisar se a pandemia de COVID-19 no período de 2020 a 2022, que teve impactos na receita e no PIB dos estados, afetou ou influenciou as despesas de pessoal dos estados brasileiros.

Assim, por hipótese, por fim, pretende-se verificar se durante anos eleitorais ou períodos de instabilidade econômica, há um aumento nas despesas com pessoal devido a políticas de aumento de salários e aumento de contratações, terceirizados, comissionados, etc., para ganhar apoio político ou implementar medidas de estímulo econômico para enfrentar crises, como a pandemia da COVID-19, impactando diretamente nos gastos com a folha de pagamento dos servidores dos poderes executivos estaduais.

3.2 Fonte de Dados

O presente estudo adota uma abordagem empírica para analisar as despesas de pessoal anuais dos 26 estados brasileiros ao longo dos últimos 10 anos, de 2013 a 2022, conforme estabelecido pela Lei de Responsabilidade Fiscal (LRF). O objetivo é investigar possíveis relações causais entre as despesas de pessoal anuais e indicadores específicos, conforme delineado nas hipóteses a serem testadas.

A coleta de dados foi realizada por meio dos sites oficiais do Poder Executivo de cada estado brasileiro, do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), do IPEADATA e da Secretaria do Tesouro Nacional. Os dados referentes à Receita Corrente Líquida (RCL), às Despesas de Pessoal e ao Produto Interno Bruto (PIB) foram obtidos no encerramento de cada exercício fiscal, abrangendo o período de 2013 a 2022. No caso do PIB, foi necessário empregar o método de extrapolação para estimar os dados de 2022, considerando a média do período anterior.

Assim, o quadro exemplificativo a apresenta a descrição das variáveis utilizadas no presente trabalho:

Quadro 1 - Descrição das variáveis

Variável Resultado	Descrição das Variáveis	Fonte	Método de cálculo
DESPEXEC/RCL	Despesa Total com Pessoal do Poder Executivo em relação à Receita Corrente Líquida	Portais de Transparencia dos Estados	Razão entre a despesa total com pessoal do Poder Executivo e a receita corrente líquida
Variáveis Explicativas	Descrição das Variáveis	Fonte	Método de cálculo
Carga Tributária	Carga Tributária é uma relação entre a soma da arrecadação estadual e o Produto Interno Bruto (PIB)	IBGE e CONFAZ	$\text{CARGA TRIBUTÁRIA} = \frac{\text{ARRECADADAÇÃO TRIBUTÁRIA ESTADUAL}}{\text{PIB}}$
Densidade Demográfica	Densidade populacional por unidade de área geográfica	IBGE	$\frac{\text{(Número total de habitantes)}}{\text{(Área terrestre da região)}}$
Nível Educacional	Média de anos de estudo da população adulta	IBGE	Média do número de anos de estudo da população adulta, geralmente expressa em anos completos de estudo.
CICLOS POLÍTICOS	Mandato de Governador	TSE	Dummy para o Ano Eleição de Executivo Estadual
CHOQUES ECONÔMICOS	COVID-19	-	Dummy para o período 2020 a 2022 que ocorreu a pandemia

Fonte: Elaboração própria.

3.3 Modelo Econométrico

A análise dar-se-á através de modelo de regressão linear, mediante dados em painel, considerando como variável dependente a razão entre a despesa de pessoal do poder executivo e as receitas correntes líquidas dos estados, a partir das informações coletadas dos órgãos oficiais. Assim, fixando a variável dependente nesta razão, evita-se eventuais distorções que decorram tão somente da variação da receita corrente líquida do estado ou da própria variação das despesas de pessoal. Já as variáveis independentes foram escolhidas a carga tributária, a densidade demográfica, nível educacional, os ciclos políticos e choques econômicos (COVID-19) no período.

Segundo GUJARATI, 2004, p. 11-12, na metodologia de estimação em painel, os dados são “utilizados para fazer a análise quantitativa de dados temporais e seccionais, através de dados combinados, cujo um tipo especial é os dados em painel, que representam uma mesma unidade cross-sectional pesquisada durante um período de tempo. Destaca-se que foi utilizada a técnica de regressão com dados em painel em função da amostra abranger dados seccionais e temporais.

A técnica de dados em painel tem por finalidade verificar a influência de variáveis explicativas sobre variáveis dependentes, levando em consideração corte transversal e séries temporais (Gujarati & Porter, 2011).

Os modelos de regressão de dados em painel podem ser divididos dentre três abordagens: regressão considerando que o intercepto do modelo e seus coeficientes angulares são constantes ao longo do tempo e no espaço, sendo que o termo de erro capta a diferença no tempo e entre os indivíduos (POOLED); regressão considerando que os coeficientes angulares são constantes e o intercepto varia entre os indivíduos (EFEITOS FIXOS); e, regressão considerando que o intercepto assume um valor médio comum entre os indivíduos e os coeficientes angulares variam ao longo do tempo e também entre indivíduos (EFEITOS ALEATÓRIOS).

3.3.1 Regressão Pooled

Este modelo trata de “empilhar” todas as observações da base de dados, ignorando a estrutura de dados em painel. Desta forma, todas as observações são tratadas como não correlacionadas para os indivíduos, com erros homoscedásticos para com os indivíduos. Trata-

se, portanto, da forma mais simplista e ingênua pois desconsidera as dimensões de tempo e espaço combinados, ao mesmo tempo que estima a regressão pelo método dos Mínimos Quadrados Ordinários (MQO) (Gujarati e Porter 2011). Desta forma:

$$Y_{it} = \beta_1 + \beta_2 X_{2it} + \beta_3 X_{3it} + \beta_4 X_{4it} + \beta_5 X_{5it} + \beta_6 X_{6it} + u_{it}$$

$$i = 1, 2, 3 \dots, 27$$

$$t = 2013, 2014, \dots, 2022$$

em que i corresponde à i – ésima unidade de corte transversal e t o t – ésimo período de tempo.

3.3.2 Regressão de Efeitos Fixos

A regressão de efeitos fixos é um método utilizado na análise de dados longitudinais ou em painel, onde se deseja controlar o efeito de variáveis individuais não observadas que podem influenciar a relação entre as variáveis independentes e dependentes. Nesse modelo, considera-se que os valores dos interceptos para cada unidade individual (como países, estados, empresas etc.) variam, enquanto os coeficientes das variáveis independentes permanecem constantes para todas as unidades, conforme equação abaixo (Gujarati e Porter 2011):

$$Y_{it} = \beta_1 X_{1it} + \beta_2 X_{2it} + \dots + \beta_k X_{kit} + \alpha_i + \varepsilon_{it}$$

Onde, Y_{it} representa a variável dependente para a unidade i no período t , enquanto $X_{1it}, X_{2it}, \dots, X_{kit}$ representam as variáveis independentes para a mesma unidade no mesmo período. O termo α_i é o intercepto específico da unidade i , enquanto $\beta_1, \beta_2, \dots, \beta_k$ são os coeficientes das variáveis independentes, que permanecem constantes para todas as unidades. O termo ε_{it} é o erro associado à unidade i no período t (Gujarati e Porter 2011).

Desta forma, o intercepto da equação é diferente para cada Unidade Federativa (Uf), mas o efeito das variáveis independentes é o mesmo sobre a variável dependente. Isto indica que existe características especiais em cada Ufs influenciando a despesa.

3.3.3 Regressão de Efeitos Aleatórios

No modelo de regressão com efeitos aleatórios, os efeitos individuais das Ufs são considerados variáveis aleatórias, ao contrário do modelo visto anteriormente. Desta forma:

$$Y_{1i} = \beta_{1i} + \beta_2 X_{2it} + \beta_3 X_{3it} + u_{it}$$

onde β_{1i} é variável aleatória com valor médio β_1 , e o intercepto para a UF individual é dado por (Gujarati e Porter 2011):

$$\begin{aligned}\beta_{1i} &= \beta_1 + \varepsilon_i, \\ i &= 1, 2, \dots, N\end{aligned}$$

em que ε_i é um termo de erro de média zero e variância σ_ε^2 . Assim, as empresas possuem um valor médio para o intercepto (β_1), sendo que as diferenças refletem o termo de erro ε_i . Obtêm-se:

$$\begin{aligned}Y_{1t} &= \beta_1 + \beta_2 X_{2it} + \beta_3 X_{3it} + w_{it} \\ w_{it} &= \varepsilon_i + u_{it}\end{aligned}$$

O erro composto w_{it} é formado por ε_i - elemento de corte transversal dos indivíduos e u_{it} , que é o elemento da série temporal e do corte transversal (Gujarati e Porter 2011). Desta forma, assume-se que os erros individuais não estão correlacionados entre si e também não estão correlacionados entre aquelas unidades de corte transversal e das séries temporais.

3.3.4 Comparação e escolha dos modelos

A comparação e seleção dos modelos foi realizada em duas etapas distintas. Inicialmente, o modelo Pooled foi comparado com a regressão de Efeitos Fixos (within) por meio do teste F de Chow. Este teste verifica a igualdade nos interceptos e nas inclinações para todos os indivíduos, indicando se o modelo de dados agrupados (pooled) é preferível. Os resultados deste teste, apresentados na Tabela 5, indicaram uma preferência pelo modelo de Efeitos Fixos, dado que o valor p foi inferior a 0,05.

Em seguida, comparou-se o modelo de Efeito Fixo com o modelo de Efeitos Aleatórios, empregou-se o teste de Hausman (1978). Esse teste avalia se os efeitos fixos estão correlacionados com as variáveis explicativas. Sendo:

$$H_0: \varepsilon_i \text{ não são correlacionados com } \beta_{1i}$$

$$H_1: \varepsilon_i \text{ são correlacionados com } \beta_{1i}$$

Os resultados deste teste, também disponíveis na Tabela 5, indicaram uma preferência pelo modelo de Efeitos Aleatórios, uma vez que o valor p foi superior a 0,05. Com base nesses testes, concluímos que o modelo de efeitos aleatórios é mais adequado para nossa análise.

É importante destacar que o modelo Pooled foi comparado também com a regressão de Efeitos Aleatórios utilizando o teste desenvolvido por Breusch e Pagan (1980). Os resultados revelaram uma superioridade do modelo de Efeitos Aleatórios sobre o Pooled, uma vez que o valor p foi inferior a 0,05. Essa constatação reforça a preferência pelo modelo de efeitos aleatórios como a escolha mais adequada para o presente estudo.

Tabela 5 – Resultados Comparativos entre os Modelos Utilizados

Teste F (Modelo Pooled x Modelo de Efeitos Fixos)	Teste de Hausman (Modelo Efeitos Fixos x Modelo de Efeitos Aleatórios)
F = 1.6555	chisq = 0.13715
df1 = 26; df2 = 237	df = 5
p-valor = 0.02758	p-valor = 0.9996

Fonte: Elaboração própria.

3.4 Modelo Utilizado – Efeito Aleatório

Assim, como visto, o melhor modelo para explicar nossa especificação econométrica descrita é pelo modelo de efeitos aleatórios, onde os efeitos individuais de cada Uf são considerados variáveis aleatórias, e o intercepto para a Uf individual é dado por:

$$\beta_{1i} = \beta_1 + \varepsilon_i, \quad i = 1, 2, \dots, 27$$

Isso quer dizer o intercepto seja uma variável aleatória e não uma constante, assim, as variações dos estados seriam identificadas por oscilações aleatórias, ε_i , em torno de um valor médio constante, β_1 , ou seja, as Ufs possuem um valor médio para o intercepto β_1 , onde as diferenças refletem o termo de erro ε_i . Obtendo, assim:

$$\left(\frac{Despesa}{RCL}\right)_{it} = \beta_1 + \beta_2 \text{ carga tributária dos estados} + \beta_3 \text{ Covid} + \beta_4 \text{ ciclo politico} \\ + \beta_5 \text{ densidade demográfica} + \beta_6 \text{ nível de educação} + w_{it}$$

Onde w_{it} é formado pelos erros de corte transversal, ε_i , e pelo elemento da série temporal e do corte transversal, u_{it} . É assumido que os erros individuais não estão correlacionados entre si e também não estão correlacionados entre aquelas unidades de corte transversal e das séries temporais.

Em comparação com os resultados dos outros modelos de dados em painel, o modelo de efeitos aleatórios traz os valores sobre a variância dos erros, primeiramente voltado ao componente de corte transversal (específico das Ufs) denominado individual, e outro fator idiossincrático, o qual varia com o tempo e também com o corte transversal, que são respectivamente ε_i e u_{it} .

4. Análise Descritiva

Na Tabela 6 abaixo temos algumas estatísticas descritivas das variáveis selecionadas para o nosso modelo de regressão.

Tabela 6 - Estatísticas descritivas das variáveis utilizadas no modelo de Efeito Aleatório

	Carga tributária	Covid	Eleição	Densidade demográfica	Nível Educacional	Despesa com pessoal /RCL
Min	0.036	0	0	2.216	4.090	0.295
1ª Quartil	0.079	0	0	6.894	8.450	0.418
Mediana	0.087	0	0	35.874	9.260	0.452
Média	0.092	0.2	0.3	74.807	9.204	0.456
3ª Quartil	0.099	0	1	84.277	10.05	0.477
Max	0.198	1	1	534.629	22.18	2.02
Desvio Padrão	0.025	0.401	0.459	115.69	1.998	0.108

Fonte: Elaboração própria.

Os resultados das estatísticas descritivas revelam diferentes padrões de dispersão entre as variáveis analisadas. A carga tributária demonstra um desvio padrão relativamente baixo, sugerindo uma concentração dos valores em torno da média, o que indica uma baixa dispersão dos dados. Por outro lado, a densidade demográfica exibe um desvio padrão consideravelmente elevado, evidenciando uma ampla variação da população em relação ao tamanho do território das unidades federativas (UFs), indicando uma significativa dispersão dos valores em relação à média. Quanto ao nível educacional, observa-se uma dispersão moderada dos dados, indicando uma variação razoável entre os estados. Por fim, a relação entre despesa com pessoal e receita corrente líquida demonstra um desvio padrão baixo, sugerindo uma baixa variação entre os estados em relação a essa variável.

Diante da relevância desses resultados, destaca-se a importância fundamental da relação entre a despesa com pessoal e a receita corrente líquida, um dos pilares da Lei de Responsabilidade Fiscal (Lei Complementar nº 101/2000), central nesse estudo. Essa análise

tem como objetivo identificar os elementos determinantes que influenciam essa relação ao longo do período de investigação selecionado.

Além disso, é importante destacar que a variável carga tributária foi calculada utilizando os dados de receita tributária das unidades federativas (UFs) fornecidos pelo Conselho Nacional de Política Fazendária (CONFAZ), expressos como proporção do Produto Interno Bruto (PIB) dos estados. A carga tributária representa a parcela dos impostos cobrados pelos estados em relação à produção no mesmo período. Essa medida é essencial para avaliar o impacto dos tributos na relação entre despesa com pessoal e receita corrente líquida (DP/RCL), fornecendo insights sobre a sustentabilidade fiscal e a eficiência do sistema tributário estadual.

Para avaliar os impactos da pandemia na relação DP/RCL, foi criada uma variável binária para os anos de 2020 e 2021, com o objetivo de examinar como essa relação se comportou durante os períodos de restrição econômica provocados pela crise sanitária.

Além da variável binária para capturar os efeitos da pandemia, em uma abordagem similar à adotada neste estudo, Gomes et al. (2021) destacam a importância de considerar os ciclos políticos eleitorais. Segundo essa perspectiva, os governantes tendem a adotar políticas expansionistas nos primeiros anos de mandato e no ano das eleições. Nesse sentido, uma variável binária foi criada para os anos de eleições estaduais, com o intuito de investigar se há influência desses anos eleitorais na contratação ou na remuneração do funcionalismo público em relação à receita arrecadada pelos estados.

Conforme apontado por De Moraes (2018), a literatura reconhece que os fatores demográficos desempenham um papel crucial na determinação dos gastos públicos. Nesse contexto, a densidade demográfica surge como uma variável de interesse para investigar a possível influência do contexto demográfico na relação DP/RCL analisada neste estudo. Assim, buscamos compreender se os fatores territoriais e populacionais exercem algum impacto sobre as despesas com pessoal em nosso contexto específico.

De acordo com o modelo de dados em painel proposto por De Moraes (2018), a densidade demográfica demonstra significância estatística e exerce uma influência negativa sobre as despesas correntes dos municípios. Essa constatação sugere que a distribuição populacional pode afetar diretamente os gastos públicos, reforçando a importância de considerar não apenas aspectos econômicos, mas também demográficos, na análise da relação entre despesas com pessoal e receita corrente líquida.

Com o objetivo de agregar uma dimensão socioeconômica à relação estudada, foi incluída no modelo a variável referente aos anos médios de estudo por estado, representando o número médio de anos de estudo das pessoas com 15 anos ou mais. Para incorporar essa variável ao modelo, foi realizada uma interpolação para os anos de 2020 e 2021, devido à falta de dados durante o período da pandemia.

5. Análise e Discussão dos Resultados

A seguir será realizada uma análise detalhada dos resultados obtidos por meio do modelo escolhido (de Efeitos Aleatórios). Nesta seção, os resultados serão interpretados e discutidos à luz das hipóteses formuladas e dos objetivos do estudo. Serão destacados os principais padrões observados nos dados, bem como as relações identificadas entre as variáveis de interesse. Além disso, serão exploradas as implicações práticas e teóricas dos resultados, contribuindo para uma compreensão mais profunda dos determinantes das despesas de pessoal dos Poderes Executivos dos estados brasileiros.

Assim, o modelo proposto visa avaliar o impacto de variáveis socioeconômicas, sociopolíticas, demográficas e choques externos sobre a relação entre despesa com pessoal e receita corrente líquida. Os resultados encontrados para o modelo de efeitos aleatórios com a especificação proposta estão descritos na Tabela 7, fornecendo insights sobre os fatores que influenciam essa relação.

Tabela 7 - Resultados do modelo de Efeitos Aleatórios sobre a relação de Despesa com Pessoal e Receita Corrente Líquida

X_t	Efeitos Aleatórios	P-valor
Intercepto	0.5273*** (0.004434)	2e-16
Carga tributária	-0.7818* (0.03325)	0.01871
Covid	-0.0415* (0.00168)	0.01387
Eleição	-0.00656 (0.00161)	0.67942
Dens. Demo	-0.00014 (0.000009)	0.11315
Educação	0.002397 (0.00041)	0.56540
R^2 ajustado	0.029751	
Estatística F (p-valor)	0.020386	
Efeito idiossincrático	0.0106	Share:0.927
Efeito individual	0.0008	Share:0.073

Fonte: Elaboração própria. Nota: N=27, T=9-10, N =269. Nível de Significância 0 ‘***’; 0.001 ‘**’; 0.01 ‘*’; 0.05 ‘.’; 0.1 ‘.’.

Os resultados do modelo de Efeitos Aleatórios evidenciam um impacto significativo e negativo da variável de interesse, carga tributária, sobre a relação entre despesa com pessoal e receita corrente líquida (dp/rcl). Este achado sugere que um aumento na carga tributária está associado a uma redução nessa relação, apontando para uma possível dinâmica na qual as unidades federativas se posicionem no lado ascendente da curva de Laffer (Laffer, 2004). Isto é, a curva de Laffer atinge um ponto máximo de arrecadação antes de sofrer uma inflexão, após a qual a relação entre a carga tributária e a receita passa a ser inversa. Em outras palavras, se o governo tenta aumentar ainda mais os impostos, especialmente quando eles já são altos, ele pode acabar reduzindo sua receita em vez de aumentá-la. Assim, este fenômeno, como destacado por Lima (2019), sugere que um aumento na carga tributária pode levar a uma possível diminuição na receita disponível para financiar as despesas com pessoal.

No entanto, conforme evidenciado pelo resultado do modelo, um aumento na carga tributária possivelmente está aumentando a receita corrente líquida (RCL) ou aumentando a RCL em uma proporção maior do que o aumento das despesas com pessoal. Ademais, é possível também considerar que o impacto negativo da carga tributária primeiramente influencie a Receita Corrente Líquida, conforme destacado na hipótese testada, especialmente a curto prazo. Essa dinâmica sugere que um aumento na carga tributária pode inicialmente resultar em um incremento na receita e, conseqüentemente, em uma diminuição da relação entre despesa com pessoal e receita corrente líquida, refletindo um efeito negativo sobre essa relação.

Esses resultados apontam para a complexidade da interação entre tributação e gastos públicos, demandando uma análise mais aprofundada das políticas fiscais adotadas pelos estados em futuros estudos.

A variável proposta para discernir o impacto da pandemia na relação entre a despesa com pessoal e a receita corrente líquida demonstra um efeito negativo e estatisticamente significativo. Portanto, a constatação de que o choque exógeno da pandemia afeta o indicador fiscal está alinhada com as expectativas previstas, ou seja, a pandemia produziu efeitos adversos sobre a relação dp/rcl .

O que foi proposto como medida para capturar a influência dos ciclos políticos não obteve significância estatística. Portanto, não é possível atestar a influência das eleições estaduais na relação de despesa com pessoal e receita corrente líquida. O mesmo padrão foi observado para as variáveis densidade demográfica e nível educacional.

Dessa forma, podemos concluir que a explicação da relação entre despesa com pessoal e a receita corrente líquida somente é influenciada pela carga tributária e choques exógenos.

A equação estimada pode ser escrita na seguinte especificação:

$$\left(\frac{Despesa}{RCL}\right)_{it} = 0.52 - 0.78carga\ tributária - 0.04covid$$

Os resultados apresentados aqui abrem novas oportunidades de pesquisa para entender melhor a dinâmica da gestão fiscal estadual, os impactos das políticas fiscais e as estratégias de adaptação diante de choques econômicos e sociais. Esses esforços podem fornecer insights valiosos para informar políticas públicas mais eficazes e sustentáveis no futuro. Para uma visão mais abrangente, os resultados obtidos por meio de outros modelos estão disponíveis em anexo.

6. CONCLUSÕES

Neste estudo, foi explorada a relação entre as despesas de pessoal dos Poderes Executivos dos estados brasileiros ao longo do período de 2013 a 2022, em consonância com as disposições da Lei de Responsabilidade Fiscal (LRF). O objetivo primordial foi investigar como essa relação é influenciada por uma série de variáveis socioeconômicas, incluindo indicadores como o Produto Interno Bruto (PIB), taxa de desemprego, nível educacional, carga tributária, densidade populacional, inflação, ciclos políticos e choques econômicos, notadamente a pandemia de COVID-19.

A metodologia adotada envolveu a coleta de dados dos sítios eletrônicos dos Poderes Executivos dos estados, do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), IPEADATA, Tribunal Regional Eleitoral do Ceará – TRE/CE e da Secretaria do Tesouro Nacional (STN). Foi utilizada a análise de regressão linear com dados em painel para examinar a relação entre as variáveis, visando evitar distorções decorrentes apenas da variação da receita corrente líquida do estado ou das próprias despesas de pessoal.

Os resultados revelaram significância estatística em algumas variáveis independentes, como a carga tributária e a presença da pandemia de COVID-19 nos anos de 2020 e 2021. Embora tenha sido obtido um baixo coeficiente de determinação (R^2), indicando uma explicação limitada do modelo, a especificação geral do modelo se mostrou significativa. As variáveis de carga tributária e COVID-19 demonstraram um efeito negativo sobre a relação de despesas, sugerindo uma resposta adversa das despesas de pessoal em relação a receita corrente líquida diante desses fatores.

Estes achados sugerem que um aumento na carga tributária está associado a uma redução na relação dp/RCL, apontando para um aumento proporcionalmente maior na RCL em comparação às despesas com pessoal, no curto prazo. Este resultado diverge da análise de Lima (2019), que sugere uma possível diminuição da receita disponível para despesas com pessoal em contextos de elevada carga tributária. Comparativamente, a pesquisa de Sakurai (2014) destaca que estados com maior participação da receita tributária em sua receita corrente enfrentam dificuldades em ajustar suas despesas de pessoal, sugerindo uma diferença no entendimento do impacto tributário.

Além disso, a influência negativa e significativa da pandemia de COVID-19 na relação dp/RCL, conforme encontrado no presente estudo, está em consonância com a literatura que aponta crises econômicas e choques externos como fatores determinantes nas finanças

públicas. Este resultado é apoiado por estudos como o de Rabelo e Junior (2018), que identificam a recessão econômica como um fator influente nas despesas estaduais.

Por outro lado, a ausência de significância estatística para as variáveis de ciclos políticos, densidade demográfica e nível educacional no modelo de Efeitos Aleatórios diverge de alguns estudos anteriores. Por exemplo, Souza e Platt Neto (2012) e Soares et al. (2020) encontraram influências significativas de períodos eleitorais e variações na densidade populacional sobre as despesas com pessoal. Essa diferença pode ser atribuída às especificidades metodológicas e temporais de cada estudo, destacando a necessidade de uma análise mais contextualizada para melhor compreensão dessas variáveis.

Portanto, os resultados deste estudo sugerem que a carga tributária e os choques exógenos, como a pandemia de COVID-19, são os principais determinantes das despesas de pessoal nos estados brasileiros, enquanto outras variáveis analisadas podem ter impactos menos significativos ou contextualmente dependentes. A convergência com parte da literatura reforça a validade dos achados, ao mesmo tempo que as divergências indicam áreas para futuras pesquisas, especialmente em relação aos ciclos políticos e variáveis demográficas e educacionais.

Sendo assim, os resultados obtidos neste estudo fornecem uma base sólida para futuras pesquisas no campo da gestão fiscal e política pública. Uma área promissora para investigação adicional seria explorar mais a fundo essa interação entre a carga tributária e os gastos públicos, considerando não apenas seus efeitos diretos, mas também as possíveis consequências indiretas em outras áreas do orçamento estadual.

Além disso, diante do impacto significativo da pandemia na relação entre despesa com pessoal e receita corrente líquida, seria valioso investigar as estratégias de resposta adotadas pelos estados durante períodos de crise, bem como as medidas de mitigação implementadas para lidar com os desafios fiscais emergentes.

Outro aspecto que merece atenção é a investigação mais aprofundada das variáveis que não mostraram significância estatística, como os ciclos políticos, densidade demográfica e nível educacional. Compreender melhor os mecanismos por trás dessas relações pode contribuir para uma compreensão mais abrangente dos determinantes das despesas de pessoal dos Poderes Executivos dos estados brasileiros.

Em suma, a análise fornece insights valiosos sobre os determinantes das despesas de pessoal dos Poderes Executivos dos estados brasileiros. Embora tenham sido identificados alguns padrões significativos, como a influência da carga tributária e da COVID, é importante

ressaltar a complexidade dessas relações e a necessidade de considerar múltiplos fatores ao analisar as finanças públicas. O estudo contribui para a compreensão mais ampla da gestão fiscal estadual e destaca a importância de políticas e práticas eficazes para garantir a sustentabilidade fiscal a longo prazo.

REFERÊNCIAS

ARRAES, Jeremias Pereira da Silva. et al. **Equilíbrio Fiscal e a Influência do Crescimento Econômico na Variação da Despesa com Pessoal dos Estados Brasileiros Face aos Limites da LRF**. São Paulo. 2022. 22º Congresso Internacional de Accountability da USP. Disponível em:

<<https://congressosp.fipecafi.org/anais/22UspInternational/ArtigosDownload/3751.pdf>>. Acesso em 20 jan. 2024.

BARRETO, Flávio Ataliba Flexa Daltro; MENDONÇA, Heloisa Helena Maia. **Uma investigação sobre os determinantes dos gastos com pessoal e Lei de Responsabilidade Fiscal nos municípios nordestinos**. Cad. Fin. Públ., Brasília, n. 10, p. 175-193, dez. 2010. Disponível em

<<https://repositorio.enap.gov.br/bitstream/1/3859/1/Caderno%20de%20financas%20publicas%20NUMERO%2010.pdf>>. Acesso em 16 set. 2023.

BERLOFFA, Marcelo Viaro. A eficácia da lei de responsabilidade fiscal sobre os gastos com pessoal: um estudo sobre os gastos com pessoal do poder legislativo em alguns municípios da região metropolitana de Campinas. São Paulo: 2010. Dissertação (Mestrado em Contabilidade), Pontifícia Universidade Católica de São Paulo.

BRASIL. **Lei Complementar n.º 101, de 11 de maio de 2000**. Disponível em:

<http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/LCP/Lcp101.htm>. Acesso em: 26 ago. 2023.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Disponível em:

<http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Constituicao/Constituicao.htm>. Acesso em: 26 ago. 2023.

BRASIL. SECRETARIA DO TESOUREIRO NACIONAL. Manual de Contabilidade Aplicada ao Setor Público: Parte I – Procedimentos Contábeis Orçamentários. Aplicado à União, Estados, Distrito Federal e Municípios. 5. ed. Brasília: Ministério da Fazenda, 2012.

BRASIL. Lei Complementar nº 131, de 27 de maio de 2009. Altera a Lei de Responsabilidade Fiscal para introduzir a transparência das informações orçamentárias e financeiras em tempo real. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 27 maio 2009. Disponível em:

https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/LCP/Lcp101.htm. Acesso em: 12 jun. 2024.

BRASIL. Lei Complementar nº 156, de 28 de dezembro de 2016. Estabelece o Regime de Recuperação Fiscal dos Estados e do Distrito Federal. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 28 dez. 2016. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/LCP/Lcp101.htm. Acesso em: 12 jun. 2024.

BRASIL. Lei Complementar nº 159, de 19 de maio de 2017. Institui o Regime de Recuperação Fiscal de Estados e Distrito Federal. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 19 maio 2017. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/LCP/Lcp101.htm. Acesso em: 12 jun. 2024.

BRASIL. Lei Complementar nº 164, de 23 de abril de 2018. Veda a aplicação de sanções a município que ultrapasse limite de despesas com pessoal nos casos de queda de receita que

especifica. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 23 abr. 2018. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/LCP/Lcp101.htm. Acesso em: 12 jun. 2024.

BRASIL. Lei Complementar nº 173, de 27 de maio de 2020. Estabelece o Programa Federativo de Enfrentamento ao Coronavírus e altera a Lei de Responsabilidade Fiscal. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 27 maio 2020. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/LCP/Lcp101.htm. Acesso em: 12 jun. 2024.

BRASIL. Lei Complementar nº 177, de 12 de janeiro de 2021. Trata da vedação da limitação de empenho de despesas relativas à área de desenvolvimento científico, tecnológico e à inovação. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 12 jan. 2021. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/LCP/Lcp101.htm. Acesso em: 12 jun. 2024.

BRASIL. Lei Complementar nº 178, de 13 de janeiro de 2021. Estabelece o Programa de Acompanhamento e Transparência Fiscal e traz mudanças na Lei de Responsabilidade Fiscal. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 13 jan. 2021. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/LCP/Lcp101.htm. Acesso em: 12 jun. 2024.

BRASIL. Lei Complementar nº 200, de 25 de maio de 2023. Institui uma nova regra fiscal para substituir a Emenda Constitucional 95/2016 e modifica a Lei de Responsabilidade Fiscal. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 25 maio 2023. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/LCP/Lcp101.htm. Acesso em: 12 jun. 2024.

BREUSCH, Trevor Stanley, e Adrian Rodney Pagan. «The Lagrange multiplier test and its applications to model specification in econometrics». *The Review of Economic Studies* 47 (1): 239–53, 1980.

COELHO, Nirleide Saraiva. *A LRF no Ceará de 2003 a 2007: o que é bom para o social pode ser mau para o econômico*. Fortaleza, 2009. Dissertação (Mestrado em economia do setor público), Universidade Federal do Ceará.

CARVALHO, Silvânia Castro de. *Despesas com pessoal no setor público: análise das variáveis pib, rcl e receitas tributárias em todos os estados brasileiros entre 2008 e 2016*. Fortaleza, 2018. Dissertação (Mestrado em Administração e Controladoria), Universidade Federal do Ceará.

DE MORAIS, LÍVIA MARIA FREIRE et al. *Determinantes dos Gastos Públicos dos Municípios Brasileiros*. XVIII USP International Conference in Accounting, 2018.

DOWNS, Anthony. *Economic Theory of Political Action in a Democracy*. *Journal of Political Economy*, vol. 65, nº 2, abril, 1957.

GALANES, Iolanda. *La crisis económica mundial: un concepto complejo com múltiples denominaciones*. *Filologia e Linguística Portuguesa*, v. 18, n.1, pp. 5-41, 2016.

GIUBERTI, Ana Carolina. **Efeitos da lei de responsabilidade fiscal sobre os gastos dos municípios brasileiros**. Dissertação (Mestrado). Universidade de São Paulo, 2015. Disponível em: <<https://teses.usp.br/teses/disponiveis/12/12138/tde-06052005-160301/publico/dissertacaoLRF.pdf>>. Acesso em 16 set. 2023.

GOMES, Admir Renan Voltolini et al. A influência dos gastos por funções ministeriais nas despesas com pessoal de acordo com os ciclos políticos eleitorais. *Revista Alcance*, v. 28, n. 2, p. 165-178, 2021.

Gujarati, D. N.; Porter, D. C. *Econometria básica*. 5. ed. Porto Alegre: AMGH, 2011.
Hausman, Jerry A. «Specification tests in econometrics». *Econometrica: Journal of the econometric society*, 1251–71, 1978.

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. IBGE explica. Brasília, DF. 2023. Disponível em: <<https://www.ibge.gov.br/explica/pib.php>> Acesso em 16 set. 2023.

Laffer, A. The Laffer Curve: Past, Present, and Future. *Supply-Side Investment Research*. 2004. Disponível em: <https://laffercenter.org/wp-content/uploads/2023/06/01-06-04-The-Laffer-Curve-Past-Present-and-Future.pdf>. Acesso em: 24 abr. 2024.

LIMA, Emanuel Marcos; REZENDE, Amaury Jose. Um estudo sobre a evolução da carga tributária no Brasil: uma análise a partir da Curva de Laffer. *Interações (Campo Grande)*, v. 20, p. 239-255, 2019.

MCASP, **Manual de Contabilidade Aplicado ao Setor Público**, 9ª edição, 2021, Secretaria do Tesouro Nacional – STN. Disponível em: <https://sisweb.tesouro.gov.br/apex/f?p=2501:9:::::9:P9_ID_PUBLICACAO:41943>. Acesso em 14 set. 2023.

MEDEIROS, Kátia Rejane de. Lei de Responsabilidade Fiscal e despesas com pessoal da saúde: um estudo dos municípios brasileiros. Recife, 2011. Tese (Doutorado em Saúde Pública), Fundação Oswaldo Cruz.

Rabelo, N. C.; Rodrigues Júnior, M. S. (2018) Análise das despesas com pessoal dos Poderes Executivos dos estados do Nordeste quanto aos limites estabelecidos na lei de responsabilidade fiscal. *Revista Controle: Doutrinas e artigos*, v. 16, n. 1, p. 243, Disponível em: <<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6558141>>. Acesso em: 20 jan. 2024.

SAKURAI, Sérgio Naruhiko; MENEZES-FILHO, Naércio. Ciclos eleitorais oportunistas e partidários no Brasil: novas evidências no nível municipal. **Escolha Pública**, v. 148, p. 233-247, 2007.

SAKURAI, S. N. Superávit e déficit fiscal dos municípios brasileiros: uma aplicação do modelo de viés de seleção em painel. *Nova Economia*, v. 24, n. 3, p. 517–540, 2014. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/0103-6351/1505>>. Acesso em: 5 jun. 2024.

SANTOS, Vanessa dos et al. Análise das despesas de pessoal nos municípios de Santa Catarina à luz da Lei de Responsabilidade Fiscal-LRF. 2012.

SILVA, G. P. da. **DENSIDADE DEMOGRÁFICA EM CIDADES MÉDIAS: UMA ANÁLISE DA REDE URBANA DA REGIÃO NORDESTE DO BRASIL**. 2023. 115 f. Tese (Doutorado em Geografia) - Curso de Programa de Pós-Graduação em Geografia, Departamento de Geografia, Universidade de Brasília, Brasília, 2023. Disponível em:

http://www.realp.unb.br/jspui/bitstream/10482/46793/1/2023_GraciellyPorteladaSilva.pdf.
Acesso em: 08 abr. 2024.

SOARES, Cristiano Sausen. Lei de Responsabilidade Fiscal e finanças públicas: impactos sobre as despesas com pessoal e endividamento nos estados brasileiros. Santa Maria, 2013. Dissertação (Mestrado em Administração), Universidade Federal de Santa Maria.

SOARES FILHO, Francisco Xavier. **Previsão da receita corrente líquida dos entes federados: análise da acurácia do modelo governo vs modelo holt-winter**. Curitiba, 2014. Dissertação (Mestrado em Ciência, Gestão e Tecnologia da Informação), Universidade Federal do Paraná.

Disponível: <<https://acervodigital.ufpr.br/bitstream/handle/1884/35411/R%20-%20D%20-%20FRANCISCO%20XAVIER%20SOARES%20FILHO.pdf?sequence=1&isAllowed=y>>.
Acesso em: 14 set. 2023.

SOUZA, Paula de; PLATT NETO, Orion Augusto. A composição e a evolução das despesas com pessoal no Estado de Santa Catarina de 2000 a 2011. *Revista Catarinense da Ciência Contábil*, v. 11, n. 33, pp. 66-81, 2012.

SOARES, C. S. *et al.* O COMPORTAMENTO DA DESPESA TOTAL COM PESSOAL NOS ESTADOS BRASILEIROS: UMA ANÁLISE A PARTIR DAS DETERMINAÇÕES DA LEI DE RESPONSABILIDADE FISCAL COM MODELO MULTINÍVE. **Revista Universo Contábil**: FURB, Blumenau, v. 16, n. 4, p. 07-26, out./dez. 2020.

VIANA, G.; LIMA, J. F. de. Capital humano e crescimento econômico. **Interações (Campo Grande)**, [S.L.], v. 11, n. 2, p. 137-148, dez. 2010. FapUNIFESP (SciELO).
<http://dx.doi.org/10.1590/s1518-70122010000200003>.

Anexo

Resultados dos Modelos de Regressão.

X_t	Pooled	P-valor	Efeitos Fixos	P-valor	Efeitos Aleatórios	P-valor
Intercepto	0.5242*** (0.042731)	2e-16	-	-	0.5273*** (0.004434)	2e-16
Carga tributária	-0.788761* (0.32844)	0.01702	-0.76086* (0.36181)	0.03653	-0.7818* (0.03325)	0.01871
Covid	-0.041806* (0.0174)	0.01721	-0.04065* (0.01796)	0.02459	-0.0415* (0.00168)	0.01387
Eleição	-0.006662 (0.01655)	0.68760	-0.00688 (0.016504)	0.67710	-0.00656 (0.00161)	0.67942
Dens. Demo	-0.000150 (0.00007)	0.05306	-0.00021 (0.00176)	0.90491	-0.00014 (0.000009)	0.11315
Educação	0.002854 (0.00386)	0.46098	0.00127 (0.0056)	0.81994	0.002397 (0.00041)	0.56540
R²ajustado	0.030449		-0.076323		0.029751	
Estatística F (p-valor)	0.021926		0.037994		0.020386	

Fonte: Elaboração própria. Nota: p-valor entre parênteses; Nível de Significância 0 ‘***’; 0.001 ‘**’; 0.01 ‘*’; 0.05 ‘.’; 0.1 ‘.’; Painel Balanceado: n = 27, T = 9-10, N = 269.