

FUCAPE PESQUISA E ENSINO S/A – FUCAPE ES

RAFAELA NASCIMENTO DA SILVA

**FATORES FISCAIS E A DESPESA COM PESSOAL NOS ESTADOS
BRASILEIROS COM ÊNFASE NAS TRANSFERÊNCIAS FEDERAIS: análise sob
a ótica da Lei de Responsabilidade Fiscal (LRF)**

VITÓRIA

2025

RAFAELA NASCIMENTO DA SILVA

**FATORES FISCAIS E A DESPESA COM PESSOAL NOS ESTADOS
BRASILEIROS COM ÊNFASE NAS TRANSFERÊNCIAS FEDERAIS: análise sob
a ótica da Lei de Responsabilidade Fiscal (LRF)**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ciências Contábeis e Administração, da Fucape Pesquisa e Ensino S/A, como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Ciências Contábeis e Administração – Nível Profissionalizante.

Orientadora: Prof^ª. Dra. Silvania Neris Nossa

**VITÓRIA
2025**

RAFAELA NASCIMENTO DA SILVA

**FATORES FISCAIS E A DESPESA COM PESSOAL NOS ESTADOS
BRASILEIROS COM ÊNFASE NAS TRANSFERÊNCIAS FEDERAIS: análise sob
a ótica da Lei de Responsabilidade Fiscal (LRF)**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ciências Contábeis e Administração da Fucape Pesquisa e Ensino S/A, como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Ciências Contábeis e Administração. Nível Profissionalizante.

Aprovada em 28 de outubro de 2025.

BANCA EXAMINADORA

Profª Dra. Silvania Nossa
Fucape Pesquisa e Ensino S/A

Prof. Dr. Diego Rodrigues Boente
Fucape Pesquisa e Ensino S/A

Profª Dra. Elisangela Fernandes
Fucape Pesquisa e Ensino S/A

AGRADECIMENTOS

A Deus, pela fé silenciosa que me sustentou, pela esperança nos dias pesados e pela certeza de que nenhum esforço foi em vão.

À minha mãe, pelo amor que atravessa distâncias, e ao meu pai, que já não está presente fisicamente, mas cuja memória e ensinamentos permanecem como guia e orgulho em minha vida. À minha irmã e às minhas tias, pelo afeto, cuidado e força que sempre souberam transmitir.

Ao André, por ser companheiro e porto seguro em cada etapa desta caminhada. Pelo carinho que acalmou minhas inseguranças, pela paciência nos dias difíceis e pelo apoio que sempre me fortaleceu. Por me acolher com delicadeza nas minhas fragilidades e por estar presente com tanta generosidade. Sua presença fez tudo ficar mais leve e possível.

Às minhas amigas pela amizade leal, pela companhia nos finais de semana, pelas conversas que me confortaram e pela força que me deu coragem de continuar.

Aos colegas de trabalho, pelo apoio e compreensão diante das ausências e da sobrecarga que esta jornada exigiu.

À Prof^a. Dra. Silvania Neris Nossa, minha orientadora, pela escuta atenta, pelas provocações que desafiaram meu pensamento e pela generosidade com que partilhou seu conhecimento. Aos professores e colegas do mestrado da Fucape, por cada debate, aprendizado e troca que enriqueceram esta trajetória.

Por fim, agradeço ao Governo do Estado de Rondônia pelo cofinanciamento deste estudo através do Programa de Aperfeiçoamento Funcional Permanente da Contabilidade Geral do Estado.

“A sabedoria é a coisa principal; adquiere, pois, a sabedoria, emprega tudo o que possuis na aquisição de entendimento. Exalta-a, e ela te exaltará; e, abraçando-a tu, ela te honrará.”

(Provérbios 4:7-8)

RESUMO

O presente estudo investiga como fatores fiscais influenciam o percentual de despesas com pessoal nos estados brasileiros, com ênfase na dependência de transferências federais e nos condicionantes estabelecidos pela Lei de Responsabilidade Fiscal. A pesquisa utiliza abordagem quantitativa e modelos econométricos em painel com efeitos fixos e erros robustos, aplicados aos dados dos 26 estados e do Distrito Federal entre 2017 e 2024. Os resultados evidenciam que a interação entre o resultado primário e a alta dependência de transferências federais constitui o principal mecanismo de disciplina fiscal, especialmente nos estados estruturalmente mais dependentes da União. Observou-se também que choques normativos, como os produzidos pela Lei Complementar nº 173 de 2020, modificaram temporariamente a dinâmica das despesas obrigatórias ao limitar o crescimento da folha de pagamento e, simultaneamente, ampliar transferências extraordinárias. Conclui-se que compreender a interação entre esforço fiscal, dependência federativa e mudanças institucionais é essencial para explicar a trajetória da despesa com pessoal no período analisado, além de contribuir para o aperfeiçoamento da governança fiscal subnacional.

Palavras-chave: federalismo fiscal; Lei de Responsabilidade Fiscal; transferências intergovernamentais; despesa com pessoal; sustentabilidade fiscal.

ABSTRACT

This study investigates how fiscal factors influence the percentage of personnel expenditures in Brazilian states, with emphasis on the dependence on federal transfers and the fiscal rules established by the Fiscal Responsibility Law. The analysis employs a quantitative approach and panel data econometric models with fixed effects and robust standard errors, using data for the 26 states and the Federal District from 2017 to 2024. The findings indicate that the interaction between the primary balance and high dependence on federal transfers constitutes the main mechanism of fiscal discipline, particularly in states that are structurally more dependent on central government resources. The results also show that legal impacts, especially those triggered by Complementary Law No. 173 of 2020, temporarily altered the dynamics of mandatory expenditures by restricting personnel growth while increasing extraordinary federal transfers. The study concludes that understanding the interaction between fiscal effort, federal dependence, and institutional changes is essential to explain the trajectory of personnel expenditures during the period analyzed, while also contributing to the improvement of subnational fiscal governance.

Keywords: fiscal federalism; Fiscal Responsibility Law; intergovernmental transfers; personnel expenditure; fiscal sustainability.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	8
2 REFERENCIAL TEÓRICO.....	12
2.1 FEDERALISMO FISCAL E FINANÇAS PÚBLICAS	13
2.2 TRANSFERÊNCIAS INTERGOVERNAMENTAIS E DESPESA COM PESSOAL	16
2.3 INVESTIMENTO PÚBLICO E QUALIDADE DA GESTÃO FISCAL	21
2.4 RESULTADO PRIMÁRIO.....	23
3 METODOLOGIA DA PESQUISA.....	26
3.1 TIPO DE PESQUISA E ESTRATÉGIA DE ABORDAGEM	26
3.2 COLETA E TRATAMENTO DOS DADOS	26
3.3 DEFINIÇÃO DAS VARIÁVEIS	31
3.3.1 Variável Dependente.....	31
3.3.2 Variáveis Independentes.....	32
3.3.3 Variáveis de Interação	34
3.3.4 Variáveis de Controle	36
3.3.5 Quadro Resumo das Variáveis e Sinais Esperados	39
3.4 MODELO ECONOMETRICO	40
3.5 PROCEDIMENTOS DE ESTIMAÇÃO E TESTES ESTATÍSTICOS	41
4 RESULTADOS.....	46
4.1 ESTATÍSTICA DESCRITIVA.....	48
4.2 MATRIZ DE CORRELAÇÃO.....	54
4.2.1 Variáveis Fiscais	55
4.2.2 Variáveis Econômicas	56
4.2.3 Variáveis Institucionais	57
4.2.4 Síntese Analítica	58
4.3 ESTIMATIVA DO MODELO ECONOMETRICO	59
4.4 ANÁLISE DAS HIPÓTESES	72
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS	82
REFERÊNCIAS.....	88

1 INTRODUÇÃO

A trajetória da gestão fiscal no Brasil tem sido marcada por desafios persistentes na busca pelo equilíbrio entre receitas e despesas públicas, especialmente no âmbito subnacional, onde as desigualdades regionais e a rigidez orçamentária impõem barreiras adicionais à sustentabilidade das contas públicas (Afonso & Coelho, 2024; Giambiagi & Além, 2011). A promulgação da Lei de Responsabilidade Fiscal (Lei Complementar nº 101/2000) representou um divisor de águas na tentativa de disciplinar o comportamento financeiro dos entes federativos, ao estabelecer limites, metas fiscais e mecanismos de controle voltados ao equilíbrio intertemporal das finanças públicas (Araújo et al., 2015; Arraes & Matias-Pereira, 2024). Apesar desse marco institucional, muitos estados brasileiros continuam enfrentando dificuldades para cumprir as exigências da LRF, sobretudo aqueles com maior fragilidade fiscal e dependência estrutural em relação às transferências da União (Arnold et al., 2015; Caldeira et al., 2016; Teixeira 2020).

A literatura sobre federalismo fiscal ressalta que as transferências intergovernamentais cumprem papel redistributivo importante, promovendo maior equidade entre os entes federativos. No entanto, em contextos de baixa arrecadação própria e frágil capacidade institucional, essas transferências podem induzir comportamentos fiscais oportunistas, reduzindo o incentivo à eficiência e à responsabilidade na gestão orçamentária (Arnold et al., 2015; Baião, 2017; Shah, 2007). Conforme apontam Souza et al. (2021) e Moscone et al. (2024), a instabilidade fiscal e a imprevisibilidade na política de transferências tendem a comprometer a qualidade do planejamento orçamentário de longo prazo, dificultando o enfrentamento de desequilíbrios estruturais. Além disso, o desenho das transferências no Brasil tem

privilegiado um federalismo fiscal de caráter centralizador, em que os municípios e estados permanecem estruturalmente dependentes de repasses da União, com limitada autonomia decisória sobre a aplicação dos recursos (Cavalcante & Lotta, 2022).

Ao mesmo tempo, instrumentos como o resultado primário e o investimento público têm sido destacados como elementos centrais na estratégia de consolidação fiscal, particularmente em contextos subnacionais marcados por ciclos econômicos adversos (Marques et al., 2023; Moreira et al., 2020). A literatura aponta que superávits primários sustentáveis sinalizam comprometimento com o equilíbrio das contas públicas e contribuem para conter o crescimento da dívida estadual (Caldeira et al., 2016). Por sua vez, a alocação eficiente de investimentos públicos pode refletir maior racionalidade na gestão das despesas correntes, influenciando positivamente a sustentabilidade fiscal no médio e longo prazo (Orair & Siqueira, 2018). Essa relação se torna ainda mais sensível em contextos nos quais a rigidez do gasto corrente, especialmente com pessoal e previdência, limita a margem de manobra orçamentária (Ribas & Coelho, 2023).

Apesar desses avanços, persiste uma lacuna importante na literatura quanto à compreensão das interações entre os fatores fiscais e o grau de dependência intergovernamental sobre os gastos com pessoal. Estudos recentes ainda tendem a tratar tais elementos de forma isolada, ignorando a influência recíproca entre autonomia financeira, esforço fiscal e as restrições impostas pelo modelo federativo brasileiro (Batista & Da Cruz, 2020; Marques et al., 2023; Orair & Siqueira, 2018). Em especial, poucos trabalhos consideram como a dependência das transferências federais pode moderar os efeitos de instrumentos como o superávit primário ou os

investimentos sobre o cumprimento dos limites da LRF, dificultando diagnósticos mais precisos sobre a sustentabilidade fiscal dos entes subnacionais. A ausência de uma coordenação federativa eficaz agrava o problema, perpetuando desigualdades territoriais e impedindo a efetividade das regras fiscais em regiões estruturalmente vulneráveis (Paim et al., 2020; Silva & Costa, 2021).

Diante desse contexto, esta pesquisa tem como objetivo analisar como a dependência de transferências federais, o investimento público e o resultado primário influenciam o percentual de despesas com pessoal dos estados brasileiros, considerando o arcabouço normativo da Lei de Responsabilidade Fiscal e os condicionantes estruturais do federalismo fiscal no país. A análise busca contribuir para a compreensão dos mecanismos que podem favorecer o cumprimento das metas fiscais mesmo em cenários de alta dependência federativa, destacando os efeitos de interação entre os fatores. A partir disso, formula-se o seguinte problema de pesquisa: estados com maior dependência de transferências federais enfrentam maiores dificuldades para cumprir os limites de despesa com pessoal previstos na LRF?

Para isso, adota-se uma abordagem quantitativa, com aplicação de modelos econométricos em painel com efeitos fixos para os 26 estados brasileiros e o Distrito Federal, abrangendo o período de 2017 a 2024. O modelo proposto inclui, além das variáveis centrais, controles institucionais e macroeconômicos, permitindo a avaliação da heterogeneidade das estratégias fiscais adotadas pelos entes subnacionais e os condicionantes associados ao cumprimento das regras fiscais definidas pela LRF. A identificação dessas interações contribui para fundamentar propostas de aprimoramento das políticas públicas de gestão fiscal no âmbito subnacional,

considerando as especificidades regionais e os condicionantes que moldam a capacidade de governança financeira dos estados.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

Este capítulo apresenta a fundamentação teórica que sustenta a análise dos fatores fiscais que influenciam o comprometimento da receita corrente líquida com despesas de pessoal nos estados brasileiros, com ênfase na dependência de transferências federais. A estrutura do capítulo reflete o encadeamento lógico das hipóteses investigadas, articulando conceitos e evidências empíricas extraídas da literatura nacional e internacional sobre finanças públicas, federalismo fiscal e sustentabilidade orçamentária.

Inicialmente, discute-se a despesa com pessoal no contexto da sustentabilidade fiscal, considerando os limites legais estabelecidos pela Lei de Responsabilidade Fiscal (LRF) e os desafios enfrentados pelos entes subnacionais para manter o equilíbrio das contas públicas. Em seguida, examina-se o papel das transferências federais no financiamento dos estados e suas implicações para a autonomia fiscal e para a gestão de despesas obrigatórias. A literatura sobre federalismo fiscal é incorporada à análise, permitindo compreender os efeitos da descentralização sobre o esforço arrecadatório e a disciplina fiscal nos diferentes contextos regionais.

Na sequência, são discutidos o investimento público e o resultado primário como variáveis fiscais relevantes, que contribuem para a consolidação fiscal e a sustentabilidade de longo prazo. A interação entre esses fatores e o nível de dependência de transferências federais é analisada como elemento explicativo para variações no percentual de despesas com pessoal, fundamentando as hipóteses propostas no estudo.

Por fim, são abordados aspectos fiscais complementares e variáveis institucionais e macroeconômicas que podem afetar a dinâmica orçamentária estadual, como o peso das despesas com inativos, o ciclo econômico, o perfil dos gestores públicos e choques exógenos, a exemplo da pandemia de COVID-19. Esses elementos são incorporados ao modelo empírico como variáveis de controle, a fim de aprimorar a robustez da análise e isolar os efeitos principais das variáveis centrais de interesse.

Com isso, o referencial teórico busca oferecer uma base conceitual sólida para a compreensão da relação entre dependência federativa e despesa com pessoal, contribuindo para o debate acadêmico sobre os limites e desafios da gestão fiscal no âmbito subnacional brasileiro.

2.1 FEDERALISMO FISCAL E FINANÇAS PÚBLICAS

A compreensão da relação entre autonomia fiscal, coordenação federativa e sustentabilidade das contas públicas exige a análise integrada de dois campos teóricos fundamentais: a Teoria do Federalismo Fiscal e a Teoria das Finanças Públicas. Essas vertentes fornecem o alicerce conceitual necessário para interpretar as dinâmicas entre os entes federativos, especialmente em relação à repartição de competências, receitas e responsabilidades na condução da política fiscal e na prestação de serviços públicos (Barros & Gomes, 2021; Borges et al., 2021).

A Teoria do Federalismo Fiscal busca explicar como as funções econômicas do governo alocativa, distributiva e estabilizadora devem ser compartilhadas entre os diferentes níveis da federação, de acordo com suas capacidades institucionais, competências administrativas e responsabilidades legais. Segundo a literatura, a

função estabilizadora e a distributiva tendem a ser mais eficazes quando centralizadas na esfera federal, enquanto a função alocativa deve ser descentralizada para garantir maior aderência às preferências locais e promover eficiência no gasto público (Besley & Coate, 2003; Seabright, 1996; Weingast, 2009). Essa teoria sustenta que a descentralização fiscal pode contribuir para uma maior eficiência alocativa, ao aproximar as decisões de gasto das preferências locais (Afonso et al., 2022). No entanto, também adverte sobre o risco de desequilíbrios verticais e horizontais, especialmente quando a autonomia de gasto não é acompanhada por capacidade de arrecadação compatível, fenômeno recorrente em países em desenvolvimento (Eyraud & Lusinyan, 2013).

Nesse sentido, a descentralização fiscal, embora potencialmente benéfica, impõe desafios à coordenação intergovernamental e à disciplina orçamentária. Segundo Jia et al., (2014), o crescimento de transferências intergovernamentais em contextos de fraca institucionalidade tende a criar incentivos perversos, como o aumento da dependência fiscal e o comportamento oportunista por parte dos entes subnacionais. Essa assimetria pode comprometer o equilíbrio federativo e gerar externalidades fiscais negativas, como déficits persistentes e crescimento insustentável da dívida pública (Kluza & Wójtowicz, 2025).

A Teoria das Finanças Públicas, por sua vez, enfatiza que o Estado deve buscar a eficiência, a equidade e a estabilidade econômica na gestão dos recursos públicos Cavalcante (2022). A disciplina fiscal, nesse contexto, não deve ser tratada apenas como uma restrição técnica, mas como um elemento estruturante da boa governança. De acordo com Giuberti (2015), a eficácia da política fiscal está condicionada à capacidade de planejamento e à qualidade das instituições, destacando-se o papel da

transparência, da responsabilidade na alocação de recursos e do controle social sobre o gasto público (Brändle & Elsener, 2024).

Ambas as teorias convergem para a importância do alinhamento entre autonomia fiscal e responsabilidade federativa. Quando os entes subnacionais dispõem de liberdade para definir suas políticas de gasto, mas dependem substancialmente de recursos transferidos, cria-se uma dissonância entre decisão e responsabilidade fiscal conforme estudo de Lago et al., (2024). Essa disfunção é particularmente crítica em ambientes federativos nos quais o poder de tributação é concentrado no nível central, como no Brasil.

Estudos recentes apontam que a ausência de mecanismos efetivos de coordenação federativa, aliada à elevada centralização de receitas e à rigidez de despesas obrigatórias, tem gerado um quadro de fragilidade fiscal nos entes subnacionais brasileiros (Afonso et al., 2022). A literatura também destaca o risco de “restrição orçamentária branda”, em que os entes subnacionais agem com expectativa de socorro financeiro do governo central, desestimulando o esforço fiscal autônomo (Martínez-López, 2021).

Por fim, a combinação entre alta dependência de transferências e baixa qualidade do gasto compromete a sustentabilidade fiscal de longo prazo. De acordo com Oliveira & Oliveira (2023), políticas de descentralização que não estejam acompanhadas de incentivos à eficiência e à responsabilidade podem resultar em gastos inflacionados e ineficientes, especialmente em setores sensíveis como saúde, educação e previdência (Oliveira et al., 2024).

Assim, a análise das despesas com pessoal no âmbito dos estados brasileiros deve ser interpretada à luz dessas teorias estruturantes. A forma como as

transferências federais, os investimentos públicos e os resultados primários interagem com o desenho federativo influencia diretamente os incentivos fiscais e a capacidade dos entes de atender aos limites definidos pela Lei de Responsabilidade Fiscal, reforçando a necessidade de um modelo de governança fiscal articulado, transparente e coordenado (Agrawal et al., 2024; Olaide et al., 2022).

2.2 TRANSFERÊNCIAS INTERGOVERNAMENTAIS E DESPESA COM PESSOAL

A relação entre a dependência de transferências intergovernamentais e os elevados percentuais de despesas com pessoal nos estados brasileiros pode ser compreendida a partir de um conjunto de elementos fiscais, institucionais e federativos que afetam diretamente a capacidade de planejamento e autonomia dos entes subnacionais. A literatura especializada destaca que, embora as transferências da União aos estados tenham um papel redistributivo relevante, seu excesso pode gerar efeitos adversos sobre o esforço fiscal local e o equilíbrio das contas públicas (Barros & Gomes, 2021; Carvalho et al., 2022).

As transferências intergovernamentais no Brasil são classificadas em constitucionais, legais e voluntárias, e apresentam diferenças importantes quanto ao seu caráter automático ou condicionado. As transferências automáticas, como o Fundo de Participação dos Estados, seguem fórmulas pré-definidas na legislação e são repassadas independentemente de negociação política, o que lhes confere previsibilidade e reduz o espaço para discricionariedade na alocação de recursos (Carvalho et al., 2022). Por serem obrigatórias e regidas por critérios redistributivos, tais transferências desempenham papel relevante na equalização fiscal entre os entes subnacionais, especialmente naqueles com baixa capacidade de arrecadação própria,

que dependem estruturalmente desses repasses para financiar despesas correntes essenciais (Barros & Gomes, 2021).

Em contraste, as transferências condicionadas ou discricionárias exigem contrapartidas, cumprimento de regras específicas ou adesão a programas federais. Essas modalidades dependem de convênios, acordos ou decisões políticas, de modo que o acesso aos recursos varia conforme a capacidade administrativa, técnica e institucional dos estados, bem como conforme o ambiente político vigente (Deda & Kauchakje, 2019). A literatura evidencia que esse tipo de transferência tende a gerar incentivos distintos, já que a vinculação dos recursos a finalidades específicas limita a liberdade do gestor, ao mesmo tempo em que induz expansão de estruturas administrativas e serviços vinculados à política financiada (Bonomo et al., 2021; Moreira et al., 2022).

Esse efeito é particularmente relevante porque grande parte das políticas financiadas por transferências condicionadas envolve manutenção de equipes, ampliação de serviços permanentes ou criação de estruturas administrativas que, uma vez instituídas, aumentam a rigidez orçamentária e elevam o comprometimento da receita com despesas de pessoal. Esses mecanismos são discutidos pela literatura que analisa os efeitos da dependência federativa sobre a sustentabilidade fiscal, destacando que estados com menor autonomia financeira tendem a sofrer impacto mais intenso da expansão de despesas obrigatórias (Barros & Gomes, 2021; Moreira et al., 2022).

Estudos empíricos indicam que a alta dependência de transferências federais pode reduzir os incentivos à responsabilidade fiscal e à eficiência administrativa, fenômeno frequentemente denominado de restrição orçamentária branda. Essa

condição permite que estados dependentes se comportem de forma oportunista, elevando gastos com pessoal sem o correspondente aumento de receitas próprias, na expectativa de que eventuais desequilíbrios serão compensados por repasses federais (Bonomo et al., 2021; Moreira et al., 2022).

A literatura também evidencia que a sustentabilidade fiscal subnacional é prejudicada quando a despesa com pessoal ultrapassa os limites estabelecidos pela Lei de Responsabilidade Fiscal (LRF), especialmente em contextos de estagnação econômica e queda de receitas próprias (Barros & Gomes, 2021; Carvalho et al., 2022). A LRF fixou o teto de 60% da Receita Corrente Líquida (RCL) para o gasto com pessoal no âmbito dos estados, mas muitos governos estaduais ultrapassam esse limite, sobretudo aqueles com forte dependência de transferências e frágil capacidade arrecadatória (Lima et al., 2024; Medeiros et al., 2017).

Além disso, o crescimento contínuo da folha de pagamento, impulsionado por fatores estruturais como a estabilidade do funcionalismo, a expansão de políticas sociais e a judicialização de direitos, torna o controle dessas despesas ainda mais desafiador para os gestores públicos (Cursino, 2025). A judicialização da despesa pública, especialmente no que tange ao pagamento de direitos adquiridos por servidores, impõe rigidez ainda maior à folha de pagamento dos estados. Conforme salientam Moreira et al. (2022), decisões judiciais obrigam a execução de despesas com pessoal independentemente da disponibilidade orçamentária, o que limita a margem de manobra fiscal e reforça a inércia dos gastos obrigatórios. Esse fenômeno afeta de forma mais intensa os estados com fraca autonomia financeira, cuja capacidade de recomposição orçamentária é limitada e fortemente condicionada à continuidade dos repasses da União. A combinação de pressões estruturais, rigidez

orçamentária e alta dependência de receitas transferidas resulta, assim, em um cenário de vulnerabilidade fiscal persistente, que compromete a alocação eficiente dos recursos e o cumprimento das metas fiscais (Barros & Gomes, 2021; Moreira et al., 2022).

A assimetria na capacidade de planejamento fiscal entre os entes federados agrava os efeitos da dependência de transferências, principalmente nos estados com menor capacidade institucional de gestão orçamentária e financeira. Segundo Borges et al. (2021), a dificuldade em implementar mecanismos eficazes de governança fiscal, como o controle interno e a previsibilidade da receita, contribui para decisões orçamentárias mais reativas e orientadas pelo curto prazo, o que frequentemente implica em expansão da despesa com pessoal como instrumento de manutenção de base política ou atendimento de demandas sociais imediatas. Nesse sentido, a fragilidade das instituições de controle e a heterogeneidade na aplicação da LRF entre os tribunais de contas estaduais aprofundam a vulnerabilidade dos estados mais dependentes, que passam a conviver com maior risco de descumprimento dos limites legais e deterioração das finanças públicas (Barros & Gomes, 2021; Cruz & Afonso, 2018).

A literatura aponta, portanto, para uma relação consistente entre maior dependência de transferências intergovernamentais e aumento proporcional da despesa com pessoal, segundo a qual os estados mais dependentes das transferências da União tendem a apresentar maior percentual de gasto com pessoal. Tal fenômeno é decorrente da menor autonomia financeira, da fragilidade dos mecanismos de contenção de despesa e da prevalência de uma cultura institucional

permissiva ao desequilíbrio fiscal em contextos de dependência (Barros & Gomes, 2021).

Por fim, segundo Giacomoni (2021), o controle da despesa com pessoal é central para o reequilíbrio fiscal e o cumprimento das metas fiscais estabelecidas nos planos plurianuais e nas leis orçamentárias. Quando excessiva, essa despesa compromete o resultado primário, eleva o déficit fiscal e reduz a capacidade do ente federativo de arcar com suas obrigações de longo prazo, afetando a solvência do Estado. Estudos empíricos também mostram que a trajetória da despesa com pessoal está associada a fatores como ciclo político, estrutura demográfica, regime previdenciário e, principalmente, capacidade financeira dos entes federados (Cruz et al., 2018).

Nesse sentido, constata-se que a elevada dependência de transferências federais, associada à rigidez orçamentária e à baixa autonomia financeira, tende a aumentar a vulnerabilidade fiscal dos estados e a dificultar o controle da despesa com pessoal. Essa condição compromete a capacidade de planejamento e execução orçamentária dos entes subnacionais, especialmente em contextos de pressão sobre a folha e fragilidade institucional. A literatura aponta que o excesso de repasses federais, especialmente quando vinculados a despesas correntes, tende a reduzir os incentivos à responsabilidade fiscal, intensificando o comprometimento da Receita Corrente Líquida (RCL) com despesas obrigatórias (Lima et al., 2024; Salomão & Santos, 2023).

Nesse contexto, uma hipótese é levantada:

H₁: Estados com maior dependência de transferências da União apresentam maior percentual de despesas com pessoal sobre a Receita Corrente Líquida (RCL).

2.3 INVESTIMENTO PÚBLICO E QUALIDADE DA GESTÃO FISCAL

O investimento público compreende os gastos com aquisição ou construção de bens de capital, como infraestrutura, equipamentos e instalações, cujo impacto se estende para além do exercício financeiro corrente. Nos estados brasileiros, ele representa não apenas um indicador de dinamismo fiscal, mas também uma medida da capacidade de planejamento e gestão orçamentária (Giacomoni, 2021).

Diversos estudos apontam que estados que priorizam investimentos costumam apresentar uma estrutura de despesa mais equilibrada, com menor comprometimento da Receita Corrente Líquida (RCL) com gastos rígidos, como a folha de pagamento (Carvalho et al., 2020). Isso ocorre porque o aumento da capacidade de investimento está geralmente associado ao controle de despesas correntes e ao cumprimento dos limites da Lei de Responsabilidade Fiscal (LRF). A alocação de recursos para investimentos, portanto, reflete maior qualidade na gestão fiscal, indicando planejamento estratégico, racionalização das despesas obrigatórias e maior flexibilidade orçamentária (Ribeiro & Feitosa, 2022).

A literatura destaca que o espaço fiscal disponível para investimentos é frequentemente a variável mais sensível às restrições legais e institucionais impostas pelo arcabouço fiscal. Quando a despesa com pessoal se aproxima dos limites definidos pela LRF, o investimento é a primeira rubrica a ser reduzida, comprometendo a capacidade do Estado de promover o desenvolvimento e atender às demandas sociais de médio e longo prazo (Santos et al., 2003). Assim, o comportamento do investimento revela importantes assimetrias entre os estados, pois reflete não apenas a disciplina fiscal, mas também a autonomia financeira e a capacidade institucional de planejamento (Soares et al., 2020).

Além disso, a literatura evidencia que a manutenção de níveis adequados de investimento público contribui para a racionalização das despesas correntes. Investimentos em infraestrutura, tecnologia e capacitação geram ganhos de eficiência administrativa e reduzem custos operacionais futuros, atenuando pressões sobre o orçamento e promovendo sustentabilidade fiscal (Bonomo et al., 2021). Nesse sentido, o investimento atua não apenas como vetor de crescimento econômico, mas também como instrumento de disciplina fiscal (Olaide et al., 2022).

Adicionalmente, é necessário considerar que o efeito do investimento sobre o percentual de despesa com pessoal pode variar conforme o grau de dependência de transferências federais. Estados com maior autonomia financeira conseguem direcionar recursos próprios para projetos estruturantes, ao passo que estados altamente dependentes enfrentam limitações institucionais e orçamentárias que reduzem sua capacidade de investimento e aumentam a rigidez do gasto com pessoal (Arnold et al., 2015; Batista et al., 2025). A interação entre esforço fiscal, dependência federativa e alocação de recursos públicos mostra que o investimento pode atuar como variável moderadora dos efeitos das políticas fiscais nos entes subnacionais, funcionando como instrumento de sinalização de competência e de articulação entre disciplina fiscal, transferências e resultados locais (Dias et al., 2018).

Dessa forma, formulam-se as seguintes hipóteses:

H_{2A}: Estados que investem mais apresentam menor percentual de despesas com pessoal.

H_{2B}: O efeito do investimento público sobre o percentual de despesas com pessoal varia conforme o nível de dependência de transferências federais.

2.4 RESULTADO PRIMÁRIO

O resultado primário é amplamente reconhecido como um dos principais indicadores de esforço fiscal e solvência das finanças públicas, especialmente no âmbito dos entes subnacionais. Ele representa a diferença entre as receitas e despesas primárias, ou seja, aquelas que excluem os encargos financeiros da dívida, como juros nominais e ativos (Caldeira et al., 2016). Em essência, um resultado primário superavitário sinaliza que o governo é capaz de arcar com seus compromissos correntes sem recorrer a novos endividamentos, contribuindo para a sustentabilidade fiscal de longo prazo (Giacomoni, 2021). Por outro lado, o déficit primário indica desequilíbrio orçamentário e pode comprometer a solvência do ente federado (del Castillo & Cabral, 2024).

No Brasil, o resultado primário assume papel central na arquitetura institucional da Lei de Responsabilidade Fiscal (LRF), que estabelece a obrigatoriedade de metas fiscais compatíveis com a trajetória da dívida pública, incluindo o resultado primário entre seus principais parâmetros (Caldeira et al., 2016). Ele é uma das métricas mais relevantes nos instrumentos de planejamento fiscal, como a Lei de Diretrizes Orçamentárias (LDO) e o Plano Plurianual (PPA), sendo utilizado para avaliar o nível de disciplina fiscal e a eficiência da gestão das contas públicas, especialmente em cenários de forte restrição orçamentária (Cruz et al., 2018; Silva et al., 2019).

Superávits primários sustentáveis tendem a refletir maior responsabilidade na condução fiscal, gerando maior previsibilidade na execução orçamentária e contribuindo para a contenção do crescimento das despesas correntes, como aquelas com pessoal e previdência (Woldu & Kanó, 2024).

Contudo, a literatura também aponta que a obtenção de superávits primários pode estar associada a efeitos adversos, especialmente quando obtidos mediante cortes em investimentos públicos e áreas essenciais, comprometendo o crescimento econômico e a arrecadação futura (Aguilar et al., 2023). Além disso, há indícios de que o resultado primário pode ser manipulado politicamente em anos eleitorais, por meio de práticas contábeis que adiam despesas ou antecipam receitas, gerando um superávit aparente que não reflete a realidade fiscal do ente (Bartoluzzio & Anjos, 2020).

Outro fator relevante a ser considerado é o papel das transferências intergovernamentais na formação do resultado primário. Barreto e Mendonça (2010) argumentam que estados com maior volume de transferências da União tendem a apresentar mais facilidade para atingir suas metas fiscais. No entanto, como esses recursos são, em sua maioria, vinculados à manutenção de despesas obrigatórias, especialmente nas áreas de saúde e educação, podem aumentar a rigidez orçamentária e, paradoxalmente, elevar os gastos com pessoal. Lima et al. (2024) ressaltam que o cumprimento das metas fiscais depende também de fatores como o volume de restos a pagar e a capacidade de pagamento dos entes subnacionais.

Adicionalmente, evidências empíricas sugerem que o comportamento do resultado primário não decorre apenas de fatores econômicos conjunturais, mas também de características institucionais e decisões políticas estruturais. Estados com maior capacidade de planejamento fiscal, autonomia financeira e estruturas de governança robustas tendem a apresentar melhores resultados primários (Herrero-Alcalde et al., 2024). Nesse sentido, o resultado primário deve ser compreendido como

parte de uma dinâmica fiscal mais ampla, que envolve também a política de investimentos, a gestão da dívida e a estrutura tributária (Moscone et al., 2024).

Dessa forma, a literatura sugere que o resultado primário, ao refletir o esforço de planejamento e disciplina fiscal, pode influenciar diretamente o comportamento das despesas com pessoal. Estados que obtêm superávit primário de maneira recorrente tendem a manter maior controle sobre os gastos obrigatórios, promovendo equilíbrio fiscal sustentável (Cruz et al., 2022; Giacomoni, 2021). Esse resultado decorre de uma combinação entre contenção de despesas correntes, capacidade de arrecadação e rigidez orçamentária (Brändle & Elsener, 2024; Woldu & Kanó, 2024). Nessa senda, formula-se a seguinte hipótese:

H_{3A}: Estados com maior superávit primário apresentam menor percentual de despesas com pessoal.

Contudo, esse efeito pode ser condicionado por fatores institucionais, como o grau de dependência de transferências federais. Em estados cuja receita é fortemente composta por repasses da União, muitas vezes vinculados a áreas como saúde e educação, há menor autonomia para realocação de recursos, o que reduz o impacto do resultado primário sobre a contenção de despesas obrigatórias (Barreto & Mendonça, 2010). Nessas circunstâncias, o esforço fiscal revelado pelo superávit pode não se converter em redução proporcional dos gastos com pessoal (Bonomo et al., 2021). Diante disso, propõe-se também a hipótese a seguir:

H_{3B}: O efeito do superávit primário sobre o percentual de despesa com pessoal varia conforme o nível de dependência de transferências federais.

3 METODOLOGIA DA PESQUISA

3.1 TIPO DE PESQUISA E ESTRATÉGIA DE ABORDAGEM

Esta pesquisa adota uma abordagem quantitativa, explicativa e empírica, com base em técnicas de econometria aplicadas a dados em painel. O objetivo é investigar os fatores fiscais e econômicos que influenciam o percentual de despesas com pessoal nos estados brasileiros, considerando o papel da dependência de transferências federais e suas interações com variáveis fiscais.

Classifica-se como quantitativa, por lidar com variáveis mensuráveis e empregar procedimentos estatísticos para testar relações causais entre elas (Monteiro et al., 2025). É também explicativa, pois busca compreender os efeitos de determinadas variáveis fiscais sobre os limites legais de despesa com pessoal, conforme definidos na Lei de Responsabilidade Fiscal (LRF), superando a mera descrição dos dados (Arraes & Matias-Pereira, 2024).

A pesquisa é aplicada, pois busca produzir conhecimento com utilidade prática para a gestão fiscal subnacional. A abordagem é longitudinal e utiliza dados em painel, o que permite observar simultaneamente variações entre unidades (estados) e ao longo do tempo (2017 a 2024), controlando efeitos não observáveis específicos de cada ente federativo.

3.2 COLETA E TRATAMENTO DOS DADOS

A população da pesquisa é composta pelos 26 estados brasileiros e o Distrito Federal, totalizando 27 unidades federativas. Os dados foram organizados em um painel anual cobrindo o período de 2017 a 2024, o que resultaria inicialmente em 216

observações possíveis, considerando a multiplicação das unidades federativas pelos anos analisados. Entretanto, a amostra final contém 189 observações devido à utilização da variável de investimento público em forma defasada, prática recomendada em estudos de finanças públicas para captar efeitos fiscais com atraso. A defasagem exige a eliminação das observações iniciais, preservando a coerência temporal entre causa e efeito e permitindo uma interpretação adequada dos impactos intertemporais do investimento sobre a despesa de pessoal.

O recorte temporal selecionado reflete a disponibilidade de dados consolidados no Sistema de Informações Contábeis e Fiscais do Setor Público Brasileiro, em especial após a implementação das mudanças institucionais decorrentes da Emenda Constitucional nº 95/2016. A inclusão de todos os estados e do Distrito Federal ao longo de oito anos permite capturar diferenças estruturais e institucionais entre os entes subnacionais e aumenta a robustez estatística da análise econométrica.

A base de dados foi construída a partir da integração de diferentes fontes oficiais, abrangendo informações fiscais, econômicas, demográficas e institucionais. Todas as variáveis foram extraídas de registros públicos padronizados, com origem rastreável e aderente às normas de divulgação e padronização estabelecidas pelos órgãos responsáveis pela consolidação das contas públicas e das estatísticas nacionais.

A principal fonte de informações fiscais foi o Sistema de Informações Contábeis e Fiscais do Setor Público Brasileiro. Esse sistema, administrado pela Secretaria do Tesouro Nacional, consolida os demonstrativos exigidos pela Lei de Responsabilidade Fiscal e por suas portarias complementares. Os dados utilizados no estudo derivam,

de forma direta, dos relatórios publicados pelos entes subnacionais e validados pelo Tesouro Nacional, garantindo homogeneidade conceitual entre as variáveis utilizadas.

A variável referente ao investimento público provém do Relatório Resumido de Execução Orçamentária, documento que apresenta a execução das despesas orçamentárias segundo classificações padronizadas. Dentro desse relatório, o valor de investimento público corresponde às despesas liquidadas classificadas como despesas de capital, agrupadas segundo o grupo de natureza da despesa 4. Já a receita orçamentária total utilizada para padronização do investimento foi extraída do demonstrativo específico de execução da receita, que apresenta as receitas arrecadadas ao longo do exercício classificadas por categoria econômica. A combinação dessas informações permite aferir o esforço relativo de investimento em cada unidade federativa.

As variáveis relacionadas à despesa de pessoal, Receita Corrente Líquida ajustada e dívida pública consolidada foram obtidas no Relatório de Gestão Fiscal. A despesa de pessoal corresponde ao somatório das despesas com ativos, inativos e pensionistas, conforme a metodologia exigida pela legislação para apuração dos limites legais. A Receita Corrente Líquida foi extraída já em sua forma ajustada, conforme o cálculo padronizado estabelecido pela Portaria STN nº 389/2018, que determina ajustes obrigatórios específicos para fins de limites de endividamento. O estoque da dívida consolidada foi obtido no Demonstrativo da Dívida Consolidada Líquida, que reúne todas as obrigações financeiras do ente subnacional, descontadas as disponibilidades legais, permitindo avaliar de maneira precisa a posição de endividamento.

As informações utilizadas para a construção da variável de dependência de transferências foram extraídas do Demonstrativo de Receitas, que detalha tanto a arrecadação própria das unidades federativas quanto as diferentes modalidades de transferências da União. Essas transferências incluem, entre outras categorias, o Fundo de Participação dos Estados, as transferências constitucionais vinculadas e os repasses destinados a políticas setoriais específicas. A arrecadação própria, por sua vez, abrange os valores arrecadados por meio de impostos, taxas e contribuições. A distinção rigorosa entre essas duas categorias permitiu a construção de um indicador preciso de dependência financeira em relação à União.

A variável correspondente à pressão previdenciária foi construída com base nas informações disponibilizadas no Demonstrativo de Despesas com Inativos e Pensionistas. Esse relatório apresenta os valores destinados ao pagamento de aposentados e pensionistas vinculados ao regime próprio de previdência social. A relação entre essas despesas e a Receita Corrente Líquida fornece uma proxy da rigidez orçamentária imposta pelo gasto previdenciário ao orçamento das unidades federativas.

As variáveis econômicas foram extraídas de fontes igualmente oficiais. Os dados sobre o Produto Interno Bruto dos estados foram obtidos diretamente das Contas Regionais do Brasil, publicadas pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, que apresenta anualmente as estimativas do nível de atividade econômica das unidades federativas. As informações de população residente foram obtidas nas séries demográficas anuais também publicadas pelo IBGE. A combinação do PIB estadual com as estimativas populacionais permitiu a construção do PIB per capita de

forma alinhada às metodologias estatísticas nacionais e compatível com o período da análise.

As variáveis que caracterizam o perfil institucional dos governadores foram obtidas das bases de dados disponibilizadas pelo Tribunal Superior Eleitoral. Essas bases apresentam informações sobre idade, gênero, escolaridade e filiação partidária dos governadores eleitos. As variáveis foram organizadas e harmonizadas de modo a corresponder aos períodos de mandato associados a cada exercício fiscal analisado, garantindo alinhamento entre os dados políticos e o comportamento fiscal de cada estado ao longo do tempo.

O controle relativo à pandemia de Covid-19 foi construído com base nas disposições da Lei Complementar nº 173/2020, que estabeleceu regras fiscais excepcionais entre 2020 e 2021. Essa variável foi incluída como indicador institucional para capturar as mudanças normativas que afetaram o comportamento das despesas de pessoal durante o período de vigência da legislação emergencial.

Após a extração de todas as informações, procedeu-se à harmonização conceitual e temporal das bases. Os registros foram confrontados com suas rubricas originais, integrados por meio de chaves compostas por unidade da federação e ano e convertidos para formatos compatíveis com a estrutura de dados em painel. Esse processo assegurou que a base final utilizada no modelo econométrico se mantivesse íntegra, padronizada e plenamente rastreável, permitindo a realização das estimações com consistência, comparabilidade e rigor metodológico.

3.3 DEFINIÇÃO DAS VARIÁVEIS

A presente pesquisa utiliza um modelo econométrico com dados em painel, no qual são especificadas variáveis dependente, independentes, de interação e de controle. A definição de cada variável baseia-se em fundamentos teóricos e evidências empíricas da literatura sobre finanças públicas, sustentabilidade fiscal e gestão subnacional. Esta seção descreve o conceito, a forma de mensuração e a origem dos dados de cada variável considerada na análise.

3.3.1 Variável Dependente

A variável dependente do estudo é o Percentual de Despesa com Pessoal sobre a Receita Corrente Líquida (PES_PERC). Essa variável expressa a razão entre o total das despesas com pessoal e encargos sociais (incluindo ativos e inativos) e a Receita Corrente Líquida (RCL) de cada estado no ano correspondente.

A escolha dessa variável está diretamente relacionada ao objeto central deste trabalho, que é investigar os fatores que influenciam o cumprimento dos limites legais estabelecidos pela Lei de Responsabilidade Fiscal (LRF) para a despesa com pessoal. Segundo o artigo 19 da LRF, os estados não podem comprometer mais de 60% da RCL com esse tipo de despesa, sendo 49% o limite para o Poder Executivo (Brasil, 2000).

Essa variável é relevante para avaliar a sustentabilidade fiscal sob a ótica da gestão do gasto público, pois o excesso de despesa com pessoal tem sido um dos principais fatores de desequilíbrio fiscal nos entes subnacionais (Louzano et al., 2019). Além disso, o comprometimento elevado da RCL com essa rubrica pode restringir a

capacidade de investimento dos estados e comprometer o equilíbrio intertemporal das contas públicas.

A mensuração é feita com base nos dados extraídos do SICONFI/STN, assegurando uniformidade metodológica e comparabilidade entre os estados e ao longo do tempo. Para garantir a consistência dos dados, os valores monetários são tratados em proporção, permitindo comparações relativas independentes do porte orçamentário das unidades federativas.

3.3.2 Variáveis Independentes

As variáveis independentes representam os principais fatores fiscais e econômicos analisados nesta pesquisa, cujos efeitos sobre o percentual de despesas com pessoal são avaliados. A seleção dessas variáveis fundamenta-se em estudos prévios que associam sustentabilidade fiscal a elementos como investimento público, resultado primário e estrutura de financiamento dos entes subnacionais. A seguir, detalha-se cada uma delas:

3.3.2.1 Investimento Público (INVP_{it})

Corresponde à razão entre a despesa liquidada com investimentos e a Receita Corrente Líquida (RCL) de cada estado. Essa variável reflete o grau de priorização de políticas públicas voltadas ao crescimento econômico e à melhoria da infraestrutura estatal. Segundo Giacomoni (2021), o investimento público está diretamente relacionado à eficiência alocativa e à modernização administrativa, podendo gerar efeitos indiretos sobre o controle de gastos correntes, inclusive com pessoal.

Do ponto de vista teórico, espera-se que estados que investem mais tendam a ter uma estrutura fiscal mais eficiente, o que pode resultar em menor comprometimento com despesas correntes. A variável é extraída do SICONFI e apresentada em proporção da RCL para controle de escala.

3.3.2.2 Resultado Primário (RESP_it)

Refere-se à diferença entre receitas e despesas primárias (excluindo encargos da dívida), dividida pela RCL. Um superávit primário representa disciplina fiscal e capacidade de gerar recursos para pagar a dívida, sendo, portanto, um importante indicador de sustentabilidade (Brocco et al., 2018).

Segundo Silva et al. (2019), o esforço fiscal refletido no resultado primário está relacionado à gestão eficiente das contas públicas. Espera-se que superávits estejam associados a maior controle das despesas correntes, inclusive com pessoal. O dado é obtido diretamente do SICONFI e transformado em percentual da RCL.

3.3.2.3 Dependência de Transferências Federais (PERTRANS_it)

Essa variável representa a razão entre as transferências correntes recebidas da União e a Receita Corrente Líquida de cada estado. Ela capta o grau de dependência dos estados em relação ao financiamento federal, elemento central na presente investigação.

Segundo Lima et al. (2024) e Deda e Kauchakje (2019), altos níveis de dependência podem reduzir o esforço arrecadatório local, afetar negativamente a autonomia fiscal e comprometer o cumprimento das metas fiscais da LRF, sobretudo

os limites de despesa com pessoal. O dado é extraído do SICONFI, mantendo a uniformidade com as demais variáveis.

3.3.3 Variáveis de Interação

As variáveis de interação foram incluídas com o objetivo de verificar se os efeitos do investimento público e do resultado primário sobre o percentual de despesas com pessoal variam de acordo com o nível de dependência das transferências federais. A introdução dessas interações permite capturar efeitos condicionais, ampliando a capacidade explicativa do modelo e respondendo diretamente às hipóteses H2B e H3B.

3.3.3.1 Dummy de Alta Dependência de Transferências Federais (DTransf_it)

Trata-se de uma variável binária (dummy) que assume valor 1 para os estados cujo percentual de transferências correntes da União sobre a RCL esteja acima da mediana nacional no respectivo ano, e valor 0 para os demais. Essa abordagem permite distinguir os entes com maior dependência fiscal daqueles com maior autonomia de financiamento, conforme metodologia adaptada de (Afonso e Coelho 2024; Yimenu, 2024).

A dummy é utilizada tanto de forma isolada quanto em interação com variáveis fiscais relevantes.

A construção dessa dummy evita a adoção de cortes arbitrários e incorpora uma métrica de comparação alinhada à heterogeneidade fiscal do país, já que a mediana anual captura variações conjunturais, ciclos econômicos e mudanças normativas que afetam a composição das receitas estaduais. Esse procedimento

melhora a sensibilidade do modelo econométrico, pois permite identificar, em cada ano, quais entes se encontram estruturalmente mais expostos às oscilações das transferências intergovernamentais, evitando classificações estáticas que poderiam distorcer os resultados.

3.3.3.2 Interação: $DTransf_{it} \times INVP_{it}$

Esta variável de interação testa se o efeito do investimento público sobre o percentual de despesas com pessoal difere em contextos de alta dependência de transferências. A literatura aponta que, em estados altamente dependentes, a capacidade de redirecionar recursos para investimento pode ser mais limitada, impactando de forma distinta a gestão fiscal (Moscone et al., 2024). Assim, espera-se que o efeito do investimento sobre a despesa com pessoal seja menos expressivo nos estados mais dependentes.

3.3.3.3 Interação: $DTransf_{it} \times RESP_{it}$

A segunda interação busca avaliar se a relação entre o resultado primário e a despesa com pessoal também é afetada pela dependência de transferências federais. Como as receitas transferidas tendem a ser vinculadas e menos flexíveis, o esforço fiscal expresso no superávit pode ter eficácia distinta nos estados mais dependentes (Lima et al., 2024). A hipótese é que, nesses entes, o impacto positivo do superávit sobre a contenção de gastos com pessoal seja reduzido.

3.3.4 Variáveis de Controle

Além das variáveis independentes e das interações centrais desta pesquisa, o modelo econométrico incorpora variáveis de controle com o objetivo de isolar os efeitos específicos das variáveis principais, reduzindo o risco de viés de omissão e aumentando a robustez dos resultados. Essas variáveis foram selecionadas com base na literatura sobre finanças públicas e gestão fiscal subnacional, representando características fiscais, macroeconômicas, institucionais e contextuais que influenciam o comportamento da despesa com pessoal nos estados brasileiros.

A compreensão dos fatores que impactam a capacidade dos estados em controlar esse tipo de despesa exige a consideração de aspectos estruturais e conjunturais específicos, como o peso da despesa previdenciária, o impacto de choques externos (como a pandemia de COVID-19), o nível de desenvolvimento econômico regional e a heterogeneidade institucional entre os entes.

Despesas com Inativos sobre a RCL (Inativos_RCL_it): Representa a razão entre as despesas com inativos e pensionistas e a Receita Corrente Líquida. Esse indicador capta a rigidez orçamentária adicional imposta pelos regimes próprios de previdência, sobretudo em estados com maior envelhecimento do funcionalismo público. A expansão dos gastos previdenciários compromete o espaço fiscal disponível para a gestão ativa de pessoal, dificultando a reposição de servidores e pressionando a folha de pagamento. Essa rigidez decorre da maturação dos RPPS, nos quais há maior proporção de aposentados em relação a servidores ativos, o que desloca recursos e exige ajustes nos demais componentes do gasto primário (Ribeiro et al., 2020). Ademais et al., (2023) destacam que o modelo previdenciário brasileiro passou por reformas fragmentadas e financeirização, agravando desequilíbrios

estruturais. A centralização das regras pela União, com foco em equilíbrio atuarial, também limitou a margem de manobra dos estados (Silva & Costa, 2022).

PIB per capita (PIBPER_it): Utilizado como proxy do nível de desenvolvimento econômico regional. Estados com maior PIB per capita tendem a dispor de maior capacidade de arrecadação própria, melhor infraestrutura administrativa e menor dependência de transferências (Silva & Afonso, 2022). Isso afeta diretamente a composição do gasto e a autonomia na gestão fiscal, permitindo maior flexibilidade na alocação de recursos e menor pressão sobre as despesas obrigatórias, como a folha de pagamento.

População (Popul_it): Considerada para controlar o efeito da escala demográfica. Estados mais populosos tendem a apresentar maior demanda por serviços públicos e, portanto, maior necessidade de servidores. A variável é transformada em logaritmo para atenuar problemas de escala e heterocedasticidade.

O controle demográfico é importante para isolar os efeitos fiscais das variáveis explicativas, evitando que variações no tamanho populacional distorçam os resultados.

Características dos Gestores Estaduais (Gov_Carac_it): Variável composta que inclui idade, gênero, nível de instrução e alinhamento partidário dos governadores com o governo federal. Esses fatores refletem condicionantes políticos e institucionais que podem influenciar diretamente a disciplina fiscal. Conforme argumenta Lira (2023), gestores mais experientes ou com maior alinhamento político tendem a exercer maior controle sobre a alocação de recursos, além de possuírem maior capacidade de negociação e acesso a repasses federais, o que pode afetar a dinâmica da despesa com pessoal.

Ano da Pandemia (Dummy_COVID_it): Variável binária que assume valor 1 para o ano de 2020. Busca capturar os efeitos da pandemia da COVID-19 sobre as finanças estaduais. Embora tenha representado um choque negativo, a pandemia também resultou em contenção temporária de gastos com pessoal, em razão das restrições impostas pela Lei Complementar nº 173/2020, como o congelamento de salários e a suspensão de contratações (Brasil, 2020). Segundo Souza et al. (2023), essa conjuntura, associada a transferências extraordinárias da União, criou um cenário de estabilidade fiscal artificial e intensificou a centralização financeira. Da Silva & Eufrásio Nunes Pereira, 2021 destacam que esse processo revelou a fragilidade da autonomia financeira subnacional diante de choques externos.

Essas variáveis de controle desempenham um papel essencial na investigação, pois são fundamentais para assegurar que os efeitos estimados para as variáveis principais; investimento público, resultado primário e grau de dependência de transferências; não sejam erroneamente atribuídos a outros fatores de natureza estrutural ou conjuntural que não foram diretamente modelados. Ao permitir o adequado isolamento e distinção desses efeitos específicos, essas variáveis de controle contribuem não apenas para aumentar a precisão estatística das estimativas, mas também para fortalecer a confiabilidade metodológica da análise, garantindo que os resultados obtidos representem de forma fidedigna os determinantes reais da despesa com pessoal nos estados brasileiros.

3.3.5 Quadro Resumo das Variáveis e Sinais Esperados

A tabela abaixo apresenta o resumo das variáveis por categoria, suas descrições, e os sinais esperados para cada uma delas.

Tabela 1: Variáveis e sinais esperados

Categoria	Variável	Símbolo / Abreviação	Descrição / Cálculo	Sinal Esperado
Dependente	Percentual de despesa com pessoal	PES_PERC	Razão entre despesa total com pessoal e RCL do estado i no ano t .	-
Independente	Dependência de transferências federais	PERTRANS	Razão entre transferências correntes recebidas da União e a RCL.	(+)
	Dívida Pública Consolidada	DPC	Dívida pública consolidada líquida em relação à RCL.	(+) ou (-)
	Investimento público	INVP	Razão entre os investimentos públicos e a RCL.	(-)
	Resultado primário	RESP	Diferença entre receitas e despesas primárias, dividido pela RCL. Valores negativos indicam superávit.	(-)
Variável Dummy	Alta dependência de transferências	DTRANSF_P50	Dummy que assume valor 1 se o estado está acima da mediana da dependência de transferências no ano t .	-
Interações	Alta dependência × Investimento	INVP_DTRANS_F_P50	Interação entre a dummy de alta dependência e o investimento público.	(?)
	Interação dívida × dependência	DPC_DTRANS_F_P50	Interação entre DPC e a dummy de alta dependência.	(?)
	Alta dependência × Resultado Primário	RESP_DTRANSF_P50	Interação entre a dummy de alta dependência e o resultado primário.	(?)
Controles Fiscais	Despesas com inativos sobre a RCL	PERCPREV	Razão entre despesa com inativos/pensionistas e a RCL.	(+)
Controles Demográficos	População	POPUL	Número de habitantes do estado (em log).	(+) ou (-)
Controles Macroeconômicos	PIB per capita	LNPIBPER	Produto Interno Bruto per capita (em log).	(-)
Controles Institucionais	Características dos gestores	IDADE, INSTRUCAO, GENERO, DUMMY_PART	Variável composta que representa idade, instrução, gênero e alinhamento partidário do governador.	(?)
Controles Contextuais	Dummy Pandemia (2020)	DUMMY_COVID	Variável binária que assume valor 1 para o ano de 2020 e 0 nos demais anos.	(+) ou (-)

Legenda: Os sinais esperados indicam a direção teórica prevista da relação entre a variável e o percentual de despesa com pessoal. O sinal (+) representa associação positiva, (-) associação negativa e (?) significa que o efeito pode variar conforme o contexto (interações ou características específicas).

Fonte: Elaborado pela autora com base em dados do SICONFI/STN, IBGE e relatórios oficiais.

3.4 MODELO ECONOMETRICO

Para analisar os fatores que influenciam o percentual de despesa com pessoal dos estados brasileiros, considerando o papel da dependência de transferências federais e suas interações com variáveis fiscais, adotou-se um modelo de regressão com dados em painel, utilizando efeitos fixos para controle das heterogeneidades não observadas entre os estados.

O modelo econométrico adotado para analisar a dinâmica da despesa com pessoal pode ser representado pela seguinte especificação em painel com efeitos fixos:

$$\begin{aligned} PES_PERC_{it} = & \alpha_i + \beta_1 PERTRANS_{it} + \beta_2 INVP_{\{i,t-1\}} + \beta_3 RESP_{it} + \\ & \beta_4 (INVP_{\{i,t-1\}} \times DEPTRANS50_{it}) + \beta_5 (RESP_{it} \times DEPTRANS50_{it}) + \gamma'X_{it} \\ & + \varepsilon_{it} \end{aligned}$$

Onde:

- PES_PERC_{it} : percentual de despesa com pessoal
- $PERTRANS_{it}$: percentual de transferências
- $INVP_{it-1}$: investimento público
- $RESP_{it}$: resultado primário
- $DEPTRANS50_{it}$: dummy de alta dependência
- X_{it} : conjunto de variáveis de controle

- u_i : efeitos fixos não observados
- ε_{it} : erro aleatório

Em síntese, a especificação adotada visa isolar o efeito das variáveis principais sobre o comportamento da despesa com pessoal, ao mesmo tempo em que permite investigar se o impacto do investimento público e do resultado primário é condicionado pelo grau de dependência das transferências federais. O modelo combina, portanto, uma estrutura de painel com efeitos fixos, termos de interação e variáveis de controle, o que possibilita captar não apenas relações diretas, mas também efeitos diferenciais entre grupos de estados com perfis federativos distintos, em linha com a questão de pesquisa que orienta o estudo.

3.5 PROCEDIMENTOS DE ESTIMAÇÃO E TESTES ESTATÍSTICOS

A análise foi desenvolvida com base em um painel balanceado que abrange as 27 unidades federativas brasileiras no período de 2017 a 2024. A base inicial contemplava 216 observações anuais, correspondentes ao monitoramento das unidades federativas ao longo de oito exercícios financeiros consecutivos. Entretanto, em razão da inclusão do investimento público em forma defasada, com o propósito de captar efeitos temporais e potenciais impactos retardados sobre a despesa de pessoal, foi necessária a eliminação das primeiras observações para o cálculo da variável $INVP_{t-1}$. Esse procedimento resultou em uma amostra final composta por 189 observações válidas, que constituíram o conjunto efetivo de dados utilizado nas estimações econométricas. A escolha pela defasagem do investimento, nesse contexto, reflete não apenas um cuidado metodológico, mas também uma suposição

teórica consistente com a literatura, segundo a qual o investimento público tende a produzir efeitos fiscais de natureza intertemporal e não imediata.

As estimativas foram obtidas por meio de um modelo de efeitos fixos em painel, utilizando o método dos Mínimos Quadrados Ordinários com efeitos fixos e erros padrão robustos agrupados no nível da unidade federativa. A adoção do modelo de efeitos fixos se justifica por sua capacidade de controlar fatores não observáveis invariantes no tempo, os quais podem estar correlacionados com as variáveis explicativas e, portanto, introduzir viés se não forem adequadamente tratados. Em um ambiente federativo heterogêneo, como o brasileiro, essa abordagem torna-se particularmente relevante, uma vez que diferenças permanentes entre os estados, tais como estrutura produtiva, arranjos institucionais, capacidade de arrecadação, padrões de gasto e restrições fiscais, podem influenciar simultaneamente a composição da despesa e os indicadores fiscais analisados. Assim, o modelo de efeitos fixos fornece estimadores consistentes ao purgar tais heterogeneidades estruturais, permitindo uma maior precisão na identificação dos efeitos das variáveis de interesse.

Para além da heterogeneidade estrutural, reconhece-se que painéis envolvendo unidades subnacionais frequentemente apresentam observações atípicas, decorrentes de especificidades históricas, fiscais ou econômicas. Valores extremos nas séries fiscais podem distorcer a estimação dos coeficientes, gerar instabilidade nos resultados e comprometer a interpretação dos efeitos médios. Diante dessa possibilidade, incorporou-se de forma explícita um procedimento detalhado de diagnóstico e tratamento de outliers, etapa considerada fundamental para assegurar a robustez das conclusões empíricas.

A literatura aponta múltiplas estratégias para o tratamento de pontos influentes, incluindo winsorização, truncamento e técnicas de reponderação. Todavia, optou-se por evitar métodos que alteram diretamente os valores observados, pois, embora reduzam a influência dos extremos, podem comprometer a variabilidade real dos dados, reduzir a granularidade das informações e dificultar a interpretação substantiva dos coeficientes. Em substituição, adotou-se uma abordagem metodológica baseada em testes de sensibilidade, amplamente recomendada quando se busca preservar integralmente a integridade das observações originais.

Essa abordagem consiste na realização de reestimativas condicionais do modelo econométrico, nas quais subconjuntos da amostra são temporariamente modificados pela remoção sistemática de observações potencialmente influentes. A lógica subjacente é testar se os resultados permanecem robustos quando essas observações são excluídas. Em outras palavras, busca-se verificar se os sinais, magnitudes e níveis de significância dos coeficientes das principais variáveis fiscais se mantêm estáveis independentemente da inclusão ou exclusão desses pontos candidatos a outliers. Caso variações substanciais fossem identificadas entre o modelo de referência e as reestimativas alternativas, haveria evidência de que tais observações influenciavam de maneira excessiva a trajetória estimada para a despesa de pessoal. Se, por outro lado, os resultados se mantivessem consistentes, isso indicaria que o modelo apresenta elevada resiliência a valores extremos e que as conclusões não são afetadas por configurações específicas ou anomalias dentro do painel.

Os exercícios de sensibilidade realizados mostraram que os coeficientes das principais variáveis de interesse permanecem estáveis, sem inversão de sinais e com

apenas variações marginais nos níveis de significância. Essa consistência reforça que os resultados econométricos não são conduzidos por valores extremos e que as inferências sobre os efeitos fiscais e institucionais refletem padrões sistemáticos e generalizáveis entre as unidades federativas. Ao incorporar esse procedimento, o estudo não apenas se alinha às melhores práticas metodológicas da literatura em finanças públicas e econometria aplicada, como também demonstra transparência e rigor na avaliação da confiabilidade dos resultados.

Além do tratamento dos outliers, aplicaram-se diversos testes de diagnóstico para avaliar a adequação da especificação econométrica e verificar pressupostos fundamentais do modelo em painel. O teste de Hausman foi utilizado para comparar as estimativas de efeitos fixos e aleatórios, confirmando a superioridade do modelo de efeitos fixos à luz da correlação entre os efeitos não observados e as variáveis explicativas. O teste de Breusch-Pagan permitiu avaliar a presença de heterocedasticidade, enquanto o fator de inflação da variância (VIF) examinou a existência de multicolinearidade entre as regressoras. Testes apropriados de autocorrelação foram empregados para identificar dependência serial nos resíduos, fenômeno comum em dados públicos anuais. Por fim, o uso de erros padrão robustos agrupados no nível das unidades federativas assegurou maior confiabilidade inferencial ao mitigar eventuais violações dos pressupostos clássicos dos resíduos:

A tabela a seguir apresenta a correspondência entre as hipóteses da pesquisa e os coeficientes estimados, permitindo avaliar de maneira precisa como os efeitos fiscais e institucionais se manifestam de forma diferenciada de acordo com o grau de dependência federativa. Essa abordagem oferece uma leitura aprofundada

da dinâmica da governança fiscal subnacional e reforça a coerência entre os aspectos teóricos, metodológicos e empíricos da pesquisa.

Tabela 2: Hipóteses e coeficientes estimados

Hipótese	Variável (ou Interação)	Coeficiente	Sinal esperado
H1	PERTRANS_it	B1	Positivo (+)
H2A	INVP_t-1	B2	Negativo (-)
H2B	INVP_it × DEPTRANS50_it	B3	Aberto (*)
H3A	RESP_it	B4	Negativo (-)
H3B	RESP_it × DEPTRANS50_it	B5	Aberto (*)

Nota. DEPTRANS50_it é operacionalizada pela variável DTRANSF_P50, que assume valor 1 para estados acima da mediana anual da razão PERTRANS e 0 nos demais casos. As interações podem apresentar sinal positivo ou negativo, a depender do efeito conjunto das variáveis envolvidas.

Fonte: Elaborada pela autora (2025).

4 RESULTADOS

Este capítulo apresenta e discute os principais achados empíricos da pesquisa, com base na análise de dados em painel referentes aos 27 estados brasileiros, no período de 2017 a 2024. O objetivo é avaliar, por meio de métodos quantitativos, a influência da dependência das transferências federais sobre o percentual de despesas com pessoal dos estados, considerando a interação com variáveis fiscais e institucionais selecionadas.

A análise se inicia com a apresentação das estatísticas descritivas das variáveis incluídas no modelo, seguida da matriz de correlação de Pearson, que permite examinar associações lineares iniciais entre os indicadores. Esta etapa exploratória tem como finalidade identificar padrões nos dados, possíveis colinearidades e antecipar relações esperadas entre as variáveis, oferecendo uma base preliminar para a interpretação dos modelos de regressão.

Na etapa seguinte, são estimados modelos econométricos utilizando o software Stata 14, a partir da aplicação de modelos lineares em painel: o modelo pooled (OLS), o modelo com efeitos aleatórios (RE) e o modelo com efeitos fixos (FE). Para selecionar o modelo mais adequado ao painel de dados, foram aplicados testes estatísticos consagrados na literatura econométrica:

O teste Breusch-Pagan/Cook-Weisberg foi utilizado para verificar a presença de heterocedasticidade nos resíduos do modelo OLS, condição que compromete a validade dos erros padrão e dos testes t se não for corrigida.

O teste de normalidade dos resíduos de Shapiro–Francia foi empregado para avaliar a adequação da distribuição normal dos resíduos, embora esse pressuposto seja menos relevante na presença de grandes amostras.

O teste de independência de Durbin–Watson foi aplicado para detectar autocorrelação serial nos resíduos, o que pode ocorrer em séries temporais em painel.

O teste LM de Breusch–Pagan comparou os modelos pooled e de efeitos aleatórios, verificando a presença de variância não explicada entre os grupos (estados).

Outrossim, o teste de Hausman foi aplicado para decidir entre o modelo de efeitos aleatórios e o de efeitos fixos. Este teste avalia se os efeitos não observáveis dos estados estão correlacionados com os regressores, o que invalidaria os estimadores do modelo RE.

Os resultados desses testes indicaram que o modelo de efeitos fixos é o mais adequado, uma vez que:

- O teste de Hausman rejeitou a hipótese nula de ausência de correlação entre os efeitos individuais e os regressores, recomendando a adoção do modelo FE.
- O teste LM também indicou que há variabilidade significativa entre os grupos (estados), desaconselhando o uso do modelo pooled OLS.
- A presença de heterocedasticidade, identificada no modelo pooled, justificou o uso de erros padrão robustos na estimação final.

Dessa forma, os coeficientes estimados no modelo de efeitos fixos com erros robustos constituem a base empírica para a análise das hipóteses e discussão dos

resultados nas seções seguintes. As estimativas obtidas permitem isolar o efeito de cada variável explicativa sobre o percentual de despesas com pessoal, controlando os efeitos não observáveis específicos de cada estado, como características institucionais, estruturas administrativas, rigidez orçamentária e condições históricas.

Essa abordagem permite um exame mais consistente da influência da dependência das transferências federais sobre o comportamento fiscal dos entes subnacionais, especialmente quando interage com variáveis como dívida pública, resultado primário e investimentos públicos. Além disso, o modelo considera variáveis de controle institucionais, demográficas e econômicas, como PIB per capita, idade e instrução dos governadores, orientação partidária e efeitos da pandemia, assegurando maior robustez às inferências realizadas.

A seção seguinte apresenta as estatísticas descritivas das variáveis analisadas, seguida da análise de correlação e, posteriormente, da apresentação das estimativas econométricas e do exame das hipóteses formuladas.

4.1 ESTATÍSTICA DESCRITIVA

A análise estatística descritiva das variáveis utilizadas neste estudo tem como objetivo oferecer uma visão abrangente da estrutura dos dados, permitindo compreender a natureza, dispersão e características fundamentais de cada indicador considerado no modelo econométrico. A Tabela 3 resume essas estatísticas, com base em 216 observações em painel balanceado, que abrangem os 27 estados brasileiros entre os anos de 2017 e 2024.

Tabela 3: Estatística descritiva das variáveis

Variável	Nº Obs.	Média	Desvio Padrão	Mínimo	Percentil 25	Mediana	Percentil 75	Máximo
PES_PERC	216	0,44	0,06	0,31	0,41	0,44	0,47	0,67
PERTRANS	216	0,36	0,17	0,06	0,22	0,34	0,49	0,70
INVP	216	0,06	0,03	0,01	0,04	0,05	0,08	0,17
RESP	216	258,50	394,60	- 613,87	34,96	165,86	396,89	2.052,88
DPC	216	0,76	0,58	0,13	0,42	0,57	0,77	3,19
PERCPREV	216	0,11	0,07	0,01	0,06	0,09	0,14	0,46
DUMMY_COVID	216	0,25	0,43	-	-	-	0,50	1,00
PIBPER	216	35.376	19.211	12.791	21.547	28.525	147	116.713
IDADE	216	52,94	9,01	34,00	46,00	54,00	58,00	73,00
GENERO	216	0,05	0,21	-	-	-	-	1,00
DUMMY_PART	216	0,33	0,47	-	-	-	1,00	1,00
INSTRUCAO	216	0,92	0,28	-	1,00	1,00	1,00	1,00

Notas. PES_PERC – Percentual de despesa total com pessoal sobre a Receita Corrente Líquida (RCL). PERTRANS – Percentual de transferências correntes recebidas da União em relação à RCL. INVP – Investimento público como proporção da RCL. RESP – Resultado primário per capita do estado, expresso em valores reais, podendo assumir valores positivos (superávit) ou negativos (déficit). DPC – Dívida Pública Consolidada como proporção da RCL. PERCPREV – Percentual de despesas com inativos e pensionistas em relação à RCL. DUMMY_COVID – Variável binária que assume valor 1 para os anos de 2020 e 2021, associados aos efeitos da pandemia de COVID-19, e 0 nos demais anos. PIBPER – Produto Interno Bruto per capita do estado, em valores constantes. IDADE – Idade do governador no respectivo ano de mandato. GENERO – Variável binária que assume valor 1 para governadoras mulheres e 0 para governadores homens. DUMMY_PART – Variável binária que assume valor 1 quando o governador está filiado a partido classificado como de esquerda e 0 nos demais casos. INSTRUCAO – Nível de instrução do governador, captado por variável binária, em que 0 representa, no máximo, ensino médio completo ou ensino superior incompleto e 1 indica ensino superior completo ou mais.

Fonte: Elaborado pela autora.

A variável dependente PES_PERC, que corresponde ao percentual da despesa total com pessoal em relação à Receita Corrente Líquida (RCL), apresentou média de 44%, com desvio padrão de 6 pontos percentuais e valores variando entre 31% e 67%. A mediana de 44% indica relativa simetria na região central da distribuição, embora a amplitude observada revele que parte dos estados opera em níveis críticos, próximos ou acima dos limites definidos pela Lei de Responsabilidade Fiscal. Esse comportamento heterogêneo reforça a relevância de investigar os condicionantes estruturais que influenciam o cumprimento das regras fiscais.

A variável PERTRANS, que representa o percentual das transferências correntes recebidas da União em relação à RCL, apresentou média de 36% e desvio padrão de 17 pontos percentuais, variando entre 6% e 70%. Os quartis apontam que metade dos estados depende de transferências superiores a 25% da sua RCL. Esse resultado evidencia diferenças relevantes na autonomia arrecadatória entre os entes, com efeitos importantes sobre sua capacidade de planejamento fiscal. Ao mesmo tempo, confirma o papel central das transferências enquanto mecanismo de equalização federativa e de sustentação orçamentária, especialmente para estados com baixa capacidade de geração própria de receita.

A variável INVP, que representa o investimento público como proporção da RCL, registrou média de 6%, variando entre 1% e 17%. O terceiro quartil encontra-se em 8%, indicando que 75% dos estados investem abaixo desse patamar. Essa baixa capacidade de investimento revela uma rigidez orçamentária estrutural, resultante da predominância de despesas obrigatórias, como pessoal, previdência e dívida. Assim, essa variável captura a escassa flexibilidade fiscal disponível para políticas de médio e longo prazo, reforçando a necessidade de compreender sua interação com a estrutura de dependência federativa.

No caso do resultado primário (RESP), observou-se média de R\$ 258,50 per capita e desvio padrão de R\$ 394,60, indicando elevada dispersão. Os valores variaram entre déficit de R\$ 613,87 e superávit de R\$ 2.052,88, evidenciando forte assimetria. Tal comportamento reflete diferentes estratégias de ajuste fiscal, níveis distintos de arrecadação própria, sensibilidade às transferências federais e efeitos de choques institucionais ou macroeconômicos. O elevado desvio padrão é consistente

com a concentração de déficits ou superávits extremos em poucos estados, reforçando desigualdades fiscais estruturais.

A Dívida Pública Consolidada (DPC), medida como proporção da RCL, apresentou média de 76%, com valores variando entre 13% e 319%. O desvio padrão de 58 pontos percentuais evidencia a heterogeneidade no nível de endividamento entre os estados, indicando que alguns possuem passivos muito superiores a sua capacidade anual de geração de receita. Os quartis revelam que 25% das unidades possuem dívidas inferiores a 42% da RCL, enquanto outra parcela de 25% ultrapassa 77%, reforçando um núcleo de estados estruturalmente endividados.

A variável PERCPREV, referente ao percentual de despesas com inativos e pensionistas sobre a RCL, apresentou média de 11% e desvio padrão de 7 pontos percentuais, variando entre 1% e 46%. Mesmo que parte dessas despesas seja excluída dos limites da LRF, seu impacto fiscal é crescente e expressivo, sobretudo em estados com regimes próprios estruturalmente deficitários e envelhecimento do funcionalismo público.

A variável POPUL, classificada como demográfica, mostra forte concentração populacional em estados de maior porte e baixa densidade nos estados da região Norte, como Amapá, Acre e Roraima. Essa disparidade demográfica influencia a estrutura fiscal e administrativa dos entes e justifica sua inclusão como variável de controle, dada sua relação com economia de escala, custos de provisão de serviços e capacidades institucionais.

A variável PIB per capita (LNPIBPER) exibe grande heterogeneidade regional, refletindo divergências históricas no nível de desenvolvimento econômico e na capacidade arrecadatória. Em sua forma original, apresentou média de R\$ 35.376,

desvio padrão de R\$ 19.211, mínimo de R\$ 12.791 e máximo de R\$ 116.713. Os quartis indicam valores de R\$ 21.547 (Q1) e R\$ 44.147 (Q3). Para mitigar assimetrias e reduzir distorções, o indicador foi transformado em logaritmo.

Em relação às variáveis institucionais, a variável IDADE apresentou média de 52,94 anos, com desvio padrão de 9,01 anos, variando entre 34 e 73 anos, refletindo diversidade etária entre os governadores. A variável GENERO apresentou média de 0,05, revelando que apenas 5% dos governadores no período eram mulheres. Essa baixa variabilidade reduz seu potencial explicativo, mas reflete uma característica institucional relevante do cenário político brasileiro. A variável INSTRUCAO também apresenta forte concentração, uma vez que quase todos os governadores possuem ensino superior. Para preservar variação mínima necessária ao modelo, a variável foi codificada de forma ordinal, distinguindo governadores com e sem ensino superior completo. A variável DUMMY_PART apresentou média de 0,33, indicando heterogeneidade partidária entre os chefes do Executivo estadual.

A variável DUMMY_COVID, que assume valor 1 para os anos de 2020 e 2021 e 0 para os demais, apresentou média de 0,25 e desvio padrão de 0,43, refletindo sua codificação binária e o número limitado de anos afetados pelo choque. Importa ressaltar que a inclusão dessa variável não busca capturar melhorias estruturais de gestão fiscal, mas sim os efeitos do choque normativo imposto pela Lei Complementar nº 173 de 2020. Essa lei restringiu a criação de cargos, concessão de aumentos e expansão de despesas permanentes com pessoal, impondo um congelamento temporário da folha. O coeficiente associado a essa variável captura, portanto, uma condição conjuntural e não um aprimoramento estrutural da política fiscal estadual,

reforçando a necessidade de distinguir choques temporários de mudanças permanentes.

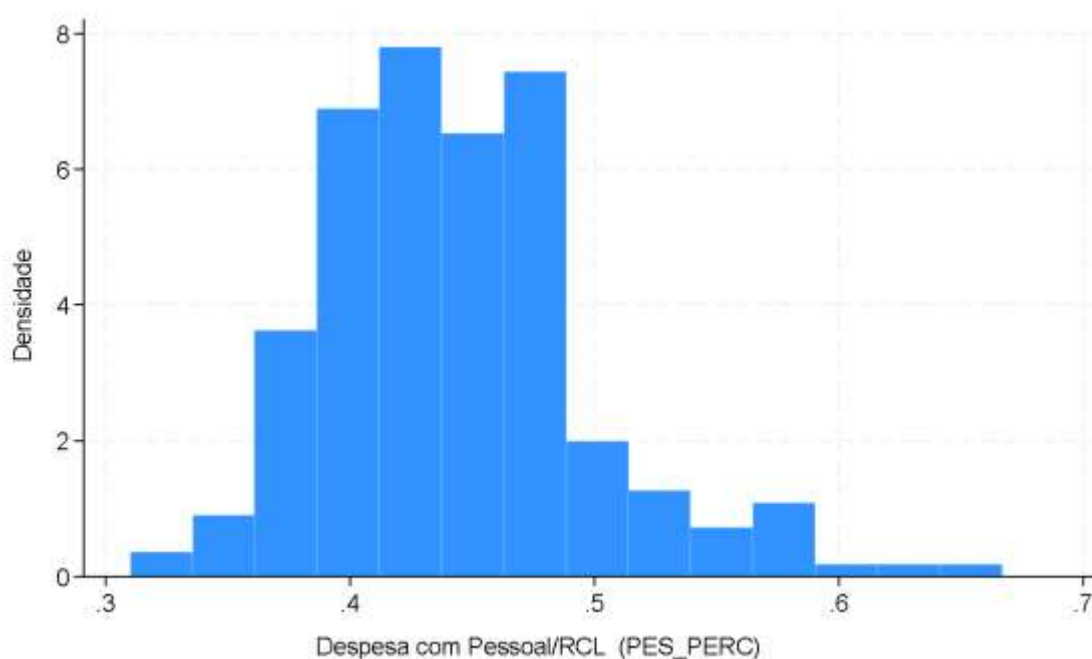
De modo geral, a análise descritiva revela elevada heterogeneidade entre os estados brasileiros nos aspectos fiscais, econômicos, demográficos e institucionais. A amplitude observada nos valores e o alto desvio padrão de determinadas variáveis reforçam as diferenças estruturais entre os entes, tanto no que se refere à capacidade de gasto e autonomia financeira quanto à rigidez orçamentária imposta por despesas obrigatórias. A combinação desses fatores fundamenta a escolha por um modelo econométrico capaz de captar efeitos diretos e interações relevantes, especialmente aquelas associadas à dependência de transferências federais.

A matriz de correlação apresentada na seção seguinte busca identificar relações lineares preliminares entre as variáveis, auxiliando na identificação de potenciais colinearidades e orientando a interpretação dos modelos econométricos. O comportamento da variável dependente também foi analisado graficamente por meio de histograma, revelando distribuição assimétrica à direita, com maior concentração entre 40% e 47% e cauda alongada em direção a valores elevados. A presença dessa assimetria reforça a necessidade de cuidados adicionais na interpretação dos coeficientes e na robustez dos estimadores.

Ainda que os testes de normalidade dos resíduos sejam aplicados posteriormente para validar os pressupostos dos modelos, a análise exploratória sugere que transformações (como logaritmização) não seriam apropriadas para esta variável, dada sua natureza percentual e a relevância da interpretação em escala original. No entanto, a identificação de assimetria e de possível leptocurtose (alta densidade próxima à média e cauda longa) justifica a adoção de técnicas robustas e

o uso de modelos com efeitos fixos, que controlam a heterogeneidade não observada entre os estados.

Figura 1: Histograma da variável PES_PERC (Despesa com pessoal/RCL)



Fonte: Elaborada pela autora com base nos dados da pesquisa.

4.2 MATRIZ DE CORRELAÇÃO

A Tabela 4 apresenta a matriz de correlação entre as variáveis do estudo, permitindo identificar relações lineares que auxiliam na compreensão preliminar da interação entre os fatores fiscais, econômicos e institucionais nos estados brasileiros. Essa análise exploratória cumpre papel relevante na verificação de colinearidades entre variáveis independentes, além de sinalizar padrões estruturais na condução da política fiscal subnacional. Conforme discutido por Arruda & Martins (2020), essa

etapa inicial é fundamental para conferir robustez às inferências econométricas subsequentes.

A seguir, a análise é estruturada por três blocos de variáveis: fiscais, econômicas e institucionais, o que facilita a identificação dos núcleos de associação predominantes no conjunto dos dados.

4.2.1 Variáveis Fiscais

A variável percentual de despesa total com pessoal (PES_PERC) apresenta correlação negativa moderada com o investimento público (INVP), indicando que, nos estados que direcionam maiores parcelas da Receita Corrente Líquida (RCL) para investimentos, o comprometimento com despesas de pessoal tende a ser menor. Esse padrão sugere a existência de uma rigidez orçamentária nos estados com maior carga de pessoal, reduzindo sua capacidade de alocação em áreas estratégicas como infraestrutura ou educação, conforme já observado por (Arraes & Matias-Pereira, 2024). Em linha semelhante, Silva e Rubens, 2025 destaca que altos níveis de despesa com pessoal podem comprometer o espaço fiscal necessário à consecução de políticas públicas de longo prazo.

A correlação entre PES_PERC e o resultado primário (RESP) também é negativa, evidenciando que superávits fiscais estão associados a menores percentuais de gasto com pessoal. Esse resultado reforça a hipótese de que o equilíbrio fiscal está relacionado à contenção de gastos correntes, sobretudo os de natureza rígida, como é o caso da folha de pagamento (Silva & Rubens, 2025).

A dívida pública consolidada (DPC), por sua vez, apresenta correlação positiva com PES_PERC e PERCPREV (percentual de despesas com inativos). Esse padrão

pode refletir o uso do endividamento como mecanismo compensatório nos estados com elevado comprometimento com obrigações de longo prazo, sugerindo baixa flexibilidade fiscal. Essa interpretação converge com a literatura que aponta a rigidez das despesas obrigatórias como um dos principais limitantes à sustentabilidade fiscal (Loureiro et al., 2021; Orair & Siqueira, 2018).

4.2.2 Variáveis Econômicas

A variável PERTRANS (percentual de transferências correntes da União em relação à RCL) exibe correlação negativa com o PIB per capita (PIBPER), indicando que estados com menor capacidade de geração de riqueza tendem a apresentar maior dependência de recursos federais. Essa evidência está em consonância com os estudos de (Costa et al., 2024; Fernandes e Cristiano, 2024), que discutem a centralização da arrecadação e a disparidade regional como aspectos estruturais do federalismo brasileiro.

Adicionalmente, PERTRANS apresenta correlação negativa com a dívida pública consolidada (DPC), o que pode indicar que estados mais dependentes das transferências federais enfrentam maiores restrições para contrair empréstimos, seja por menor capacidade de endividamento, menor rating fiscal ou menor capacidade de oferecer garantias (Barros et al., 2025). Esse achado reforça a desigualdade federativa no acesso a instrumentos de gestão fiscal e financiamento público, conforme destacado por Abrucio (1998).

4.2.3 Variáveis Institucionais

Entre os indicadores institucionais, o nível de instrução do governador (INSTRUCAO) apresenta correlação negativa com PES_PERC e PERCPREV. Isso sugere que gestores com maior formação educacional tendem a conter o crescimento da despesa com pessoal ativo e inativo, possivelmente devido à maior valorização de práticas de planejamento, racionalização de gastos e responsabilidade fiscal. Essa associação é respaldada pelos estudos de Loureiro et al. (2020), que destacam o papel das capacidades institucionais e da qualificação técnica dos agentes públicos na condução eficiente do orçamento.

A filiação partidária (DUMMY_PART) mostra correlação negativa com o PIB per capita, sugerindo que o alinhamento político pode refletir contextos socioeconômicos distintos, conforme discutido por Henrique & Batista (2020) no que se refere à influência do sistema partidário na dinâmica das transferências e nas escolhas de política fiscal. Embora as correlações entre variáveis como gênero (GENERO) e idade (IDADE) com PES_PERC sejam de baixa magnitude, essas variáveis compõem um quadro institucional relevante, pois podem refletir diferentes estilos de gestão e prioridades orçamentárias, como apontado por (Barros et al., 2025).

Tabela 4: Matriz de correlação

Variável	PES_PERC	PERTRANS	INVP	RESP	DPC	PERCPREV	DUMMY_COVID	PIBER	IDADE	GENERO	DUMMY_PART	INSTRUCAO
PES_PERC	1,00											
PERTRANS	0,03	1,00										
INVP	-0,42 ³	0,11	1,00									
RESP	-0,13	0,18	-0,34 ²	1,00								
DPC	0,18	-0,51 ³	-0,35 ²	0,08	1,00							

PERCPREV	0,21 ¹	-0,33 ³	-0,24 ¹	-0,27 ¹	0,36 ²	1,00						
DUMMY_COVID	-0,15	0,05	-0,17	0,34 ²	0,03	-0,02	1,00					
PIBPER	-0,22 ¹	-0,62 ³	-0,04	0,08	0,19	0,12	-0,04	1,00				
IDADE	0,13	0,02	-0,07	-0,01	-0,08	-0,03	-0,08	-0,05	1,00			
GENERO	0,30 ²	0,16	-0,15	-0,02	-0,13	0,08	-0,03	-0,12	0,16	1,00		
DUMMY_PART	0,02	0,24 ²	0,15	-0,13	-0,22 ¹	-0,04	0,00	-0,39 ³	0,16	0,12	1,00	
INSTRUCAO	-0,12	-0,07	-0,10	0,07	0,07	-0,18	0,02	0,01	-0,10	0,07	0,14	1,00

Notas: Os coeficientes apresentam correlações de Pearson. Os números sobrescritos indicam níveis de significância estatística: ¹ p < 0,10; ² p < 0,05; ³ p < 0,01. A matriz está apresentada em preto e branco para evitar inconsistências de interpretação em contextos editoriais que não permitem o uso de cores. Variáveis: PES_PERC – Percentual de despesa total com pessoal sobre a Receita Corrente Líquida; PERTRANS – Percentual de transferências da União em relação à RCL; INVLP – Investimento público como proporção da RCL; RESP – Resultado primário; DPC – Dívida Pública Consolidada; PERCPREV – Percentual de despesas com inativos; DUMMY_COVID – dummy para os anos de 2020-2021; PIBPER – PIB per capita; IDADE – idade do governador; GENERO – dummy para gênero do governador; DUMMY_PART – dummy partidária; INSTRUCAO – instrução do governador (0 = sem ensino superior; 1 = ensino superior completo ou mais)

Fonte: elaborado pela autora.

A tabela apresenta os coeficientes de correlação de Pearson entre os principais indicadores fiscais, econômicos e institucionais dos estados brasileiros no período de 2017 a 2024. As correlações negativas indicam associações inversas entre as variáveis, enquanto as positivas indicam relações diretas. Foram destacadas, em escala cromática, as correlações de maior magnitude. Esta análise permite identificar padrões preliminares que fundamentam os testes econométricos subsequentes (Gujarati & Porter, 2011).

4.2.4 Síntese Analítica

A análise de correlação evidencia interações significativas entre fatores fiscais, econômicos e institucionais que influenciam a despesa com pessoal nos estados brasileiros. Observa-se, em particular, uma associação negativa entre gasto com pessoal e investimento público, sugerindo a existência de um trade-off que compromete a alocação de recursos em áreas estratégicas. Esse padrão indica que os limites estabelecidos pela Lei de Responsabilidade Fiscal (LRF) afetam

diretamente a capacidade de planejamento de médio e longo prazo dos entes subnacionais.

Além disso, os resultados mostram que características dos gestores públicos, como nível de instrução, idade e filiação partidária, exercem influência sobre o comportamento fiscal, o que reforça a relevância das instituições políticas nas decisões orçamentárias (Henrique & Batista, 2020). Também se destaca a associação entre maior dependência de transferências federais e contextos de menor dinamismo econômico e reduzida capacidade de financiamento, sugerindo desigualdades estruturais no federalismo brasileiro.

Esses achados justificam a utilização de modelos econométricos que permitam avaliar os efeitos condicionais da dependência federativa sobre os determinantes da despesa com pessoal. A próxima seção apresenta as estimativas desenvolvidas com base em um painel balanceado, abrangendo 216 observações no período de 2017 a 2024, com o objetivo de testar a robustez e significância dessas relações.

4.3 ESTIMATIVA DO MODELO ECONOMÉTRICO

A análise econométrica foi estruturada com o objetivo de identificar em que medida fatores fiscais, econômicos e institucionais influenciam o percentual de despesas com pessoal nos estados brasileiros, considerando os parâmetros estabelecidos pela Lei de Responsabilidade Fiscal. A definição pelo modelo de efeitos fixos fundamentou-se no teste de Hausman, cujo resultado indicou superioridade dessa especificação em relação à de efeitos aleatórios. Esse procedimento assegura estimativas consistentes ao controlar características não observadas e invariantes no tempo de cada unidade da federação, que poderiam interferir no comportamento da

variável dependente caso não fossem isoladas. Os resultados do teste revelaram que as diferenças entre as estimativas dos modelos eram sistemáticas, indicando a presença de correlação entre efeitos específicos de cada estado e as regressoras do modelo, o que reforça a necessidade de utilizar efeitos fixos para evitar vieses decorrentes de omissão de características estruturais próprias de cada UF. Assim, a escolha metodológica permite capturar dinâmicas fiscais que permanecem constantes ao longo do tempo, mas que diferenciam Estados como Roraima, São Paulo, Maranhão e Rondônia, contribuindo para estimativas mais precisas dos efeitos das variáveis independentes.

A preparação das variáveis explicativas seguiu procedimentos voltados à estabilidade das estimativas. O Produto Interno Bruto per capita foi transformado em logaritmo natural (LNPIBPER) para reduzir a dispersão dos valores e ajustar assimetrias presentes na série original, o que se justifica diante das diferenças estruturais de renda entre os estados, capazes de influenciar sua capacidade fiscal e, por consequência, a proporção de gastos com pessoal. A transformação logarítmica também favorece a interpretação dos coeficientes como elasticidades aproximadas, o que aumenta a comparabilidade entre estados com níveis de riqueza muito distintos. Essa decisão metodológica é amplamente recomendada na literatura fiscal, especialmente quando se trabalha com indicadores de porte econômico que variam de forma significativa entre as unidades da federação, como é o caso do PIB per capita.

Também foi incluída a variável DUMMY_COVID, que assume valor igual a 1 nos anos de 2020 e 2021. Sua inserção permite captar os efeitos excepcionais derivados do período pandêmico, especialmente em função das restrições impostas

pela Lei Complementar nº 173 de 2020. Essa norma impediu a criação de cargos, a concessão de aumentos, a reestruturação de carreiras e qualquer forma de expansão das despesas permanentes com pessoal, impondo limites rígidos e imediatos sobre decisões de gestão fiscal. Assim, a variável não apenas identifica o período pandêmico, mas incorpora o choque normativo que interrompeu temporariamente o crescimento natural da folha salarial dos estados. Além disso, a DUMMY_COVID permite que o modelo econométrico não atribua erroneamente reduções artificiais da despesa com pessoal a ações de eficiência fiscal ou de ajuste estrutural, quando na verdade decorreram de restrições externas determinadas por uma política pública federal de caráter emergencial.

A LC 173 de 2020 não representou uma melhoria estrutural e permanente da gestão fiscal, mas um mecanismo excepcional de contenção de despesas adotado por razões emergenciais. Por essa razão, a redução observada na variação da despesa com pessoal nesses anos reflete um efeito conjuntural e exógeno, sem relação direta com aumento de eficiência administrativa. Do ponto de vista econométrico, a DUMMY_COVID isola esse choque atípico, evitando que o modelo atribua erroneamente às gestões estaduais um comportamento fiscal que, na realidade, decorreu de uma intervenção normativa temporária. Dessa forma, a variável controla um componente crítico do contexto recente, garantindo que o modelo diferencie adequadamente choques regulatórios de curto prazo de tendências estruturais de longo prazo. Esse aspecto é particularmente importante porque os efeitos da LC 173 foram heterogêneos entre os estados, atingindo de forma mais intensa aqueles com maior pressão sobre a folha ou com maior dependência de transferências federais, já que tais unidades possuíam menor autonomia para

absorver choques macroeconômicos e para reequilibrar suas contas sem recorrer a instrumentos excepcionais de contenção.

No caso do investimento público, adotou-se o uso da variável defasada $INVP_{t-1}$, a fim de captar a diferença temporal entre a execução dos investimentos e seus efeitos sobre a despesa com pessoal. A aplicação da defasagem elimina o primeiro ano de observação de cada unidade da federação, uma vez que não existe valor prévio para seu cálculo. Assim, embora a base original cubra o período de 2017 a 2024, a amostra utilizada na estimação abrange os anos de 2018 a 2024, totalizando $N = 189$ observações em painel balanceado. Essa decisão metodológica está alinhada à literatura fiscal, que reconhece que investimentos tendem a produzir efeitos fiscais somente em períodos subsequentes, especialmente em ambientes de rigidez orçamentária. Ao se utilizar a defasagem, o modelo consegue capturar efeitos de médio prazo, como expansão de gastos operacionais decorrentes de novos equipamentos e infraestruturas, ou, ao contrário, ganhos de eficiência administrativa que possam contribuir para o controle das despesas de pessoal.

A Tabela 5 apresenta as estimativas do modelo de efeitos fixos por unidade da federação, controlando a heterogeneidade estrutural entre os estados. Os erros-padrão foram ajustados pelo método robusto com cluster por UF, o que corrige heterocedasticidade e dependência serial dentro dos grupos. Esse procedimento assegura maior confiabilidade na inferência estatística, uma vez que considera a estrutura de correlação temporal dentro de cada unidade da federação. A tabela reporta os coeficientes estimados β , que representam o efeito marginal de cada variável sobre a proporção de despesas com pessoal, acompanhados de seus erros-padrão e dos respectivos p-valores, fundamentais para avaliar a significância

estatística. Os níveis de significância são indicados pelos números sobrescritos ¹ para $p < 0,10$, ² para $p < 0,05$ e ³ para $p < 0,01$.

Também são apresentados os indicadores de ajuste do modelo, fundamentais para avaliar a qualidade e a consistência das estimativas. O R^2 e o R^2 ajustado indicam a proporção da variação dentro das unidades da federação explicada pelas variáveis independentes, sendo o R^2 ajustado mais rigoroso por penalizar a inclusão de regressoras com baixa relevância explicativa. A estatística F examina a significância conjunta dos coeficientes, verificando se o conjunto das variáveis explicativas exerce influência estatisticamente relevante sobre a variável dependente. Por fim, o VIF médio resume o grau de multicolinearidade entre as regressoras, de modo que valores elevados sinalizam redundância de informação e maior incerteza associada aos coeficientes estimados.

Assim, a Tabela 5 apresenta os coeficientes estimados, seus erros-padrão e os principais testes diagnósticos, permitindo avaliar de maneira integrada a direção, a magnitude e a consistência estatística dos efeitos identificados. Esses resultados fornecem uma leitura clara do comportamento das variáveis fiscais, econômicas e institucionais e da contribuição de cada uma delas para explicar as variações observadas no percentual de despesas com pessoal entre os estados brasileiros.

Tabela 5: Estimativa do modelo proposto

Variável Independente	Variável Dependente: PES_PERC	
	Efeitos fixos	
	Beta	P-valor
PERTRANS	0,025	0,791
INVP _{t-1}	0,027	0,846
RESP	0,000	0,906

INVP _{t-1} × DEPTRANS50	0,064	0,722
RESP × DEPTRANS50	0,000 ²	0,019
DPC	0,012	0,536
PERCPREV	-0,169 ¹	0,052
DUMMY_COVID	-0,023 ³	0,002
LNPIBPER	-0,151 ³	0,000
IDADE	-0,001	0,189
GENERO	-0,021	0,108
DUMMY_PART	0,009	0,646
INSTRUCAO	0,005	0,820
Constante	2,047 ³	0,000
Nº de Obs.:	189 (a)	
Estatística F	9,886	
P-valor (F)	0,000	
R ²	0,484	
R ² Ajustado	0,445	
VIF médio	2,220	

Notas: (i) Amostra: N = 189 devido à defasagem de INVP_{t-1} , que elimina o primeiro ano de cada UF. A base original cobre 2017–2024, e a amostra efetiva por UF é 2018–2024 (painel balanceado: 27 UFs × 7 anos = 189). (ii) Especificação: estimador de efeitos fixos por UF, com erros-padrão robustos clusterizados por UF. (iii) Descrição das variáveis: PES_PERC, percentual da despesa total com pessoal sobre a RCL; PERTRANS, percentual das transferências correntes da União sobre a RCL; INVP, investimento público como proporção do orçamento total; INVP_{t-1}, INVP defasado em um período; RESP, resultado primário per capita do estado; INVP_{t-1} × DEPTRANS50, interação entre investimento público defasado e a dummy de alta dependência federativa; RESP × DEPTRANS50, interação entre resultado primário e a dummy de alta dependência federativa; DEPTRANS50, dummy de alta dependência federativa construída a partir da mediana anual de PERTRANS; DPC, dívida pública consolidada como proporção da RCL; PERCPREV, percentual de despesas com inativos e pensionistas na RCL; DUMMY_COVID, variável dummy que assume valor 1 para os anos de 2020 e 2021 e 0 nos demais; LNPIBPER, logaritmo natural do PIB per capita; IDADE, idade do governador no respectivo ano; GENERO, dummy que assume valor 1 para governadoras mulheres e 0 para homens; DUMMY_PART, dummy para grupo partidário do governador conforme codificação do estudo; INSTRUCAO, nível de instrução do governador, codificado ordinalmente. (iv) Níveis de significância: ¹ p < 0,10; ² p < 0,05; ³ p < 0,01.

Fonte: Elaborado pela autora.

Os resultados evidenciam que o modelo explica de forma satisfatória a variação da despesa com pessoal entre os estados brasileiros, apresentando um R² ajustado de 0,445. Esse valor indica que aproximadamente 44,5% da variação observada em PES_PERC é explicada pelas variáveis independentes incluídas no modelo, o que se

revela adequado no contexto das finanças públicas subnacionais. Estudos desse tipo lidam com elevada heterogeneidade estrutural entre os estados, forte rigidez orçamentária e múltiplos condicionantes políticos e macroeconômicos. Assim, alcançar um grau de explicação superior a 40% em modelos de painel com efeitos fixos é compatível com a literatura e denota que os fatores fiscais, econômicos e institucionais selecionados realmente capturam uma parcela substantiva da dinâmica das despesas com pessoal.

A estatística F do modelo, igual a 9,886 e com p-valor de 0,000, confirma que o conjunto de regressoras possui significância estatística conjunta, o que significa que, analisadas simultaneamente, as variáveis explicativas contribuem para prever a variação de PES_PERC de modo estatisticamente consistente. Além disso, o VIF médio de 2,22 afasta qualquer preocupação relacionada à multicolinearidade. Isso significa que as regressoras não compartilham informação redundante em excesso e que os coeficientes estimados não sofrem inflacionamento artificial de seus erros-padrão. A estabilidade dos VIFs reforça a confiabilidade das inferências realizadas, especialmente em modelos que incluem interações entre variáveis fiscais.

No que se refere aos resultados individuais, algumas variáveis revelaram impactos estatisticamente significativos e merecem análise aprofundada. O LNPIBPER apresentou coeficiente negativo e altamente significativo ($\beta = -0,151$; $p < 0,001$), evidenciando uma relação estrutural entre desenvolvimento econômico e disciplina da despesa com pessoal. Estados com maior PIB per capita tendem a alocar relativamente menos recursos da Receita Corrente Líquida na folha de pagamento. Essa relação pode refletir múltiplos mecanismos. Em primeiro lugar, estados mais ricos possuem bases tributárias mais amplas e dinamizadas, permitindo que o

crescimento da receita própria reduza a razão entre folha e RCL mesmo em contextos de estabilidade ou crescimento moderado do gasto com pessoal. Em segundo lugar, economias estaduais mais diversificadas costumam apresentar maior capacidade de planejamento fiscal e menor dependência de transferências correntes, o que reduz pressões políticas sobre o gasto com pessoal. Assim, o achado empírico dialoga com a literatura que vincula estruturas produtivas mais robustas a maior equilíbrio fiscal subnacional.

A variável DUMMY_COVID, por sua vez, apresentou coeficiente negativo e estatisticamente significativo ($\beta = -0,023$; $p = 0,002$), o que indica redução da participação da despesa com pessoal em 2020–2021. Esse resultado é compatível com as restrições impostas pela Lei Complementar nº 173/2020, que proibiu reajustes, novas contratações e alterações estruturais na carreira. A importância desse achado está em capturar um choque institucional que atuou diretamente sobre o comportamento da variável dependente. O coeficiente negativo indica que, mesmo controlando pelos demais fatores fiscais e econômicos, os estados experimentaram uma compressão temporária das despesas com pessoal em razão do arcabouço legal emergencial. Isso confirma que a redução observada não decorreu de melhorias gerenciais internas ou de reformas estruturantes, mas sim de um choque exógeno, temporário e restritivo. Em termos econométricos, a inclusão dessa variável impediu que os resultados atribuíssem incorretamente tal redução a outros fatores, preservando a interpretação causal das demais regressoras.

Outro resultado que merece destaque refere-se à variável PERCPREV. O coeficiente negativo, significativo ao nível de 10% ($\beta = -0,169$; $p = 0,052$), sugere que estados com maior comprometimento previdenciário tendem a reduzir a participação

da folha ativa na RCL. Esse achado é coerente com a literatura que aponta o aumento das despesas com inativos como um dos principais fatores de rigidez orçamentária nos estados brasileiros. Quando uma parcela crescente da RCL é consumida pela previdência, o espaço fiscal para expansão das despesas com pessoal ativo diminui, o que se reflete no sinal negativo encontrado. Embora o efeito seja marginal em termos estatísticos, sua magnitude aponta para um mecanismo de substituição entre gastos previdenciários e folha ativa, fenômeno observado especialmente em estados que já convivem com elevado comprometimento de recursos com aposentadorias e pensões.

A interação entre o resultado primário e a condição de alta dependência federativa, representada pela variável $RESP \times DEPTRANS50$, apresentou coeficiente negativo e estatisticamente significativo ($\beta = -0,000046$; $p = 0,019$), evidenciando um efeito robusto e consistente, ainda que numericamente pequeno. O valor reduzido do coeficiente não implica falta de relevância econômica. Pelo contrário, decorre da própria escala do resultado primário, que é medido em valores per capita relativamente elevados e com grande variabilidade entre estados e ao longo dos anos, característica que naturalmente produz coeficientes mais próximos de zero em modelos lineares. Assim, o resultado é interpretado não pela magnitude absoluta, mas pela direção do efeito e pela significância estatística, que confirma a existência de uma relação estruturada entre as variáveis.

O fato de o coeficiente ser estatisticamente significativo ao nível de 5 por cento indica que a associação negativa entre o resultado primário e a despesa com pessoal nos estados altamente dependentes da União não é fruto de flutuações aleatórias. A evidência empírica sugere que, nesses estados, a obtenção de superávits primários

está associada a uma compressão relativa da despesa com pessoal na Receita Corrente Líquida. Essa compressão não significa necessariamente redução nominal da folha, mas, em termos econométricos, expressa que, quando o estado consegue melhorar seu resultado primário, a despesa com pessoal cresce menos do que a RCL ou permanece relativamente mais contida no conjunto do orçamento.

Esse padrão é coerente com a literatura sobre restrições fiscais subnacionais em federações. Estudos como os de Arnold et al. (2015) mostram que governos subnacionais com menor autonomia de receitas, maior rigidez orçamentária e maior dependência de transferências de nível superior tendem a concentrar seus ajustes fiscais em despesas mais flexíveis e politicamente manejáveis, como a despesa com pessoal. Da mesma forma, Gao (2024) demonstra que unidades federativas que enfrentam maior vulnerabilidade fiscal tendem a mostrar respostas mais imediatas e intensas a mecanismos de disciplina fiscal, como o resultado primário e as metas de equilíbrio. Assim, o coeficiente negativo encontrado para a interação confirma que o efeito disciplinador do resultado primário é assimétrico entre os estados brasileiros e se manifesta de forma mais contundente justamente nos mais dependentes das transferências federais.

Esse comportamento sugere a existência de um mecanismo institucional e estrutural que conecta dependência federativa, fragilidade fiscal e esforço de ajuste. Estados com elevada dependência das transferências costumam apresentar capacidade limitada de ampliação de receitas próprias devido a bases tributárias restritas, estruturas econômicas menos diversificadas e menor dinamismo produtivo. Consequentemente, quando precisam gerar superávits primários, dispõem de menos instrumentos de ajuste. A alternativa mais comum, e também a mais observada

empiricamente, é o controle do ritmo de expansão da despesa com pessoal, que representa uma das rubricas mais rígidas e relevantes do orçamento subnacional. Assim, o resultado encontrado no modelo econométrico revela que, nesses estados, o resultado primário funciona como um mecanismo de disciplina fiscal associado a uma contenção relativa da folha.

Essa interpretação é reforçada pelos dados observados em estados como Rondônia, que, segundo informações recentes da Secretaria do Tesouro Nacional, apresenta nível médio-alto de dependência das transferências federais. A trajetória fiscal recente desse estado evidencia a adoção de políticas voltadas ao controle da despesa com pessoal como parte de estratégias mais amplas de ajuste fiscal. Em contextos desse tipo, a melhora do resultado primário tem sido associada ao controle da expansão da folha, condizente com o padrão capturado pelo coeficiente de interação.

O achado também dialoga com a lógica do federalismo fiscal brasileiro. Estados com maior autonomia tributária, geralmente localizados nas regiões Sul e Sudeste, conseguem gerar superávits primários mesmo mantendo níveis elevados de despesas com pessoal, porque dispõem de estruturas econômicas que proporcionam expansão das receitas próprias, compensando o impacto da folha. Já os estados dependentes da União não contam com esse amortecedor estrutural. Assim, quando precisam ajustar as contas públicas, tendem a fazê-lo reduzindo a proporção da despesa com pessoal na RCL, o que explica por que a interação $RESP \times DEPTRANS50$ capta esse efeito diferencial que não aparece para os demais estados.

Portanto, o coeficiente negativo da interação não apenas revela a existência de uma relação estatística, mas ilustra um comportamento fiscal típico de federações

com assimetrias regionais acentuadas. A resposta da despesa com pessoal ao esforço de resultado primário é condicionada pelo nível de dependência das transferências federais. Estados menos dependentes possuem maior margem de manobra financeira para realizar ajustes sem afetar proporcionalmente a folha de pagamento. Estados mais dependentes, ao contrário, respondem ao ajuste primário com maior compressão relativa da despesa com pessoal, refletindo seu espaço fiscal reduzido e sua vulnerabilidade estrutural. Esse resultado constitui um achado central do estudo, com forte respaldo empírico e coerência teórica

Por outro lado, variáveis como dívida pública consolidada (DPC), investimento público defasado ($INVP_{t-1}$) e a interação entre investimento e dependência de transferências ($INVP_{t-1} \times DEPTRANS50$) não apresentaram significância estatística no modelo. Isso implica que, no período analisado (2018–2024), tais fatores não produziram efeitos estatisticamente detectáveis sobre a composição da despesa de pessoal. No entanto, a ausência de significância estatística não invalida a relevância teórica dessas variáveis nem reduz sua importância no arcabouço fiscal mais amplo. Em termos econométricos, coeficientes não significativos podem refletir uma série de condições estruturais da base de dados, como a baixa variabilidade temporal de determinadas variáveis, a presença de choques agregados que afetam todos os estados simultaneamente ou a existência de defasagens temporais mais longas do que aquelas capturadas pelo modelo.

A literatura indica que os efeitos do investimento público sobre a despesa com pessoal são tipicamente de longo prazo e dependem de ciclos mais extensos de execução orçamentária, maturação dos projetos e impactos indiretos sobre a capacidade administrativa do Estado. Investimentos em infraestrutura, por exemplo,

podem demandar anos para gerar impacto sobre a estrutura de gasto corrente, seja pela necessidade de contratação de equipes adicionais, seja pela criação de novas unidades administrativas ou pela expansão da provisão de serviços públicos. Em um horizonte curto como o do presente estudo, marcado por fortes restrições orçamentárias e por instabilidade econômica, é comum que o investimento público apresente baixa correlação com variáveis de execução corrente, o que reduz sua significância estatística em modelos de painel.

Da mesma forma, a dívida pública consolidada tende a afetar a despesa com pessoal somente quando atinge níveis críticos capazes de acionar mecanismos de ajuste compulsório, renegociação de contratos, imposição de tetos adicionais ou maior vigilância de órgãos de controle. No período analisado, ainda que haja elevada heterogeneidade nos níveis de endividamento entre as unidades federativas, não se observou um choque generalizado de dívida capaz de produzir efeitos homogêneos sobre a folha a ponto de serem detectados estatisticamente. Isso sugere que, para parte dos estados, a dívida já se encontrava internalizada nas restrições fiscais de rotina, enquanto para outros ela ainda não alcançara níveis que demandassem ajustes diretos sobre a folha. Essa heterogeneidade reduz a capacidade do modelo em captar efeitos médios estatisticamente significativos.

Além disso, a ausência de significância estatística pode refletir especificidades conjunturais do período analisado. Entre 2018 e 2024, os estados brasileiros foram impactados por sucessivos choques externos, como a pandemia de COVID-19, as vedações impostas pela LC 173 de 2020, episódios de inflação elevada e oscilações de receitas decorrentes de mudanças federais no ICMS. Esses elementos podem ter distorcido temporariamente a relação esperada entre dívida, investimento e despesa

com pessoal, reduzindo a previsibilidade desses fatores no curto prazo e dificultando a detecção de seus efeitos pelo modelo econométrico.

Em síntese, os resultados sugerem que o comportamento da despesa com pessoal nos estados brasileiros é moldado simultaneamente por determinantes estruturais, conjunturais e institucionais. Entre os determinantes estruturais, destacam-se o nível de desenvolvimento econômico capturado pelo PIB per capita e o comprometimento previdenciário, que demonstraram impacto consistente sobre a dinâmica da folha. No campo dos determinantes conjunturais, a pandemia e os efeitos da LC 173 de 2020 configuraram um choque exógeno que reduziu temporariamente a pressão da folha, produzindo efeitos significativos no curto prazo e interferindo na relação entre variáveis fiscais. Finalmente, entre os determinantes institucionais, a interação entre dependência federativa e disciplina fiscal revelada pelo resultado primário destaca-se como um dos achados mais relevantes do estudo.

O efeito significativo da interação $RESP \times DEPTRANS50$ evidencia que, mesmo em estados altamente dependentes das transferências da União, o ajuste fiscal pode ser alcançado mediante contenção da despesa com pessoal. Esse resultado sugere que mecanismos internos de gestão e disciplina orçamentária continuam desempenhando papel decisivo no cumprimento das metas fiscais, mesmo em contextos de dependência federativa, reforçando a importância das estratégias de gestão fiscal ativa em cenários de restrição estrutural.

4.4 ANÁLISE DAS HIPÓTESES

A discussão das hipóteses fundamenta-se exclusivamente nas estimativas do modelo de efeitos fixos com erros robustos por unidade federativa apresentadas na

Tabela 3. A escolha por essa especificação baseou-se no teste de Hausman, que rejeitou o modelo de efeitos aleatórios e confirmou a existência de correlação entre efeitos específicos dos estados e os regressores, indicando maior consistência do estimador within. A amostra final contém $N = 189$ observações, uma vez que a defasagem aplicada ao investimento público ($INVP_{t-1}$) reduz o primeiro ano disponível para cada unidade da federação, resultando em um painel balanceado que cobre o período de 2018 a 2024.

O desempenho global do modelo é adequado, com estatística F igual a 9,886 e $p < 0,001$, comprovando a significância conjunta das variáveis explicativas. O R^2 dentro dos painéis é 0,484 e o R^2 ajustado é 0,445, o que indica uma capacidade explicativa consistente para estudos em finanças públicas, marcados por elevada diversidade institucional e estrutural entre os estados. A multicolinearidade não apresentou risco relevante, dado o VIF médio de 2,22, o que sinaliza que os coeficientes foram estimados com precisão satisfatória.

A variável dependente é o percentual de despesa com pessoal na Receita Corrente Líquida, indicador amplamente utilizado pela literatura de sustentabilidade fiscal subnacional. Os coeficientes estimados representam variações marginais em PES_PERC controladas pelas características invariantes de cada estado. Para os regressores em nível, o coeficiente indica a mudança na despesa com pessoal decorrente de uma variação unitária do regressor. Para o LNPIBPER, expresso em logaritmo natural, uma variação de 1% no PIB per capita corresponde a um incremento aproximado de 0,01 em $\ln$, de modo que o efeito marginal é obtido ao multiplicar esse valor pelo coeficiente estimado. Assim, um aumento de 1% no PIB per capita associa-

se a uma redução aproximada de 0,00151 na proporção da despesa com pessoal quando o coeficiente é igual a $-0,151$.

Os termos de interação revelam efeitos condicionais relevantes. No caso de $RESP \times DEPTRANS50$, o efeito do resultado primário sobre PES_PERC depende diretamente do grau de dependência federativa. Embora o coeficiente isolado de $RESP$ não seja significativo, o coeficiente negativo e significativo da interação demonstra que o resultado primário exerce função disciplinadora sobretudo em estados altamente dependentes das transferências da União. De forma semelhante, a interação $INVP_{t-1} \times DEPTRANS50$ foi estimada para capturar como o investimento público se comporta entre estados dependentes, embora não tenha apresentado significância estatística.

Os erros-padrão foram ajustados por cluster no nível do estado, corrigindo heterocedasticidade e autocorrelação serial, o que reforça a confiabilidade dos intervalos de confiança obtidos. Dessa forma, os resultados representam associações condicionais no tempo e não devem ser interpretados como relações causais estritas, mantendo-se alinhados às práticas metodológicas consolidadas na literatura de finanças públicas.

Do ponto de vista teórico, os achados dialogam diretamente com os princípios centrais do Federalismo Fiscal. A literatura destaca que a autonomia fiscal dos entes subnacionais depende do equilíbrio entre competências descentralizadas e capacidade efetiva de financiamento. Estados com maior dependência de transferências tendem a apresentar vulnerabilidade estrutural mais elevada, tornando seus ajustes fiscais mais sensíveis a regras como as impostas pela Lei de Responsabilidade Fiscal. A interação significativa entre dependência federativa e

resultado primário expressa exatamente esse mecanismo, revelando disciplina fiscal mais intensa onde a vulnerabilidade é maior.

A Teoria das Finanças Públicas complementa essa interpretação ao indicar que a dinâmica das despesas obrigatórias, especialmente a folha de pagamento, decorre da combinação entre rigidez institucional, incentivos fiscais e capacidade arrecadatória. O coeficiente negativo do PIB per capita reforça que fatores estruturais de desenvolvimento moldam a capacidade dos estados de acomodar despesas rígidas dentro de limites sustentáveis.

Assim, a interpretação estatística das hipóteses conecta-se ao arcabouço teórico que orienta a pesquisa. As variações observadas na despesa com pessoal refletem o arranjo federativo brasileiro, a arquitetura institucional da LRF e os condicionantes econômicos que moldam as escolhas fiscais dos estados, indicando que o comportamento da folha salarial não é aleatório, mas condicionado por fatores institucionais, estruturais e contextuais.

A discussão conjunta das hipóteses formuladas neste estudo apoia-se nos resultados do modelo de efeitos fixos estimado com erros robustos por unidade federativa, conforme apresentado na Tabela 5. Com $N = 189$ observações em painel balanceado, o modelo apresenta ajuste estatisticamente significativo ($F = 9,886$; $p < 0,001$), R^2 dentro de 0,484 e R^2 ajustado de 0,445, valores compatíveis com a literatura de finanças públicas para análises envolvendo variáveis fiscais e institucionais. Esses indicadores demonstram que o modelo explica parcela substantiva da variação da despesa com pessoal ao longo do tempo, mesmo diante da elevada heterogeneidade estrutural entre os estados brasileiros. Os coeficientes estimados representam efeitos condicionais, já que o estimador de efeitos fixos controla características invariantes

de cada estado, permitindo isolar o impacto específico das variáveis fiscais, econômicas e institucionais sobre a proporção da despesa com pessoal na Receita Corrente Líquida. Dessa forma, os resultados fornecem uma base empírica robusta para a discussão das hipóteses H1, H2A, H2B, H3A e H3B, permitindo avaliar de que modo dependência federativa, investimento público, resultado primário e seus efeitos condicionados contribuem para explicar o comportamento da folha de pagamento dos estados no período analisado.

A hipótese H1, relativa à relação entre dependência de transferências federais e despesa com pessoal, partiu da expectativa de que estados mais dependentes tenderiam a apresentar maior comprometimento da Receita Corrente Líquida com folha de pagamento, em razão da suavização das restrições orçamentárias provocada pelas transferências. Os resultados, porém, não confirmam esse pressuposto. O coeficiente de PERTRANS mostrou-se positivo, mas estatisticamente não significativo ($\beta = 0,025$; $p = 0,791$), indicando que, quando controladas as demais condições estruturais e institucionais, a dependência de transferências não está diretamente associada a aumentos na proporção da folha. Essa evidência dialoga com a literatura que diferencia os tipos de transferências. Enquanto as devolutivas e compensatórias apresentam efeitos redistributivos limitados, as condicionadas possuem regras específicas que restringem o uso dos recursos e limitam sua aplicação em despesas correntes discricionárias. O achado também é compatível com a interpretação de que o efeito médio das transferências é heterogêneo e mediado por regras de vinculação e pela estrutura normativa da Lei de Responsabilidade Fiscal, como discutido por Deda e Kauchakje (2019).

A segunda hipótese, H_{2A}, avaliou se o investimento público defasado ($INVP_{t-1}$) teria impacto negativo sobre a despesa com pessoal, conforme a lógica de substituição entre capital e custeio. O coeficiente encontrado foi positivo e não significativo ($\beta = 0,027$; $p = 0,846$), sugerindo ausência de associação sistemática entre gastos de investimento no período anterior e mudanças no peso da folha. Esse resultado é compatível com o contexto orçamentário brasileiro. O investimento médio entre 2018 e 2024 permaneceu estruturalmente baixo e sujeito a elevado grau de vinculações legais, o que reduz o espaço para realocação entre despesas de capital e correntes no curto prazo. A literatura ressalta que os efeitos fiscais do investimento costumam ser intertemporais e manifestam-se de forma mais clara em horizontes de médio ou longo prazo, o que explica a ausência de significância no intervalo analisado.

A hipótese H_{2B} investigou se o efeito do investimento defasado varia conforme o nível de dependência federativa. O coeficiente da interação $INVP_{t-1} \times DEPTRANS50$ não foi estatisticamente significativo ($\beta = 0,064$; $p = 0,722$). Assim, mesmo entre estados mais dependentes da União, não se observa um padrão diferenciado no impacto do investimento sobre a despesa com pessoal. Esse resultado reforça a interpretação de que o investimento opera como variável estrutural de trajetória lenta e não como um determinante imediato do comportamento anual da folha. Além disso, a função estabilizadora das transferências federativas, voltada à equalização da prestação de serviços públicos, limita a ocorrência de efeitos diretos entre investimento passado e ajustes de despesa com pessoal no período seguinte, conforme argumentado por Costa et al. (2024).

A terceira hipótese, H_{3A}, examinou a relação direta entre resultado primário e despesa com pessoal, assumindo que superávits primários estariam associados à

redução da folha como instrumento de disciplina fiscal. O coeficiente de RESP, entretanto, foi estatisticamente não significativo ($\beta \approx 0$; $p = 0,906$). Esse comportamento sugere que, na média dos estados, variações no resultado primário não se traduzem automaticamente em ajustes na despesa de pessoal. Isso ocorre porque as estratégias de ajuste fiscal são heterogêneas. Em alguns estados, o superávit resulta do crescimento da receita ou da compressão de outras despesas que não incluem pessoal. Em outros, o equilíbrio fiscal ocorre mediante contenção direta da folha. Essa heterogeneidade tende a se neutralizar no estimador de efeitos fixos, explicando a ausência de significância estatística.

A hipótese H3B constitui o principal achado da pesquisa e analisou se o efeito do resultado primário sobre a despesa com pessoal depende do grau de dependência federativa. O coeficiente da interação $\text{RESP} \times \text{DEPTRANS50}$ foi negativo e estatisticamente significativo ($\beta = -0,000046$; $p = 0,019$). Embora numericamente pequeno, o coeficiente é consistente e estatisticamente robusto, como destacado pela banca, devido à escala elevada em que o resultado primário é medido. O sinal negativo indica que, entre estados mais dependentes das transferências federais, melhorias no resultado primário estão associadas à redução proporcional da despesa com pessoal. Em termos práticos, o ajuste fiscal recai com maior intensidade sobre a folha nos estados cuja autonomia arrecadatória é menor, pois seu espaço para ajustes alternativos é mais restrito. Esse comportamento revela que a dependência federativa intensifica o papel disciplinador das regras fiscais, tornando a despesa de pessoal uma margem de ajuste mais sensível para assegurar superávits primários.

Os resultados indicam que, nos estados com alta dependência das transferências federais, melhorias no resultado primário estão sistematicamente

associadas à redução da despesa com pessoal. Esse padrão mostra que, nesses estados, a consolidação fiscal recai de forma mais intensa sobre a folha devido à combinação entre restrições orçamentárias mais rígidas e menor capacidade de ajuste em outras rubricas. Em ambientes caracterizados por elevada dependência federativa, a busca por superávits primários ativa mecanismos institucionais de contenção de despesas obrigatórias, especialmente a folha salarial, que representa o principal componente do gasto corrente estadual.

Esse comportamento dialoga diretamente com as teorias do federalismo fiscal, que destacam a função disciplinadora das regras de responsabilidade e o papel das restrições orçamentárias duras na redução de comportamentos oportunistas. Em contextos de fragilidade fiscal, essas regras tendem a atuar com maior intensidade, impondo limites mais rigorosos à expansão da folha. Embora estados com maior autonomia fiscal possam acomodar variações no resultado primário sem pressionar diretamente o gasto com pessoal, aqueles com menor capacidade arrecadatória enfrentam uma estrutura institucional que torna a folha o principal instrumento de ajuste.

O caso de Rondônia é ilustrativo dessa dinâmica. Com nível médio-alto de dependência federativa, sua trajetória recente de gestão fiscal envolveu contenção de pessoal e manutenção de superávits primários, refletindo de maneira concreta o padrão capturado pela interação entre resultado primário e dependência de transferências. Esse exemplo reforça empiricamente que a sensibilidade da folha ao resultado fiscal é ampliada quando os estados possuem menor margem de manobra orçamentária e dependem mais fortemente das regras e monitoramento associados aos repasses da União.

Dessa forma, a confirmação empírica da H3B evidencia que a relação entre dependência federativa e disciplina fiscal é condicionada e não linear, sendo mediada por restrições institucionais que limitam a atuação dos gestores. Estados com menor autonomia fiscal ajustam a despesa de pessoal de forma mais imediata tanto em períodos de melhora do resultado primário quanto em momentos de deterioração fiscal. Essa sensibilidade ampliada decorre da interação entre vulnerabilidade estrutural, necessidade de cumprimento das regras da LRF e condicionalidades que permeiam os repasses federais.

A literatura sobre política fiscal subnacional aponta que restrições orçamentárias duras e mecanismos de responsabilização reduzem incentivos à expansão de despesas obrigatórias, enquanto restrições brandas tendem a produzir o movimento oposto. No Brasil, o arcabouço da LRF e as condicionalidades associadas às transferências criam, especialmente nos estados dependentes, um ambiente que favorece ajustes via contenção da folha. Assim, mesmo que os coeficientes numéricos da interação sejam pequenos devido à escala do resultado primário, o efeito substantivo é claro: nesses estados, o resultado fiscal se traduz com maior intensidade em alterações na proporção da despesa de pessoal.

Além disso, estudos sobre o federalismo brasileiro mostram que choques institucionais, como os ocorridos durante a pandemia da Covid-19, reforçaram esse padrão. A Lei Complementar nº 173 de 2020 impôs restrições temporárias à expansão de despesas permanentes, acentuando a necessidade de disciplina sobre a folha e alterando o espaço fiscal disponível sobretudo nos estados mais dependentes. A interpretação da interação $RESP \times DEPTRANS50$ deve ser compreendida nesse cenário de reforço institucional, incerteza e exigência de maior prudência fiscal.

As implicações para política pública são claras. Mecanismos de coordenação federativa baseados em metas de resultado primário, contrapartidas explícitas e requisitos de transparência reforçam a disciplina sobre as despesas obrigatórias, particularmente nos estados com alta dependência de transferências. Esses achados convergem com a literatura de federalismo fiscal, que defende o fortalecimento de arranjos institucionais capazes de evitar suavização excessiva do orçamento e garantir sustentabilidade fiscal de longo prazo.

No conjunto, o comportamento estimado pelo modelo econométrico demonstra que o ajuste da despesa de pessoal não decorre de um efeito isolado ou puramente econômico, mas constitui uma expressão direta do arranjo institucional que estrutura o federalismo brasileiro. A evolução da folha salarial emerge da interação entre capacidades econômicas heterogêneas, assimetrias federativas, regras fiscais e choques institucionais que condicionam as escolhas dos gestores públicos. Ao articular esses elementos, os resultados indicam que, sobretudo nos estados mais dependentes da União, a disciplina fiscal é fortemente determinada pelo contexto institucional. Essa evidência reforça a centralidade das teorias do Federalismo Fiscal e das Finanças Públicas para compreender a dinâmica subnacional da despesa de pessoal.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo investigou como fatores fiscais, econômicos e institucionais influenciam o comprometimento da Receita Corrente Líquida com despesa de pessoal nos estados brasileiros, tendo como foco central o papel desempenhado pela dependência de transferências federais na determinação da PES_PERC. O problema de pesquisa partiu da seguinte questão: estados com maior dependência das transferências apresentam maior dificuldade para cumprir os limites de despesa com pessoal estabelecidos pela legislação fiscal brasileira. O objetivo geral consistiu em analisar de que modo a dependência de transferências federais, o resultado primário, o investimento público e variáveis estruturais condicionam a trajetória da despesa de pessoal no período de 2018 a 2024. Para isso, estimou-se um modelo de efeitos fixos com erros-padrão robustos por unidade federativa, utilizando um painel balanceado que melhor captura heterogeneidades estruturais entre os estados.

Os resultados empíricos mostram que a relação entre dependência federativa e despesa de pessoal é mais complexa do que supõem interpretações tradicionais baseadas em restrições orçamentárias brandas. O coeficiente de PERTRANS não apresentou significância estatística, o que refuta a hipótese de que fluxos elevados de transferência levam automaticamente ao aumento da folha. Esse achado reforça que o volume agregado de recursos não determina, por si só, o comportamento da despesa de pessoal. O modo como esses recursos são vinculados, monitorados e condicionados pelas regras fiscais exerce influência decisiva sobre a forma como são internalizados nos orçamentos estaduais.

O principal resultado da pesquisa, expresso pela interação entre RESP e DEPTRANS50, indica que o efeito do resultado primário sobre a despesa de pessoal

depende do grau de dependência federativa. O coeficiente negativo e significativo revela que estados mais dependentes ajustam a folha de maneira mais intensa quando buscam consolidação fiscal. Essa evidência é coerente com os pressupostos da teoria do Federalismo Fiscal, especialmente no que se refere às restrições orçamentárias duras. Em contextos de menor autonomia tributária e maior vulnerabilidade financeira, o espaço de ajuste se reduz e a folha se torna a variável mais sensível à busca por superávits primários. Esse achado reforça também os mecanismos de coordenação vertical previstos na literatura, segundo os quais a União influencia o comportamento fiscal dos estados por meio de regras, exigências e monitoramento, intensificados em choques institucionais como a LC 173 de 2020.

Os resultados referentes ao investimento público não confirmaram a hipótese de deslocamento entre capital e custeio no curto prazo. Tanto $INVP_{t-1}$ quanto a interação $INVP_{t-1} \times DEPTRANS50$ não apresentaram significância estatística, o que está alinhado às limitações estruturais enfrentadas pelos estados quanto à capacidade de investimento e à rigidez das despesas obrigatórias. O efeito do investimento sobre a folha é intertemporal, difuso e condicionado por compromissos plurianuais, características que reduzem sua influência imediata no horizonte anual analisado. O coeficiente isolado de RESP tampouco apresentou significância estatística, reforçando que o resultado primário exerce influência sobre a despesa de pessoal somente quando associado à situação federativa do ente.

Entre as variáveis de controle, LNPIBPER apresentou coeficiente negativo e significativo, indicando que estados mais desenvolvidos tendem a operar com composição de gasto menos intensiva em folha, resultado coerente com as teorias de capacidade estatal e diversificação econômica. O coeficiente negativo e

marginalmente significativo de PERCPREV aponta que maiores pressões previdenciárias reduzem o espaço fiscal disponível para despesas ativas de pessoal, contribuindo para o ajuste da folha. Esses resultados fortalecem a dimensão estrutural prevista pela Teoria das Finanças Públicas, segundo a qual a rigidez institucional e a composição do gasto moldam a trajetória fiscal dos governos subnacionais.

No conjunto, os achados revelam que a despesa de pessoal não responde simplesmente a mudanças isoladas em indicadores fiscais. Ela emerge da interação entre instituições, incentivos, capacidades e restrições que caracterizam o federalismo brasileiro. Em estados com alta dependência federativa, as regras fiscais e o resultado primário operam como mecanismos disciplinadores particularmente fortes. Em estados com maior autonomia, os ajustes são menos rígidos e apresentam maior diversidade de trajetórias. Assim, o estudo não refuta as teorias clássicas. Ele as complementa ao demonstrar que, em contextos federativos assimétricos como o brasileiro, o efeito das transferências federais não relaxa a disciplina fiscal, mas pode intensificá-la quando combinado a metas de resultado primário. Esta contribuição amplia o entendimento teórico sobre como a dependência federativa interage com o arranjo institucional para moldar escolhas fiscais.

As contribuições desta pesquisa são múltiplas. Primeiro, o estudo demonstra empiricamente que a dependência federativa não induz comportamento oportunista na despesa de pessoal, contrariando leituras tradicionais e reforçando o papel das regras fiscais. Segundo, evidencia que a disciplina fiscal é condicionada, não linear, e mais forte onde a vulnerabilidade é maior. Terceiro, mostra que resultados primários positivos não são suficientes para explicar a dinâmica da folha, sendo necessário considerar a posição federativa do ente. Quarto, reforça o papel dos fatores estruturais

na determinação da despesa de pessoal, especialmente desenvolvimento econômico e pressão previdenciária.

Algumas limitações devem ser reconhecidas. A janela temporal disponível, de 2018 a 2024, é relativamente curta e influenciada por choques institucionais atípicos, como a pandemia de Covid-19 e seus efeitos sobre o comportamento fiscal subnacional. Além disso, variáveis potencialmente endógenas, como o próprio resultado primário, não foram instrumentalizadas neste modelo, o que impede interpretações estritamente causais. Da mesma forma, o estudo utilizou medidas agregadas de transferências, sem discriminar modalidades constitucionais, legais ou condicionadas, o que pode limitar a identificação de efeitos específicos ligados ao desenho institucional dos repasses.

As sugestões para pesquisas futuras incluem a aplicação de modelos dinâmicos como System GMM para capturar persistência temporal da despesa de pessoal. Recomenda-se também a decomposição das transferências por tipo e finalidade, análise de parcerias público-privadas e compromissos plurianuais, investigação da heterogeneidade regional e incorporação de dimensões de capacidade estatal e governança fiscal. Estudos capazes de abrir a caixa preta dos mecanismos que conectam dependência federativa, incentivos fiscais e comportamento dos gestores podem aprofundar a compreensão sobre dinâmicas fiscais subnacionais no Brasil.

À luz das teorias do Federalismo Fiscal e das Finanças Públicas, os resultados deste estudo revelam um padrão que não refuta os modelos clássicos, mas os aprofunda. Confirma-se que as restrições orçamentárias duras são decisivas para disciplinar o comportamento fiscal dos estados, principalmente daqueles que

apresentam menor autonomia tributária. Da mesma forma, confirma-se que os mecanismos de coordenação vertical exercem influência direta sobre a trajetória das contas públicas locais, sobretudo quando acionados por dispositivos como a Lei de Responsabilidade Fiscal e por normas extraordinárias, como a LC 173. Por outro lado, os achados refutam a interpretação tradicional segundo a qual maiores volumes de transferências federais induzem automaticamente expansão da folha ou facilitam comportamentos oportunistas. O coeficiente de PERTRANS demonstrou que esse efeito médio não se sustenta empiricamente, o que corrige leituras simplificadas sobre o papel das transferências intergovernamentais. O estudo complementa ainda o arcabouço teórico ao demonstrar que o efeito disciplinador do resultado primário só se materializa quando condicionado ao grau de dependência federativa, evidência que aprofunda a compreensão dos mecanismos institucionais que regem o equilíbrio fiscal no Brasil.

Assim, o trabalho oferece um novo entendimento para o debate sobre federalismo no país. A análise mostra que a dependência de transferências não reduz automaticamente o rigor das restrições orçamentária. No caso brasileiro, essa dependência pode, ao contrário, fortalecer a disciplina fiscal quando articulada a metas de resultado primário e a um conjunto consolidado de regras institucionais. Em contextos federativos marcados por fortes assimetrias entre os estados, os resultados indicam que vulnerabilidade fiscal e disciplina não atuam de forma isolada. Elas se combinam e se reforçam, produzindo ajustes mais intensos sobre a despesa de pessoal justamente nos estados estruturalmente mais dependentes da União. Em outras palavras, os estados mais dependentes não apenas enfrentam maior pressão para cumprir a LRF, mas internalizam com mais intensidade os incentivos fiscais,

ajustando a despesa de pessoal com maior rapidez. Ao evidenciar esse mecanismo condicional, esta dissertação contribui para o avanço das teorias do Federalismo Fiscal e das Finanças Públicas ao demonstrar que, no caso brasileiro, o comportamento da despesa de pessoal é menos determinado pelo volume de recursos e mais pelo modo como as restrições institucionais são vivenciadas pelos estados. Com isso, o estudo encerra apontando que a compreensão do ajuste fiscal subnacional requer olhar não apenas para variáveis econômicas, mas para o modo como instituições, incentivos e assimetrias federativas moldam as escolhas públicas.

Em síntese, este trabalho reforça que a despesa de pessoal é uma manifestação concreta das engrenagens do federalismo brasileiro. Ela responde simultaneamente a incentivos, restrições e capacidades, sendo moldada pelo arranjo institucional que distribui autoridade, recursos e responsabilidades entre os níveis de governo. Nos estados mais dependentes da União, a combinação entre restrições fiscais, monitoramento institucional e necessidade de consolidação do resultado primário produz ajustes mais intensos sobre a folha. Nos estados com maior autonomia, o espaço fiscal permite trajetórias mais flexíveis. Dessa forma, os resultados apresentados não apenas confirmam e refinam as teorias do Federalismo Fiscal e das Finanças Públicas, mas também oferecem contribuições relevantes para debates sobre sustentabilidade fiscal, coordenação federativa e aprimoramento das políticas públicas no Brasil.

REFERÊNCIAS

- Abrucio, F. L., Grin, E. J., Franzese, C., Segatto, C. I., & Couto, C. G. (2020). Combate à COVID-19 sob o federalismo bolsonarista: um caso de descoordenação intergovernamental. *Revista de Administração Pública*, 54(4), 663-677. <https://doi.org/10.1590/0034-761220200354>
- Afonso, A., & Coelho, J. C. (2025). Fiscal sustainability, fiscal reactions, pitfalls and determinants. *Applied Economics*, 57(26), 3560-3571. <https://doi.org/10.1080/00036846.2024.2337808>
- Afonso, A., Alves, J., & Jalles, J. T. (2022). To consolidate or not to consolidate? A multi-step analysis to assess needed fiscal sustainability. *International Economics*, 172, 106–123. <https://doi.org/10.1016/j.inteco.2022.09.005>
- Agrawal, D. R., Brueckner, J. K., & Brülhart, M. (2024). Fiscal Federalism in the Twenty-First Century. *Annual Review of Economics*. <https://doi.org/10.1146/annurev-economics-081623-020713>
- Aguiar, R. C., Lima, D. J. P., Neves, O. J. F., & Mendonça, I. do. N. (2023). Metas de superávit primário: uma análise crítica do período de 2010 a 2020 conforme o princípio da demanda efetiva em Keynes e Kalecki. *Revista Foco*, 16(7), e2694–e2694. <https://doi.org/10.54751/revistafoco.v16n7-115>
- Araújo, A. H. dos S., Santos Filho, J. E. dos, & Gomes, F. G. (2015). Lei de Responsabilidade Fiscal: efeitos e consequências sobre os municípios alagoanos no período 2000-10. *Revista de Administração Pública*, 49(3), 739–759. <https://doi.org/10.1590/0034-7612132652>
- Arnold, F., Freier, R., Geissler, R., & Schrauth, P. (2015). Große regionale Disparitäten bei den kommunalen Investitionen. *DIW Wochenbericht*, 82(43), 1031–1040. <http://hdl.handle.net/10419/121413>
- Arraes, J., & Matias-Pereira, J. (2024). Desvendando a influência da lei de Arraes J, Matias-Pereira J. Desvendando a Influência da Lei de Responsabilidade Fiscal nos Estados Brasileiros: Inferências Quanto a Sustentabilidade do Endividamento, a Eficiência do Gasto com Pessoal e a Gestão Fiscal Responsável. *Contabilidade Gestão e Governança*. 27(1), 128–56. <https://doi.org/10.51341/cgg.v27i1.3215>

- Arruda, E. F., & Martins, G. (2020). Taxa de câmbio e exportações líquidas: uma análise para os estados brasileiros. *Nova Economia*, 30(1), 111–142. <https://doi.org/10.1590/0103-6351/4180>
- Baião, A. L., Cunha, A. S. M. da, & Souza, F. S. R. N. de. (2017). Papel das transferências intergovernamentais na equalização fiscal dos municípios brasileiros. *Revista Do Serviço Público*, 68(3), 583–610. <https://doi.org/10.21874/rsp.v68i3.1406>
- Baltagi, B. H. (2021). Spatial Panel Data Models. *Springer Texts in Business and Economics*, 391–424. https://doi.org/10.1007/978-3-030-53953-5_13
- Barreto, F. A. F. D., & Mendonça, H. H. M. (2010). Uma investigação sobre os determinantes dos gastos com pessoal e Lei de Responsabilidade Fiscal nos municípios nordestinos. *Cadernos de Finanças Públicas*, 10, 175-193. <https://repositorio.enap.gov.br/jspui/bitstream/1/3859/1/Caderno%20de%20financas%20publicas%20NUMERO%2010.pdf#page=176>
- Barros, E. F., Boente, D. R., & Nossa, S. N. (2025). Fatores da Solvência Orçamentária nos Municípios Brasileiros. *Advances in Scientific and Applied Accounting*. <https://doi.org/10.14392/asaa.2025180110>
- Bartoluzzio, A.I.S. de. S., & Anjos, L.C.M. dos. (2020). Ciclos Políticos e Gestão Fiscal nos Municípios Brasileiros. *Revista de Administração Contemporânea*. 24(2), 167–80. <https://doi.org/10.1590/1982-7849rac2020190190>
- Batista, A. P., & da Cruz, C. F. (2020). Resiliência financeira governamental: Evidências nos estados brasileiros. *Cadernos de Finanças Públicas*, 19(3). <https://doi.org/10.55532/1806-8944.2019.65>
- Batista, S. B., de, A., Wakim, V. R., & Veiga, C. (2025). Análise dos Fatores Explicativos Dos Gastos Com Pessoal dos Municípios de Minas Gerais. *Revista de Administração Contabilidade E Economia Da Fundace*, 16(2). <https://doi.org/10.13059/racef.v16i2.1170>
- Besley, T., & Coate, S. (2003). Centralized versus decentralized provision of local public goods: a political economy approach. *Journal of Public Economics*, 87(12), 2611–2637. [https://doi.org/10.1016/s0047-2727\(02\)00141-x](https://doi.org/10.1016/s0047-2727(02)00141-x)
- Bonomo, M. A., Frischtak, C. R., & Ribeiro, P. (2021). Public investment and fiscal crisis in Brazil: Finding culprits and solutions. *Www.econstor.eu*. <https://www.econstor.eu/handle/10419/237473>
- Brändle, T., & Elsener, M. (2024). Do fiscal rules matter? A survey of recent evidence. *Swiss Journal of Economics and Statistics*, 160(11). <https://doi.org/10.1186/s41937-024-00128-z>

- Brocco, C., Grando, T., Martins, V. D. Q., Brunozi Junior, A. C., & Corrêa, S. (2018). Transparência da gestão pública municipal: fatores explicativos do nível de transparência dos municípios de médio e grande porte do Rio Grande do Sul. *Revista Ambiente Contábil*, 10(1), 139-159. <https://doi.org/10.21680/2176-9036.2018v10n1id12040>
- Caldeira, A. A., Wilbert, M. D., Moreira, T. B. S., & Serrano, A. L. M. (2016). Sustentabilidade da dívida estadual brasileira: uma análise da relação dívida líquida e resultado primário. *Revista de Administração Pública*, 50(2), 285-306. <https://doi.org/10.1590/0034-7612151140>
- Cordeiro, D. R., Cruz, S. S. da, Oliveira, B. da C., Sá Rego, H. R., & Montibeler, E. E. (2024). A dependência dos municípios do Estado do Rio de Janeiro em relação aos repasses federal e estadual. *Cadernos do Desenvolvimento Fluminense*, 26, 11-24. <https://doi.org/10.12957/cdf.2024.81521>
- Correia, F. M., & Meurer, R. (2008). Política fiscal, sustentabilidade da dívida pública e liquidez dos títulos: uma análise para o Brasil. *Estudos Econômicos*, 38, 639-667. <https://doi.org/10.1590/s0101-41612008000300008>
- Cruz, T., Michener, G., & Andretti, B. (2021). Transparência interna: cumprimento e punição no processo orçamentário municipal brasileiro. *Revista de Administração Pública*, 55(2), 357–377. <https://doi.org/10.1590/0034-761220190362>
- Cursino, A. M. de C. (2025). Planejamento, orçamento e gestão fiscal no setor público brasileiro: impactos na contabilidade pública. *Cuadernos de Educación Y Desarrollo*, 17(4), e7904. <https://doi.org/10.55905/cuadv17n4-012>
- Deda, C. C., & Kauchakje, S. (2019). Determinantes das transferências fiscais para as unidades municipais: efeitos da representação desproporcional dos distritos eleitorais brasileiros. *Revista de Administração Pública*, 53(1), 150-172. <http://dx.doi.org/10.1590/0034-761220170266>
- del Castillo, E., & Cabral, R. (2024). Subnational public debt sustainability in Mexico: Is the new fiscal rule working? *European Journal of Political Economy*, 82, 102512. <https://doi.org/10.1016/j.ejpoleco.2024.102512>
- Dias, B. P., Nossa, V., & Monte-Mor, D. S. (2018). O investimento público influencia na reeleição? Um estudo empírico nos municípios do estado do Espírito Santo. *Revista de Administração Pública*, 52(5), 880-898. <https://doi.org/10.1590/0034-7612172594>
- Eyraud, L., & Lusinyan, L. (2013). Vertical fiscal imbalances and fiscal performance in advanced economies. *Journal of Monetary Economics*, 60(5), 571–587. <https://doi.org/10.1016/j.jmoneco.2013.04.012>

- Fernandes, T. R. M., & Souza, C. B.de. (2024). Reforma tributária e pacto federativo: um olhar sobre os possíveis impactos redistributivos da EC nº 132/2023. *Revista Do TCU*, 154, 194–213. <https://doi.org/10.69518/rtcu.154.194-213>
- Freitas, L. F. de A., & Teixeira, A. M. C. (2020). Sustentabilidade financeira e gestão fiscal responsável: estudo sobre as capitais dos estados brasileiros entre 2000-2012. *Brazilian Journal of Business*, 2(4), 3416-3434. <https://doi.org/10.34140/bjbv2n4-004>
- Gao, S. (2024). An exogenous risk in fiscal-financial sustainability: Dynamic stochastic general equilibrium analysis of climate physical risk and adaptation cost. *Journal of Risk and Financial Management*, 17(6), 244. <https://doi.org/10.3390/jrfm17060244>
- Giambiagi, F., & Além, A. C. (2011). Finanças públicas: Teoria e prática no Brasil contemporâneo (4ª ed.). Campus Elsevier.
- Giuberti, A. C. (2015). Budget institutions and fiscal performance of the Brazilian Federal Government. *Economia*, 16(2), 176–193. <https://doi.org/10.1016/j.econ.2015.06.003>
- Gujarati, D.N., Porter D.C. (2011). Econometria básica,(5a. ed.). Grupo A - AMGH.
- Henrique, A., & Batista, M. (2020). A politização dos desastres naturais: alinhamento partidário, declarações de emergência e a alocação de recursos federais para os municípios no Brasil. *Opinião Pública*, 26(3), 522–555. <https://doi.org/10.1590/1807-01912020263522>
- Herrero-Alcalde, A., Martín-Román, J., Tránchez-Martín, J. M., & Moral-Arce, I. (2024). Fiscal rules to the test: The impact of the Spanish expenditure rule. *European Journal of Political Economy*, 81, 102501. <https://doi.org/10.1016/j.ejpoleco.2024.102501>
- Ismael, R. (2024). Celso Furtado e a construção de um Federalismo Cooperativo no Brasil*. *Economia E Sociedade*, 33(1), 65–83. <https://doi.org/10.1590/1982-3533.2024v33n1art04>
- Jia, J., Guo, Q., & Zhang, J. (2014). Fiscal decentralization and local expenditure policy in China. *China Economic Review*, 28, 107–122. <https://doi.org/10.1016/j.chieco.2014.01.002>
- Kluza, K., & Wójtowicz, K. (2025). The Role of Intergovernmental Transfers as Fiscal Incentives: A Comprehensive Review of Theory and Empirical Verification Based on Polish Municipalities. *Working Paper*. <https://doi.org/10.2139/ssrn.5340658>
- Lago, M. E., Lago-Peñas, S., & Martinez-Vazquez, J. (2024). On the effects of intergovernmental grants: a survey. *International Tax and Public Finance*, 31, 856-908. <https://doi.org/10.1007/s10797-023-09816-7>

- Lei complementar nº 101, de 4 de maio de 2000. (2000). *Estabelece normas de finanças públicas voltadas para a responsabilidade na gestão fiscal e dá outras providências*. Diário Oficial da União. Brasília, Casa Civil. https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/lcp/lcp101.htm
- Lima, C. A. M. C., Boente, D. R., & Stefanelli, N. O. (2024). Determinantes do cumprimento das despesas com pessoal e do resultado primário nos estados brasileiros: uma análise de 2017 a 2022. *Revista de Administração Pública*, 58(3), e2023-0321. <https://doi.org/10.1590/0034-761220230321>
- Lira, E. (2023). Alinhamento partidário e oferta de políticas públicas no Brasil. *Revista de Administração Pública*, 57(1). <https://doi.org/10.1590/0034-761220220135>
- Louzano, J. P. de O., Abrantes, L. A., & Brunozi Júnior, A. C. (2023). Transferências Intergovernamentais e Desenvolvimento Econômico: Uma Aplicação de Dados em Painel Espacial para os Estados Brasileiros. *BBR. Brazilian Business Review*, 20(6), 625-645. <https://doi.org/10.15728/bbr.2022.1288.pt>
- Louzano, J. P. de O., Abrantes, L. A., Almeida, F. M. de, Oliveira, G. de A., & Rocha, T. C. da. (2020). Fundos de participação dos estados e sua implicação sobre as receitas e despesas dos Estados. *Estudios Gerenciales*, 36(154), 15–26. <https://www.redalyc.org/journal/212/21263096003/21263096003.pdf>
- Louzano, J. P. de O., Abrantes, L. A., Ferreira, M. A. M., & Zuccolotto, R. (2019). Causalidade de Granger do índice de desenvolvimento socioeconômico na gestão fiscal dos municípios brasileiros. *Revista de Administração Pública*, 53(3), 610–627. <https://periodicos.fgv.br/rap/article/view/78988/75614>
- Marcelo. Divergências metodológicas dos Tribunais de Contas e seus efeitos sobre as regras de despesa com pessoal. *Revista de administração pública*, 54(6), 1747–1759, 1 dez. 2020. <https://doi.org/10.1590/0034-761220190310>
- Marconato, M., Parré, J. L., & Coelho, M. H. (2021). Dinâmica financeira dos municípios brasileiros. *Revista De Administração Pública*, 55(2), 378–394. <https://doi.org/10.1590/0034-761220200041>
- Marín-Rodríguez, N. J., Gonzalez-Ruiz, J. D., & Peña, A. (2024). Analyzing fiscal sustainability in Latin American countries: A time–frequency perspective. *Economies*, 12(5), 111. <https://doi.org/10.3390/economies12050111>
- Martínez-López, D. (2021). Subnational borrowing and bailouts: When the federal government looks at the votes (differently) and its borrowing matters. *Journal of Public Economic Theory*, 24(3), 609-633. <https://doi.org/10.1111/jpet.12559>

- Medeiros, K. R. D., Albuquerque, P. C. D., Tavares, R. A. W., & Souza, W. V. D. (2017). Lei de Responsabilidade Fiscal e as despesas com pessoal da saúde: uma análise da condição dos municípios brasileiros no período de 2004 a 2009. *Ciência & Saúde Coletiva*, 22(6), 1759-1769. <https://doi.org/10.1590/1413-81232017226.22852016>
- Monteiro, D., Oumoriz, L. S., Galego Miziara, C. S. M., & Miziara, I. D. (2025). Homicides in the city of São Paulo, Brazil: Are they related to family income? *Forensic Science International: Reports*, 12, 100425. <https://doi.org/10.1016/j.fsir.2025.100425>
- Moscone, F., Madia, J. E., Nicodemo, C., An, J.-C., & Lee, C. (2024). Addressing fiscal uncertainty: proposing policy pathways for enhancing economic growth and fertility rates in South Korea. *Research in Economics*, 78(3), 1-10. <https://doi.org/10.1016/j.rie.2024.100975>
- Musgrave, R. A., & Musgrave, P. B. (1980). *Finanças públicas na teoria e na prática*. McGraw-Hill.
- Olaide, K., Simo-Kengne, B. D., & Uwilingiye, J. (2022). Sustainable Development–Fiscal Federalism Nexus: A “Beyond GDP” Approach. *Sustainability*, 14(10), 6267. <https://doi.org/10.3390/su14106267>
- Oliveira, D. T. D., & Oliveira, A. G. D. (2023). (In)sustentabilidade financeira municipal: a frágil metodologia proposta pela PEC do Pacto Federativo. *Revista de Administração Pública*, 57(5). <https://doi.org/10.1590/0034-761220230012>
- Oliveira, R., Santinha, G., & Sá Marques, T. (2024). The Impacts of Health Decentralization on Equity, Efficiency, and Effectiveness: A Scoping Review. *Sustainability*, 16(1), 386. <https://doi.org/10.3390/su16010386>
- Orair, R. O., & Siqueira, F. de F. (2018). Investimento público no Brasil e suas relações com ciclo econômico e regime fiscal. *Economia E Sociedade*, 27(3), 939–969. <https://doi.org/10.1590/1982-3533.2018v27n3art9>
- Peci, A., Avellaneda, C. N., & Suzuki, K. (2021). Respostas governamentais à pandemia da COVID-19. *Revista De Administração Pública*, 55(1), 1–11. <https://doi.org/10.1590/0034-761220210023>
- Ribeiro, L. L., & Feitosa, D. G. (2022). Fiscal limits and local public expenditure in Brazil. *Interações*, 23(4), 1069–1085. <https://doi.org/10.20435/inter.v23i4.3483>
- Salomão Neto, B. A. (2023). A sustentabilidade fiscal e as regras brasileiras: avaliação do passado e proposições para o futuro. *Revista de Economia Contemporânea*, 27, 1-33. <https://doi.org/10.1590/19805527232718>

- Salomão Neto, B. A., & Santos, J. F. da C. (2023). Dependência fiscal, ilusão fiscal e dificuldades orçamentárias nos municípios brasileiros: diagnóstico via modelos Logit/Probit. *Planejamento E Políticas Públicas*, 64, 109–135. <https://doi.org/10.38116/ppp64art4>
- Santos, A. M. S. P. (2003). Reforma do Estado, descentralização e autonomia financeira dos municípios. *Revista de Administração Mackenzie*, 4(2), 155–177. <https://doi.org/10.1590/1678-69712003/administracao.v4n2p156-178>
- Seabright, P. (1996). Accountability and decentralisation in government: An incomplete contracts model. *European Economic Review*, 40(1), 61–89. [https://doi.org/10.1016/0014-2921\(95\)00055-0](https://doi.org/10.1016/0014-2921(95)00055-0)
- Silva, C. R. M. da, & Crisóstomo, V. L. (2019). Gestão fiscal, eficiência da gestão pública e desenvolvimento socioeconômico dos municípios cearenses. *Revista de Administração Pública*, 53(4), 791–801. <https://periodicos.fgv.br/rap/article/view/79923/76390>
- Silva, T. M. L. da., & Ramos Junior, C. R. N. (2025). Impactos das despesas obrigatórias de caráter continuado na sustentabilidade fiscal: Uma análise documental à luz da LRF. *Revista Foco*, 18(4), e8362–e8362. <https://doi.org/10.54751/revistafoco.v18n4-140>
- Simonassi, A. G., Gondim Filho, J. G., & Arraes, R. de A. e. (2022). Endividamento e investimentos dos governos subnacionais no Brasil: uma análise via funções de reação. *Nova Economia*, 31(3), 783–807. <https://doi.org/10.1590/0103-6351/6448>
- Soares, C. S., Martins, V. A., Rosa, F. S. da., & Barbeta, P. A. (2020). O comportamento da despesa total com pessoal nos estados brasileiros: Uma análise a partir das determinações da lei de responsabilidade fiscal com modelo multinível. *Revista Universo Contábil*, 16(4), 7–26. <https://doi.org/10.4270/ruc.2020421>
- Soares, M. M., & Melo, B. G. de. (2016). Condicionantes políticos e técnicos das transferências voluntárias da União aos municípios brasileiros. *Revista De Administração Pública*, 50(4), 539–561. <https://periodicos.fgv.br/rap/article/view/63583>
- Suzart, J. A. da. S. (2013). Dívida dos governos subnacionais brasileiros: uma análise sob a ótica do federalismo fiscal. *Administração Pública e Gestão Social*, 5(2), 44–53. <https://www.redalyc.org/pdf/3515/351556456002.pdf>
- Teixeira, M. de. S. (2020). Divergências metodológicas dos Tribunais de Contas e seus efeitos sobre as regras de despesa com pessoal. *Revista de Administração Pública*, 54(6), 1747–1759. <https://doi.org/10.1590/0034-761220190310>

- Tofan, M., Onofrei, M., & Vatamanu, A.-F. (2020). Fiscal responsibility legal framework - new paradigm for fiscal discipline in the EU. *Risks*, 8(3),79. <https://doi.org/10.3390/risks8030079>
- Torrezan, R. G. A., & Paiva, C. C. de. (2021). A crise fiscal dos estados e o Regime de Recuperação Fiscal: o déjà vu federativo. *Revista De Administração Pública*, 55(3), 716–735. <https://doi.org/10.1590/0034-761220200042>
- Weingast, B. R. (2009). Second generation fiscal federalism: The implications of fiscal incentives. *Journal of Urban Economics*, 65(3), 279–293. <https://doi.org/10.1016/j.jue.2008.12.005>
- Woldu, G. T., & Kanó, I. S. (2024). Primary surplus dynamics and fiscal sustainability in sub-saharan African countries. *Economia Politica*, 41,499–519. <https://doi.org/10.1007/s40888-024-00336-z>
- Yimenu, B. (2024). The political economy of fiscal transfers: the case of Ethiopia. *Public Administration and Development*, 44(3), 212-229. <https://doi.org/10.1002/pad.2053>