



Revista Universo Contábil, ISSN 1809-3337
Blumenau, v. 16, n. 4, p. 07-26, out./dez., 2020

doi:10.4270/ruc2020421

Disponível em www.furb.br/universocontabil



O COMPORTAMENTO DA DESPESA TOTAL COM PESSOAL NOS ESTADOS BRASILEIROS: UMA ANÁLISE A PARTIR DAS DETERMINAÇÕES DA LEI DE RESPONSABILIDADE FISCAL COM MODELO MULTINÍVEL

***THE BEHAVIOR OF TOTAL EXPENSE WITH PERSONNEL IN THE BRAZILIAN STATES: AN
ANALYSIS BASED ON THE DETERMINATIONS OF THE FISCAL RESPONSIBILITY LAW WITH
MULTILEVEL MODEL***

***EL COMPORTAMIENTO DEL GASTO TOTAL CON PERSONAL EN LOS ESTADOS
BRASILEÑOS: UN ANÁLISIS A PARTIR DE LAS DETERMINACIONES DE LA LEY DE
RESPONSABILIDAD FISCAL CON MODELO MULTINIVEL***

Recebido em: 01-11-2017

Avaliado em: 26-02-2021

Reformulado em: 08-06-2021

Aceito para publicação em: 23-06-2021

Publicado em: 26-11-2021

Editor Responsável: Márcia Zanievicz da Silva

Cristiano Sausen Soares¹

Vinícius Abílio Martins²

Fabrcia Silva da Rosa³

Pedro Alberto Barbeta⁴

RESUMO

No Brasil, a Lei de Responsabilidade Fiscal (LRF) exige dos entes públicos maior controle das despesas e transparência na gestão fiscal, reforçando a necessidade de limites nos gastos com pessoal. Nesse contexto, o objetivo deste trabalho foi analisar o comportamento da despesa com pessoal nos Estados brasileiros e Distrito Federal no período de 2006 a 2015, testando variáveis explicativas para tal comportamento. Para tanto, considerou-se como variável resposta o índice da despesa total com pessoal (IDTP) do poder executivo das 27 Unidades da Federação (UFs). Como variáveis explicativas, com base na LRF e estudos anteriores, foram testadas: índice de endividamento; variação da Receita Corrente Líquida (RCL); coeficiente de execução de receita; coeficiente de dependência financeira; ano eleitoral; IDTP do ano anterior; PIB; região e população. Para análise dos dados foi utilizado o software R, com o uso de modelos multiníveis. Os resultados apresentam indícios da influência da variabilidade do IDTP ao longo do tempo, do índice de endividamento, da variação da RCL e do ano eleitoral no comportamento da despesa com pessoal nos entes analisados. As evidências sugerem que as ações voltadas ao cumprimento da LRF, no tocante à redução do IDTP ao longo do tempo, não atingiram os efeitos esperados.

Palavras-chave: Controle de gastos, Despesas com Pessoal, Finanças Públicas.

¹ Doutor em Contabilidade pelo Programa de Pós-Graduação em Contabilidade (PPGC) da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC); Professor do Programa de Pós-Graduação em Ciências Contábeis (PPGCC) da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM); E-mail: cristianocontador@hotmail.com

² Doutor em Contabilidade pelo Programa de Pós-Graduação em Contabilidade (PPGC) da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC); Professor dos Programas de Pós-Graduação em Contabilidade (PPGC) e em Administração (PPGA) da Universidade Estadual do Oeste do Paraná – UNIOESTE; E-mail: viniciusabilio@gmail.com

³ Doutora em Engenharia da Produção pela UFSC; Professora do Programa de Pós-Graduação em Contabilidade (PPGC) da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC); E-mail: fabrcia.rosa@ufsc.br

⁴ Doutor em Engenharia da Produção pela UFSC; Professor do Programa de Pós-Graduação em Contabilidade (PPGC) da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC); E-mail: pedro.barbeta@ufsc.br

ABSTRACT

In Brazil, the Fiscal Responsibility Law (LRF) requires from public entities greater control of spending and transparency in fiscal management, reinforcing the need for limits on personnel expenses. In this context, the objective of this study was to analyze the behavior of expenditure on personnel in the Brazilian States and the Federal District from 2006 to 2015, testing explanatory variables for such behavior. For this purpose, the response variable was the personnel expenses total index (IDTP) of the executive branch of the 27 UFs, and as explanatory variables, based on the LRF and previous studies, the following were tested: indebtedness index; variation in Net Current Revenue (RCL); revenue execution coefficient; financial dependence coefficient; election year; IDTP from the previous year; GDP; region and population. For data analysis, we used the R software with the use of multilevel models. The results show evidence of the influence of the IDTP variability over time, the indebtedness index, the variation in the RCL, and the election year on the behavior of expenditure on personnel in the entities analyzed. Evidence suggests that actions aimed at complying with the LRF regarding the reduction of IDTP overtime did not achieve the expected effects.

Keywords: Cost control, Personnel expenses, Public finances.

RESUMEN

En Brasil, la Ley de Responsabilidad Fiscal (LRF) exige a las entidades públicas un mayor control del gasto y transparencia en la gestión fiscal, reforzando la necesidad de límites a los gastos de personal. En este contexto, el objetivo de este trabajo fue analizar el comportamiento del gasto en personal en los estados brasileños y el Distrito Federal de 2006 a 2015, probando variables explicativas de dicho comportamiento. Para ello, la variable de respuesta fue el índice total de gastos de personal (IDTP) del Poder Ejecutivo de las 27 UF, y como variables explicativas, con base en la LRF y estudios previos, se probaron las siguientes: índice de endeudamiento; variación en los ingresos corrientes netos (RCL); coeficiente de ejecución de ingresos; coeficiente de dependencia financiera; año electoral; IDTP del año anterior; PIB; región y población. Para el análisis de los datos se utilizó el software R con el uso de modelos multinivel. Los resultados evidencian la influencia de la variabilidad del IDTP en el tiempo, el índice de endeudamiento, la variación de la LCR y el año electoral sobre el comportamiento del gasto en personal en las entidades analizadas. La evidencia sugiere que las acciones encaminadas a cumplir con la LRF con respecto a la reducción de IDTP en el tiempo no lograron los efectos esperados.

Palabras-clave: Control de gastos, Gastos de personal, Finanzas públicas.

1 INTRODUÇÃO

Períodos de crise econômica preocupam a sociedade como um todo e exigem dos governantes maiores responsabilidades no tocante ao controle dos gastos públicos, sendo necessário conter o aumento da despesa e adotar mecanismos de controle para assegurar eficiência na aplicação dos recursos (Talbot, 2001). No Brasil, a crise nas finanças públicas de alguns entes subnacionais, principalmente dos Estados, gerou na última década dificuldades para honrar compromissos financeiros, causando aumento do endividamento, parcelamentos e atrasos nos salários dos servidores públicos, além da precariedade na prestação de serviços em áreas essenciais, como saúde e educação (Santana, Faroni, Santos, & Cassuce, 2019).

Para evitar que a situação chegasse a tal ponto, durante a década de 1990, após longos períodos desfavoráveis nas finanças públicas, em que medidas de ajustes fiscais de curto prazo não atingiram os resultados esperados no Brasil, foi discutida e adotada uma legislação que pudesse coibir excesso de gastos, tendo como exemplo normas adotadas nos países da União Europeia, Estados Unidos e

Nova Zelândia (Lopreato, 2004). Nesse cenário, foi promulgada em 04 de maio de 2000 a Lei Complementar (LC) nº 101, conhecida como Lei de Responsabilidade Fiscal (LRF), incluindo maiores controles nos gastos públicos e transparência na gestão fiscal, por meio de parâmetros para transferências voluntárias, metas fiscais e limites de endividamento e gastos com pessoal (Santolin, Jayme Junior, & Reis, 2009).

A preocupação com o excesso de gastos com pessoal, no entanto, já havia motivado anteriormente outras leis no país, como a Lei Complementar nº 82/1995 (conhecida como Lei Camatta I), e a Lei Complementar nº 96/1999 (chamada de Lei Camatta II), instituídas conforme o art. 169 da Constituição Federal (CF) de 1988 (Queiroz, Araujo, Moraes, & Martins, 2015). Contudo, com a LRF houve maior detalhamento nos controles desses gastos, cujas finalidades, dentre outras, visa auxiliar na gestão das contas públicas, pautada em quatro pilares: planejamento, transparência, responsabilidade e controle (Cruz & Afonso, 2018).

O planejamento governamental abarcado na LRF se dá via orçamento público, por meio da Lei Orçamentária Anual (LOA), que deve incluir a previsão da receita e a fixação da despesa, elementos fundamentais de Finanças Públicas (Rezende, Slomski, & Corrar, 2005). Em se tratando da transparência, a referida Lei abre espaço à participação da sociedade na fiscalização dos gastos públicos (Santolin et al., 2009). Acerca da responsabilidade, a LC 101/2000 se une a Lei de Crimes Fiscais para enquadrar os gestores públicos que deixam de cumprir as determinações legais (Soares, Ceretta, Coronel, & Vieira, 2013). Quanto às normas relativas ao controle, a LRF instituiu limites aos gastos públicos, dentre os quais figuram os limites ao endividamento e despesa com pessoal (Santana et al., 2019). Para Caldas Junior e Lemos (2020), a Despesa Total com Pessoal (DTP) é definida no art. 18 da LRF como a soma de todas as espécies remuneratórias gastas com pessoal ativos, inativos e pensionistas.

Verifica-se, nesse contexto, que a LRF trouxe maior responsabilidade aos gestores públicos ao impor limites relativos à despesa total com pessoal, além de resgatar a transparência como princípio da administração pública. Dalmonech, Teixeira e Sant'Anna (2011) defendem que a transparência e o controle dos gastos são importantes aliados da governança pública e promovem a participação social, além de atender ao equilíbrio das contas públicas, como preconizado na Teoria de Finanças Públicas (TFP). Para Albuquerque, Medeiros e Feijó (2008), ao tratar dos fundamentos do Estado e das funções do governo, a TFP justifica a intervenção do Estado na economia como uma forma de corrigir as imperfeições do mercado que impedem a sociedade de alcançar o bem-estar social.

Nessa linha, estudos baseados nos limites trazidos pela LRF para o controle da despesa com pessoal dos entes públicos brasileiros serviram de referência para esta pesquisa (Camargo Junior & Lemos, 2020; Bandeira, Brito, & Serrano, 2018; Queiroz et al., 2015; Soares et al., 2013; Chieza, Araújo & Silva Junior, 2009; Faé & Zorzal, 2009; Fioravante, Pinheiro, & Vieira, 2006; Giuberti, 2005). A partir dessas referências, observa-se que os autores investigam o comportamento da despesa com pessoal por meio de estudos de caso ou utilizam amostras de municípios e estados, com ênfase na sua relação com o endividamento e a arrecadação das receitas. Entretanto, não é possível identificar tentativas de explicar o comportamento dos gastos com pessoal dos Estados brasileiros, com base em diferentes variáveis econômicas e financeiras, o que representa uma oportunidade de pesquisa.

De acordo com Santana et al. (2019), a partir de 2015, alguns Estados brasileiros enfrentaram dificuldades para pagar os salários de servidores em virtude do descontrole das contas públicas, decretando estado de calamidade, em especial, Rio de Janeiro, Rio Grande do Sul e Minas Gerais. Tal fato motiva a realização desta pesquisa, uma vez que a incapacidade de pagamento de tal obrigação tende a afetar não só a situação econômica dos servidores e do ente público, mas também a capacidade destes de honrar seus compromissos, o que acaba por refletir, de algum modo, na economia e na sociedade. Há que se considerar que a partir dessa situação, as pessoas também podem apresentar comportamentos em desacordo às expectativas da sociedade, em relação à prestação de serviços públicos.

Por esta razão, torna-se relevante a realização do estudo, sob a configuração proposta nesta pesquisa, de modo que se possa melhor compreender o comportamento histórico do Índice da Despesa Total com Pessoal (IDTP) e seus fatores de influência. Neste contexto, a questão problema que direciona a pesquisa é: qual é o comportamento do índice da despesa total com pessoal nos Estados brasileiros no período de 2006 a 2015 e como esse comportamento pode ser explicado? Para responder ao problema, o objetivo geral da pesquisa é analisar o comportamento do índice da despesa total com pessoal no contexto dos Estados e do Distrito Federal no Brasil, no período de 2006 a 2015, sob a perspectiva da Teoria das Finanças Públicas.

Os dados relativos à despesa total com pessoal em relação à Receita Corrente Líquida (RCL) das Unidades da Federação (UF), contemplando os 26 Estados brasileiros e o Distrito Federal, foram coletados referentes ao período de 2006 a 2015, identificando o IDTP como variável resposta. Com base no arcabouço teórico e legal, diferentes variáveis foram testadas para explicar seu comportamento, a partir de modelos lineares hierárquicos ou multiníveis, sendo esperadas respostas afirmativas para os reflexos desse comportamento. Dentre as variáveis explicativas foram consideradas, além de variáveis geográficas, a tendência do próprio indicador no tempo, o índice de endividamento, a dependência financeira das receitas de transferência e o coeficiente da receita arrecadada em relação à receita prevista, dentre outras variáveis suportadas na literatura de base, referidas na metodologia da pesquisa.

Os resultados da pesquisa, de forma prática, podem contribuir com os gestores públicos ao fornecer informações para o desenvolvimento de ações que visam controlar a elevação dessa despesa em prol da sustentabilidade financeira dos entes públicos subnacionais. Da mesma forma, os achados visam contribuir à Teoria de Finanças Públicas ao explicar o comportamento dos gastos com pessoal, bem como auxiliar os diferentes atores sociais e seguimentos da sociedade para fomentar a participação no controle social, em que o cidadão pode desempenhar a missão de acompanhar o comportamento das despesas públicas e sua evolução. O entendimento de tais fatores contribuirá para a criação de uma literatura consistente acerca dos preditores do comportamento do IDTP nos Estados brasileiros, contribuição relevante da pesquisa.

2 BASE TEÓRICA E HIPÓTESES DA PESQUISA

A Teoria de Finanças Públicas, de maneira geral, ao explicar a existência do Estado, se refere às falhas de mercado que tornam necessária a presença dos governos (Musgrave & Musgrave, 1980). Para Albuquerque et al. (2008), essas falhas são imperfeições que impedem a sociedade de alcançar o estágio de bem-estar social, sem que o setor público exerça alguma forma de ajuste sobre os fatores econômicos. Para os autores, são falhas de mercado:

- a) Necessidade da existência dos bens públicos: são bens consumidos por diversas pessoas ao mesmo tempo, como ruas, praças, etc., cujo consumo é indivisível e não excludente;
- b) Falhas de competição: situações que favorecem a existência de monopólios naturais, surgidos por meio de ganhos de escala oferecidos a alguns setores, tais como concessão do fornecimento de água, energia elétrica, dentre outros, em que se faz necessária a intervenção do governo, por meio de regulamentações;
- c) Existência de externalidades: são os efeitos diretos e indiretos, positivos ou negativos, decorrentes de transações sobre as quais não se exercem controles;
- d) Insuficiência de renda, desabastecimento, desemprego e desigualdade: em economias subdesenvolvidas, os baixos níveis de renda inibem investimentos em infraestrutura e produção de determinados bens, reduzindo o emprego.

Nos casos em que são observadas tais falhas, cabe ao governo intervir na economia para gerar incentivos à ampliação da atividade econômica, corrigir a desigualdade e fomentar o emprego e a distribuição de renda, por meio das suas funções distributivas, alocativas e estabilizadoras (Albuquerque et al., 2008). Considerando essas funções, fica evidente a necessidade de recursos para

aplicação em bens e serviços públicos, sendo a arrecadação tributária a principal fonte de recursos financeiros do setor público (Anessi-Pessina & Steccolini, 2005).

No Brasil, as Finanças Públicas são disciplinadas por legislação específica, citando-se a Constituição Federal (CF) de 1988, a Lei 4.320/1964 e a Lei Complementar nº 101/2000 (Matias-Pereira, 2010). Esse conjunto de leis se refere às normas de conduta direcionadas aos gestores públicos e as formas de evidenciação de suas ações na Contabilidade Pública ou Governamental.

A CF/1988, em seu art. 1º, estabelece que a estrutura político administrativa brasileira é constituída pela União, Estados, Distrito Federal e Municípios (Brasil, 1988). Para Kohama (2016), a autonomia desses entes públicos caracteriza-se pelo seu poder de organização política, administrativa, tributária, orçamentária e institucional. Por sua vez, a ênfase da Lei 4.320/1964 está no orçamento público, ressaltado na LRF como forma de planejamento fiscal realista e responsável. Assim, o orçamento é o principal instrumento para gestão fiscal, conforme previsto no art. 165 da CF/1988, que instituiu as peças orçamentárias, sendo que: o Plano Plurianual (PPA) estabelece objetivos e metas das despesas de capital e programas de duração continuada; a Lei de Diretrizes Orçamentárias (LDO) orienta a elaboração do orçamento anual, adequando-se ao PPA; enquanto a Lei do Orçamento Anual (LOA) estima as receitas e define as despesas para o ano seguinte (Luque & Silva, 2019). A partir do exposto, entende-se que o orçamento público é composto por dois elementos fundamentais: as Receitas e Despesas, tendo o princípio do equilíbrio como base para sua elaboração (Kohama, 2016).

Albuquerque et al. (2008) definem Receita Pública como toda entrada ou ingresso de recurso nos cofres públicos que se faça de forma permanente no patrimônio e que não esteja sujeito à devolução ou equivalente baixa patrimonial. Em relação à Despesa Pública, pelo enfoque orçamentário, os autores mencionam que se trata de todo dispêndio efetuado para manutenção das atividades ou construção e manutenção de bens públicos voltados para o atendimento das necessidades da sociedade. No entanto, mesmo que tais dispêndios estejam previstos na CF/1988, necessitam de aprovação legislativa para realização, via LOA ou créditos adicionais (Albuquerque et al., 2008).

Nesse ponto, a LRF ressalta o princípio do equilíbrio do orçamento público, ao exigir que o aumento de despesas continuadas seja compensado com o aumento de receitas, em atenção ao art. 167 da CF/88, que estabelece que nenhum gasto, cuja execução ultrapasse um exercício financeiro, poderá ser iniciado sem a prévia inclusão no PPA, ou seja, sem previsão legal. Assim, o aumento da remuneração de pessoal, contratação de novos servidores, criação de cargos ou qualquer outro ato administrativo que eleve os gastos com pessoal no futuro deve estar previsto nas leis orçamentárias.

No processo de arrecadação da receita pública e execução da despesa, o governo está intervindo no mercado, promovendo impactos sobre os níveis de emprego, distribuição de renda e na oferta e procura de bens e serviços. Essa interferência afeta de forma direta ou indireta diversos setores da economia, assumindo características expansivas ou restritivas. Entretanto, de acordo com a abordagem teórica, a questão que se apresenta aos entes públicos é como alocar os custos da produção dos bens e serviços, já que é impossível determinar os benefícios da aplicação destes recursos e quanto representa efetivamente o seu consumo (Giambiagi, Alem, & Pinto, 2017). Contudo, os gastos com o pagamento de salários aos servidores públicos são evidenciados e classificados contabilmente como despesa com pessoal. Neste contexto, o art. 169 da CF/1988 estabelece que os entes públicos devem respeitar os limites de gastos com pessoal ativo e inativos, instituídos por meio de leis complementares.

Para evitar resultados desfavoráveis nas finanças públicas, a LRF veio consolidar a legislação orçamentária contida na CF/1988 e na Lei 4.320/1964, impondo limites para obtenção do equilíbrio orçamentário e de gastos com pessoal e endividamento. Assim, a LRF introduziu, juntamente com a Lei de Crimes Fiscais (Lei 10.028/2000), mecanismos mais rigorosos à gestão das finanças públicas e penalidades às irregularidades cometidas pelos gestores e ao próprio ente público, com ênfase no controle das despesas, sobretudo com os gastos de pessoal.

O conceito de despesa total com pessoal apresentado na Lei Complementar nº.101/2000 diz respeito ao somatório dos gastos com os pagamentos de servidores ativos, inativos e pensionistas; pagamentos realizados a pessoas em decorrência de mandatos eletivos, cargos, funções ou empregos civis, militares, membros dos poderes, com qualquer espécie remuneratória; vencimentos e vantagens fixas e variáveis; subsídios e proventos de aposentadoria; pagamentos de reformas e pensões; adicionais de qualquer natureza; gratificações, horas extras e vantagens pessoais; encargos sociais e demais contribuições recolhidas pelo ente empregador às entidades de previdência. Porém, a LRF não considera como despesa com pessoal: a) indenizações por demissão de servidores ou empregados; b) incentivos às demissões voluntárias; c) gastos de convocações extraordinárias; d) despesas decorrentes de decisões judiciais; e, e) gastos com inativos custeados com recursos próprios.

Os limites de gastos com pessoal constantes na LRF foram baseados em controles anteriormente estabelecidos (Lei Camatta I e Lei Camatta II). Entretanto, adequações e aperfeiçoamentos foram necessários, estabelecendo prazos para ajustes e penalidades aos gestores públicos que viessem a descumpri-los (Moreira, 2011). A despesa com pessoal não poderá exceder os limites fixados na lei, com base na Receita Corrente Líquida (RCL), conforme evidenciado na Tabela 1.

Tabela 1

Limite de Gastos com Pessoal em relação à RCL, conforme LRF

	União (%)	Estado (%)	Município (%)
Poder Executivo	40,90	49,00	54,00
Poder Legislativo	2,50	3,00	6,00
Poder Judiciário	6,00	6,00	-
Ministério Público	0,60	2,00	-
Total	50,00	60,00	60,00

Fonte: Elaborado pelos autores.

Como pode ser observado (Tabela 1), existem limites específicos para cada esfera de governo (União, Estados e Municípios), além de fixados de acordo com o Poder (Executivo, Legislativo e Judiciário). Tais percentuais referem-se ao total de gastos em relação à Receita Corrente Líquida (RCL), que pode ser entendida como o somatório de todas as receitas tributárias de um governo, relativo às receitas de contribuições, patrimoniais, industriais, agropecuárias e de serviços, deduzidos os valores das transferências previstas na CF/1988 (Soares, Flores, & Coronel, 2014).

Na esfera estadual, os limites impostos pela LRF para o total de gastos com pessoal referem-se a 60% da RCL. Esse percentual deve ser distribuído entre os poderes, sendo: 3% para o Legislativo; 6% para o Judiciário; 2% para o Ministério Público; e 49% para o poder executivo. Esses percentuais são definidos como limites finais, devendo ainda ser observados os limites de alerta (90%) e prudencial (95%). Segundo Queiroz et al. (2015), os percentuais de alerta e prudencial permitem o acompanhamento dos índices na tentativa de identificar tendências ao excesso. Se o IDTP do Poder Executivo do Estado atingir 44,1% da RCL, deve-se observar seu comportamento com atenção, pois o alerta de 90% do IDTP (cujo limite é de 49%) foi ultrapassado. Da mesma forma, ao atingir 46,55% da RCL, considerando o limite prudencial de 95% do IDTP do Poder Executivo do Estado, ações específicas de controles devem ser adotadas, tais como redução de pessoal contratado, corte de horas extras, dentre outras ações na tentativa de conter o avanço do gasto.

Ao ser promulgada no ano 2000, a LRF necessitou de um período de transição e adaptação, inicialmente fixado em dois anos após a sua entrada em vigor. Conforme o seu art. 70, os excedentes do limite da despesa com pessoal deveriam ser eliminados em até dois anos, sendo 50% do excesso pelo menos no primeiro ano e o restante no ano seguinte. Após o período de transição da LRF, a análise dos limites ocorre a cada quadrimestre (de 4 em 4 meses), em que o ente que ultrapassar o limite em dado período deve retornar em até dois quadrimestres seguintes, eliminando pelo menos 1/3 já no primeiro quadrimestre (Luque & Silva, 2019).

A imposição de limites nos gastos com a folha de pagamento de pessoal na LRF partiu da premissa de que a Administração Pública apresenta tendência a possuir excesso de gastos com pessoal, adquirida ao longo do tempo (Mendoza & Roso, 2014). Nesse contexto, considerando o comportamento histórico de tais gastos e os problemas identificados em decorrência do excesso existente com a despesa de pessoal na administração pública, em especial, antes do advento da LRF, apresenta-se a primeira hipótese de pesquisa:

H1: Há variabilidade significativa no IDTP dos Estados ao longo do tempo.

Nessa linha, diferentes estudos investigaram os limites impostos pela LRF, relacionados ao endividamento e gastos com pessoal. Em relação ao endividamento, o estudo de Soares et al. (2013) identificou como variáveis explicativas ao comportamento de elevação da dívida nos estados brasileiros, a partir de dados em painel de 2000 a 2010, a variação da própria dívida defasada, a variação dos gastos com investimentos, a variação da inflação e ano eleitoral. Mello, Slomski e Corrar (2009) analisaram os reflexos da LRF no endividamento dos estados brasileiros no período de 2000 a 2005, identificando que a estrutura das receitas e o próprio endividamento do período anterior afetam o endividamento dos estados.

Por sua vez, Santana et al. (2019) verificaram a relação entre variáveis financeiras e o grau de endividamento dos municípios mineiros de 2005 a 2016. Os resultados apontam que as variáveis de estrutura de receitas, gastos com pessoal e despesas de investimento afetam positivamente o grau de endividamento dos municípios. Cardoso, Pansani, Serrano e Wilbert (2019) analisaram o comportamento da dívida pública municipal de 2002 a 2018, constatando que a austeridade fiscal pretendida com a LRF não atingiu os resultados esperados para manter o endividamento em níveis considerados sustentáveis. Ainda, Macedo e Corbari (2009) analisaram os dados de 1998 a 2006 dos municípios brasileiros com mais de 100 mil habitantes para verificar se a LRF influenciou o padrão de endividamento. Os resultados indicam que a gestão da dívida e as fontes de recursos passaram a ser mais efetivas com a LRF e a rolagem da dívida deixou de ser uma prática dos municípios investigados. Os autores encontraram evidências que confirmam a relação positiva entre o grau de endividamento e o índice de despesa com pessoal nos municípios, afirmando que quanto maior o gasto com pessoal, maior é o seu endividamento. Assim, a segunda hipótese de pesquisa estabelece que:

H2: Existe relação positiva entre o IDTP e o Índice de Endividamento nos Estados brasileiros.

Com o objetivo de disponibilizar bens e serviços para atendimento das necessidades da população, os entes públicos devem realizar a gestão dos recursos financeiros, arrecadados principalmente na forma de tributos (Soares et al., 2014). Esses recursos são aplicados em despesas públicas, incluindo gastos com pessoal e o financiamento da produção de bens e serviços à sociedade, como abordado na Teoria de Finanças Públicas (Bandeira et al., 2018). No entanto, Soares et al., (2013) afirmam que alguns gestores públicos demoraram a perceber a necessidade do equilíbrio orçamentário entre receitas e despesas, mesmo diante dos conceitos apresentados na legislação e no arcabouço teórico.

Assim, podem ser referenciados estudos com base na LRF que investigam as receitas próprias e de transferência da União e Estados para os demais entes públicos e suas relações com o endividamento e os gastos com pessoal. Os achados desses estudos indicam que quanto maior a dependência financeira do ente, em relação a estas transferências, maiores são os gastos com pessoal e endividamento. Essa relação foi confirmada por Macedo e Corbari (2009), ao analisar uma amostra de municípios brasileiros. Esses autores concluíram que a dependência de recursos de transferência causa redução no esforço fiscal dos entes recebedores, afetando negativamente seu desempenho. Dessa forma, a análise de tal relação apresenta-se como oportunidade de pesquisa para investigação no contexto dos Estados. Assim, a terceira hipótese de pesquisa estabelece que:

H3: A dependência das receitas de transferência nos Estados brasileiros influencia a elevação dos gastos com pessoal.

Em se tratando da receita pública, outros aspectos também são abordados nos estudos anteriores com base na LRF. Cardoso et al. (2019) mencionam que o *déficit* nas receitas arrecadadas aumenta o endividamento e, conseqüentemente, a proporção das demais despesas públicas nos municípios analisados. Para os autores, a LRF estabeleceu limites para os gastos com pessoal e endividamento, criando metas fiscais para o controle de despesas e receitas. Gerick e Clemente (2011) ressaltam o papel do gestor e a importância trazida pela LRF de elevar a arrecadação das receitas. Assim, a quarta hipótese de pesquisa estabelece que

H4: O coeficiente da receita arrecadada em relação à receita prevista afeta significativamente o IDTP dos Estados brasileiros.

Pesquisas relacionadas ao tema criticam a LRF, tendo em vista que a partir dela abriu-se espaço aos entes públicos que estavam abaixo dos limites definidos de gastos e endividamento para aumentar a despesa com pessoal (Giuberti, 2005; Gobett, 2010; Santolin et al., 2009). Tais estudos alertam para a indexação do gasto à RCL, sendo esse um fator complicador no cumprimento dos limites em períodos de crise econômica. No entanto, de acordo com a LRF, em caso de recessão econômica, com crescimento do Produto Interno Bruto (PIB) inferior a 1% em pelo menos um período de quatro trimestres, o período de ajuste aos limites, em caso de exceder aos percentuais estabelecidos, terá o ente quatro quadrimestres para retorno à normalidade.

A este respeito, é importante destacar que a LRF estabelece um limite e não obriga os entes públicos a aumentarem seus gastos. Consiste em uma tentativa de estabelecer um parâmetro de referência, para que se possa impedir abusos como os ocorridos antes do período de sua vigência, que comprometiam a realização de investimentos e o pagamento em dia de compromissos assumidos pelos gestores públicos (Santana et al., 2019).

“Com o advento da reforma do Estado e a publicação da Lei de Responsabilidade Fiscal (LRF), conceitos relacionados com a economicidade, eficiência, eficácia e qualidade passam a ser explorados, visando o desenvolvimento de uma cultura gerencial também no setor público” (Beuren & Zonatto, 2014, p. 1139). A partir de tais premissas, “o Estado é incentivado a implementar ações já desenvolvidas em organizações privadas, visando maximizar os benefícios que podem ser obtidos mediante a aplicação dos recursos públicos. Como consequência, se espera uma maior eficácia nos serviços prestados” (Beuren & Zonatto, 2014, p. 1139), bem como o menor endividamento do setor público.

O endividamento do setor público gera ônus adicionais, que diminuem sua capacidade de investimentos. Por esta razão, todo o mecanismo de controle deve ser utilizado com o propósito de qualificar a gestão pública. Há que se considerar as diferentes características do contexto geográfico de cada região do país, a qual também explica sua capacidade de arrecadação, dependência pela transferência de recursos por parte da União e a necessidade de investimentos. Neste contexto, com base nos estudos referenciados, tendo a LRF como tema e considerando tais características, a quinta hipótese de pesquisa estabelece que:

H5: As características geográficas dos Estados (região, população e PIB) podem explicar a variação do IDTP ao longo do tempo.

Para testar as hipóteses construídas com base nos estudos referenciados e nos pressupostos da LRF, os dados necessários foram coletados e submetidos aos modelos multiníveis para análise das afirmações, como relatado na próxima seção.

3 METODOLOGIA

O estudo se classifica como quantitativo, quanto ao problema, e descritivo quanto ao objetivo (Creswell, 2010), pois destaca a situação das despesas com pessoal dos estados brasileiros, no período de 2006 a 2015, a partir de variáveis relacionadas à LRF, bem como seus efeitos, utilizando modelos lineares hierárquicos de dois níveis. Em relação aos procedimentos, o artigo adota a pesquisa documental (Richardson, 1999), utilizando dados dos Relatórios de Gestão Fiscal (RGF) dos entes investigados, disponibilizados em meio digital.

Para a análise dos dados coletados foi utilizado o *software* livre R, com o emprego de modelos lineares hierárquicos ou multiníveis (Pinheiro, Bates, DebRoy, Sarkar, & Team, 2017), que apresentam uma abordagem adequada às pesquisas sociais, pois possibilitam análises estatisticamente corretas, sem o desperdício de informações (Bryk & Raudenbush, 1992). A utilização de modelos multiníveis requer a existência de características explicativas percebidas em diferentes níveis para o entendimento do fenômeno estudado.

O conjunto de dados que pode ser analisado pelos modelos multiníveis apresenta estrutura hierárquica, cujas unidades são agrupadas em diferentes níveis, com as unidades e com o todo. Ao utilizar o modelo linear hierárquico para estudar o comportamento de indivíduos ou organizações (unidades de análise), deve-se considerar o efeito diferenciado de variáveis relativas às unidades, assim como aqueles relativos às suas características. Kozłowski e Klein (2000) destacam a dificuldade de conceituar os modelos de níveis hierárquicos, porém, afirmam que são compreendidos como elementos de interesse teórico que focam na coletividade. Assim, diferentes níveis de informações em unidades distintas podem contribuir para a compreensão do seu comportamento em relação ao todo.

Os coeficientes desse modelo podem ser estimados pela técnica de máxima verossimilhança restrita. As unidades de análise são os 26 Estados brasileiros e o Distrito Federal (DF), sendo considerada como variável resposta o Índice de Despesa Total com Pessoal (IDTP). Os dados relativos ao cálculo da IDTP foram coletados na página da Secretaria do Tesouro Nacional (STN), no SISTN (de 2006 a 2014) e no SICONFI (2015), mediante a consulta aos Relatórios de Gestão Fiscal (RGF) de cada unidade de análise, no intuito de identificar o total gasto com Pessoal e a Receita Corrente Líquida (RCL), bem como a razão entre elas a cada ano. Quanto ao período de análise, o estudo refere-se aos anos de 2006 a 2015, período que aponta a necessidade de adoção de medidas nos Estados brasileiros relativas às dificuldades para pagamento de salários aos servidores públicos (Santana et al., 2019).

Nesse sentido, o Índice de Despesa Total com Pessoal (IDTP) dos Estados brasileiros e do Distrito Federal (j), no ano (t), é representado por y_{tj} , evidenciando-se a equação dada por:

$$y_{tj} = \beta_{0j} + \beta_1 X_{1tj} + \beta_2 X_{2tj} + \dots + \beta_K X_{Ktj} + e_{tj} \quad (\text{nível 1})$$

$$\beta_{0j} = \gamma_0 + \gamma_1 W_{1j} + \gamma_2 W_{2j} + \dots + \gamma_L W_{Lj} + u_j \quad (\text{nível 2})$$

Sendo,

X_1, X_2, \dots, X_K : são as variáveis explicativas do nível 1, observadas em cada ano t e Unidade da Federação (UF) j ;

β_{0j} : nível esperado do IDTP quando as variáveis explicativas do nível 1 são iguais a zero, este nível pode variar dependendo da Unidade da Federação;

β_k : coeficiente da variável X_k , ou seja, o impacto dessa variável no IDTP, supostamente igual para todas as Unidades da Federação;

e_{tj} : termo de erro representando a variabilidade da mesma Unidade da Federação ao longo do tempo, supostamente com distribuição normal e variância homogênea entre os anos e Estados;

W_1, W_2, \dots, W_L : são as variáveis explicativas do nível 2, observadas em cada UF j ;

γ_0 : nível esperado do IDTP entre os Estados, considerando as variáveis do nível 2 iguais a zero;

γ_l : coeficiente da variável W_l , ou seja, o impacto dessa variável no nível médio do IDTP;

u_j : termo aleatório associado ao intercepto, o efeito da UF j na média do IDTP, supostamente com distribuição normal e variância constante entre as UFs e independente de e_{ij} .

A Tabela 2 apresenta as variáveis utilizadas no modelo, de acordo com o nível e suas unidades de medida.

Tabela 2

Variáveis e Níveis do modelo hierárquico

Nível dos Dados		Variável	Métrica
Unidade de Análise		Unidade da Federação (UF) – Estados e DF	Unidade
Nível 1	Variáveis de Análise	Índice de endividamento	Escala 0 a 1
		Varição da RCL em relação ao período anterior	Percentual
		Coefficiente de execução de receita	Escala 0 a 1
		Coefficiente de dependência financeira	Escala 0 a 1
		Fator eleitoral	1= ano eleitoral 0= ano não eleitoral
Nível 2	Medidas Constantes	Nível do IDTP em relação ao ano anterior	1= acima do nível 0= abaixo do nível
		Região	0=Sul 1=Sudeste 2=Centro-Oeste 3=Nordeste 4=Norte
		PIB	1= Crescimento inferior à 1% 0= Crescimento superior à 1%
		População	Log (população)
		Variável Resposta	IDTP

Fonte: Dados da pesquisa.

Como pode ser observado (Tabela 2), no nível 1, as variáveis explicativas variam ao longo do tempo, sendo elas: índice de endividamento de cada UF; variação da RCL em relação ao ano anterior; coeficiente de execução da receita; coeficiente de dependência financeira; ano eleitoral; e nível do IDTP em relação ao ano anterior. O índice de endividamento de cada UF ao longo do tempo foi coletado no RGF declarado pela própria UF à STN, calculado por meio da razão entre a Dívida Consolidada Líquida (DCL) e a RCL. A variação da RCL em relação ao período anterior foi calculada por meio da razão entre a $RCL(t)/RCL(t-1)$.

O coeficiente de execução de receita foi calculado por meio da razão entre a receita corrente prevista e a receita corrente realizada (Kohama, 2016); e o coeficiente de dependência financeira, calculado por meio da razão entre as receitas de transferência e a receita corrente arrecadada, demonstrando que quanto maior seu resultado, maior é a dependência de repasses de outras esferas governamentais. O fator eleitoral foi considerado, tendo em vista que a LRF veda a elevação de gastos com pessoal nos períodos de eleições, (variável *dummy*, sendo 1 para ano eleitoral e 0 para os demais). A variação da IDTP em relação ao ano anterior foi considerada pelo fato de a LRF determinar que se a despesa total com pessoal ultrapassar os limites definidos, o excedente terá de ser eliminado nos dois quadrimestres seguintes. Dessa forma, optou-se por uma variável *dummy* (sendo 1 para ano anterior acima do índice e 0 para os demais).

Em relação ao nível 2, evidenciam-se as variáveis consideradas características e específicas de cada unidade de análise. Neste nível foram considerados: comportamento do PIB no período; região em que o Estado se localiza; e população. O comportamento do PIB no período foi considerado pelo crescimento em relação ao ano anterior (*dummy*, crescimento maior que 1% como 0 e crescimento inferior a 1% como 1), visto que a LRF possibilita acréscimo de tempo para retorno ao

limite se a economia apresentar sinais de queda. As regiões foram consideradas como variável policotômica (sendo: 0=Sul; 1=Sudeste; 2=Centro-Oeste; 3=Nordeste; e 4=Norte). A variável população foi considerada para todos os períodos com base no Censo 2010, coletado no sítio do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2010). Após a coleta dos dados, os valores encontrados foram transformados no logaritmo natural da população. Conforme Gujarati (2006), uma das vantagens do uso do logaritmo em variáveis do modelo é a interpretação dos coeficientes em termos de elasticidade, sendo essa uma medida de sensibilidade de uma variável em relação a outra. Essa medida foi adotada considerando-se que a população apresenta distribuição muito assimétrica.

Dessa forma, tem-se o modelo específico dessa pesquisa:

$$y_{tj} = \beta_{0j} + \beta_1 \text{IndiceEndiv}_{tj} + \beta_2 \text{VariacaoRCL}_{tj} + \beta_3 \text{CoefExecReceita}_{tj} + \beta_4 \text{DepFinanc}_{ktj} + \beta_5 \text{AnoEleitoral}_{tj} + \beta_6 \text{IDTPanoanterior}_{tj} + e_{tj}$$

$$\beta_{0j} = \gamma_{0j} + \gamma_1 \text{Regiao}_j + \gamma_2 \text{PIB}_j + \gamma_3 \text{Populacao}_j + u_j$$

Em que,

IndiceEndiv, *VariacaoRCL*, *CoefExecReceita*, *DepFinanc*, *AnoEleitoral* e *IDTPanoanterior* são as variáveis explicativas do nível 1, observadas em cada ano *t* e UF *j*;

β_{0j} : nível esperado do IDTP quando as variáveis explicativas do nível 1 são iguais a zero, este nível pode variar dependendo da UF;

β_n : coeficiente de cada variável de nível 1, ou seja, o impacto de cada variável no IDTP, supostamente igual para todas as UF;

e_{tj} : termo de erro representando a variabilidade de uma mesma UF ao longo do tempo, supostamente com distribuição normal e variância homogênea entre os diferentes anos e UFs;

Regiao, *PIB* e *Populacao* são as variáveis explicativas do nível 2, observadas em cada UF *j*;

γ_0 : nível esperado do IDTP entre as UF, considerando as variáveis do nível 2 iguais a zero;

γ_n : coeficiente de cada variável de nível 2, ou seja, o impacto de cada variável no nível médio do IDTP;

u_j : termo aleatório associado ao intercepto, o efeito da UF *j* na média do IDTP, supostamente com distribuição normal e variância constante entre as UFs e independente de e_{tj} .

4 RESULTADOS E DISCUSSÕES

Dentre as suas finalidades, a LRF apresenta importantes contribuições à governança pública, sendo citada a imposição de limites aos gastos com pessoal à União, Estados, Distrito Federal e Municípios. A partir de um conjunto de ações, atua para sensibilizar os gestores públicos da necessidade de se convergir esforços para uma melhor alocação dos recursos públicos, melhorando sua capacidade de investimentos e de prestação de serviços à comunidade, razão pela qual ocupam um importante papel social (Beuren & Zonatto, 2014). Do mesmo modo, atua para coibir excessos na aplicação dos recursos públicos e em gastos como os de pessoal (Cruz & Afonso, 2018; Santana et al., 2019).

Conforme a LRF, vigente desde o ano de 2000, o poder executivo de cada Estado e do Distrito Federal precisa permanecer com suas despesas de pessoal com indicadores inferiores a 49% da RCL para manter sua regularidade fiscal. Nesse sentido, visando testar as hipóteses levantadas neste estudo, foram coletados os dados e identificados os indicadores de cada um dos Estados e do Distrito Federal, no período de 2006 a 2015, com o objetivo de verificar seu comportamento em relação às possíveis variáveis explicativas, conforme estudos anteriores e o que determina a LC 101/2000. Apresenta-se na Tabela 3 os indicadores de despesa total com pessoal nas UF em relação a RCL, no período estudado.

O COMPORTAMENTO DA DESPESA TOTAL COM PESSOAL NOS ESTADOS BRASILEIROS: UMA ANÁLISE A PARTIR DAS DETERMINAÇÕES DA LEI DE RESPONSABILIDADE FISCAL COM MODELO MULTINÍVEL

Tabela 3

Indicadores de despesa total com pessoas nas UF de 2006 a 2015

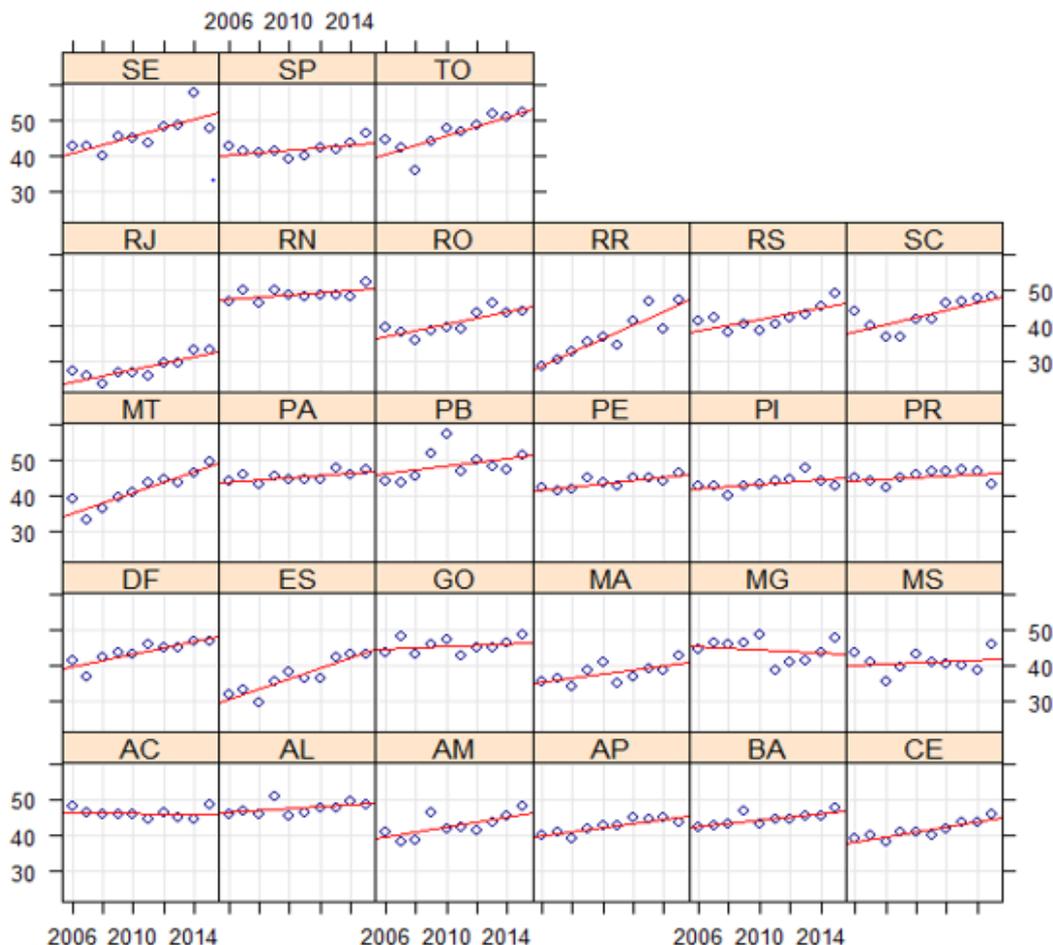
UF	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
AC	48,11	46,22	45,89	46,10	45,97	44,34	46,34	45,00	44,50	48,80
AL	45,93	46,86	45,85	50,96	45,24	46,40	47,90	47,71	49,71	48,48
AM	41,11	38,42	38,67	46,16	41,90	42,22	41,43	43,59	45,63	47,98
AP	39,98	41,00	39,15	41,77	42,61	42,89	45,08	44,54	45,02	43,42
BA	42,33	42,74	43,10	46,75	43,18	44,41	44,58	45,34	45,48	47,61
CE	39,03	39,85	38,18	40,80	40,94	39,96	41,97	43,53	43,81	45,93
DF	41,19	36,90	42,42	43,45	43,40	46,10	44,98	45,02	46,93	46,78
ES	32,02	33,16	29,65	35,60	38,27	36,47	36,32	42,42	43,33	43,39
GO	43,89	48,29	43,08	46,10	47,35	42,82	44,86	44,81	46,33	48,44
MA	35,54	36,48	34,31	38,56	40,81	34,89	36,85	39,19	38,72	42,87
MG	44,58	46,37	45,76	46,16	48,61	38,85	40,73	41,49	43,49	47,91
MS	43,79	40,91	35,31	39,69	43,36	41,04	40,36	40,09	38,60	45,83
MT	39,26	33,23	36,38	39,80	41,18	43,60	44,71	43,80	46,43	49,74
PA	44,09	45,89	43,12	45,56	44,54	44,43	44,80	47,89	45,86	47,33
PB	43,95	43,91	45,32	51,63	57,35	46,74	49,83	48,04	47,33	51,51
PE	42,24	41,62	41,69	44,83	43,65	42,59	45,18	44,90	44,24	46,19
PI	42,80	43,01	40,07	42,83	43,28	44,21	44,61	47,65	44,15	42,70
PR	44,92	44,21	42,27	45,10	45,93	46,65	46,67	47,23	46,76	43,30
RJ	27,49	26,16	23,91	27,00	26,83	26,27	29,56	29,55	33,31	33,48
RN	46,88	50,26	46,49	50,08	48,80	48,35	48,93	48,56	48,14	52,53
RO	39,84	38,42	35,92	38,54	39,81	39,31	43,80	46,60	43,63	44,39
RR	28,74	30,71	33,08	35,73	36,99	34,86	41,51	46,91	39,42	47,31
RS	41,30	42,31	38,11	40,46	38,55	40,39	42,55	43,42	45,74	49,18
SC	43,99	39,92	37,02	37,10	41,81	41,80	46,46	46,70	47,93	48,35
SE	42,88	42,93	40,20	45,56	45,30	43,77	48,27	48,74	57,96	47,82
SP	42,94	41,48	40,82	41,29	39,40	40,33	42,41	42,03	43,98	46,28
TO	44,70	42,55	36,00	44,06	47,74	47,05	48,79	51,69	50,93	52,28

Fonte: Dados da pesquisa.

As evidências apresentadas na Tabela 3 revelam as variações encontradas para o período analisado, o que reforça a importância desta pesquisa, uma vez que sua compreensão permite entender os preditores do comportamento dos indicadores da despesa total com pessoal das UF, neste período. Compreender tais aspectos também pode contribuir com os gestores públicos e órgãos de fiscalização, de modo geral, ao fornecer informações que revelam a necessidade de promoção de ações que visam controlar a elevação de tais gastos, o que irá refletir positivamente na sustentabilidade financeira dos entes públicos estudados. A Figura 1 apresenta o gráfico de tendência do IDTP nas UF para melhor compreender sua evolução.

Figura 1

Indicadores de Despesa com pessoal nas UF de 2006 a 2015



Fonte: Elaborado pelos autores.

Ao analisar a Figura 1, com os dados dos 26 Estados brasileiros e do Distrito Federal, destaca-se o comportamento da variável dependente (IDTP) em relação ao tempo, sendo observado que a maioria desses entes apresenta tendência de elevação das despesas com pessoal em todo o período analisado (2006 a 2015), com exceção dos estados de Minas Gerais (MG) e Acre (AC). Contudo, o estado de MG, a partir de 2010, apresenta tendência de elevação do indicador, considerando o comportamento da sua Receita em função da redução na arrecadação com os *royalties* de minério (Batista Junior & Silva, 2013). Outro ponto que chama atenção, refere-se ao fato de que a maioria dos entes analisados apresenta, no ano de 2015, o maior IDTP da série temporal, sinalizando tendência de elevação da crise financeira que seria vivenciada a partir do ano de 2016, o que corrobora os achados de Santana et al. (2019).

É possível afirmar, a partir da Figura 1, que o estado de Roraima (RR) apresenta a maior variação no período. Por outro lado, o estado do Acre (AC) demonstra a menor variação do IDTP de 2006 a 2015. Já o estado do Rio de Janeiro (RJ) apresenta os menores índices ao longo do período, em comparação com os demais estados. Nesse sentido, o estado do RJ aparece com o IDTP muito abaixo dos limites impostos pela LRF, visto que sua RCL era composta de valores relativos aos *royalties* de petróleo. Porém, com a queda na arrecadação dessa receita, a partir de 2016, acentuam-se as dificuldades financeiras vivenciadas naquele Estado (Portulhak, Raffaelli, & Scarpin, 2020).

A partir desses resultados, observa-se que os dados demonstram que o limite de gastos com pessoal atrelado à Receita representa um desafio aos entes públicos, principalmente em períodos de queda na arrecadação, pois o efeito imediato da indisponibilidade financeira impossibilita a quitação

de obrigações trabalhistas e outros compromissos no curto prazo. Assim, demonstra-se que nesses períodos se requer maior tempo para adequação do IDTP, sinalizando que o setor público deve se preocupar não só com a redução da despesa, como também com a elevação na arrecadação da receita. Esse achado permite afirmar que os gastos com a folha de pagamento de pessoal apresentam um efeito de longo prazo, enquanto a queda na arrecadação da receita apresenta efeitos imediatos. Contudo, é possível identificar justificativas específicas em cada UF, assim como os argumentos apresentados para explicar o comportamento da RCL nos estados do RJ e MG, reforçando a necessidade de observar diferentes variáveis para possíveis explicações ao fenômeno. Estas evidências revelam as dificuldades enfrentadas por estes Estados para a gestão da despesa pública com pessoal.

Para testar as hipóteses levantadas no estudo foram analisados diferentes modelos lineares hierárquicos ou multiníveis, iniciando-se pelo modelo nulo (sem as variáveis explicativas), oferecendo estimativas a partir da variância de cada UF ao longo do tempo. Após, foram inseridas nos modelos seguintes as variáveis independentes (Índice de endividamento; variação da RCL; coeficiente de arrecadação; e coeficiente de dependência), para testar se havia variabilidade significativa no comportamento do IDTP. A cada inserção, estimou-se um novo modelo (1, 2, 3, 4, respectivamente). Na sequência, foram inseridas as variáveis de controle (o IDPT do ano anterior e Ano eleitoral) no modelo 5. Já no modelo 6 foram inseridas as variáveis de nível 2 (Região e PIB) e, no modelo 7, apresentam-se todas as variáveis destacadas anteriormente, sendo inserida a população logaritimizada no nível 2.

A Tabela 4 apresenta os ajustes de cada modelo para fins de comparação entre eles, admitindo-se que o critério de escolha no comparativo entre modelos é aquele que apresenta o menor AIC – *Akaike's Information Criterion* (Hox, Moerbeek, & Van de Schoot, 2017).

Tabela 4

Resultados dos Modelos ajustados aos dados

Ajustes do Modelo	Modelo Nulo	Modelo 1	Modelo 2	Modelo 3	Modelo 4	Modelo 5	Modelo 6	Modelo 7
AIC	1.485,714	1.383,204	1.370,408	1.346,192	1.369,275	1.351,229	1.347,143	1.331,308

Fonte: Dados da Pesquisa.

Conforme apresentado na Tabela 4, para análise do IDTP dos Estados brasileiros e do Distrito Federal, deve-se utilizar o modelo com todas as variáveis, identificado como Modelo 7 no estudo, conforme adotado em estudos anteriores para os ajustes de um modelo linear hierárquico (Hox et al., 2017; Bates, Mächler, Bolker & Walker, 2014; Fávero, Belfiore, Silva, & Chan, 2009), sendo apresentados na Tabela 5 os resultados desse modelo final, incluindo variáveis de nível 1 e nível 2.

Os dados descritos na Tabela 5 demonstram o comportamento do IDTP dos Estados brasileiros no período de 2006 a 2015, em relação às variáveis explicativas. A partir deste indicador é possível perceber que o coeficiente para o tempo é positivo, indicando que a cada ano o IDTP apresenta uma tendência de elevação. Contudo, o tempo analisado individualmente não apresenta variabilidade suficiente para explicar o comportamento da variável resposta (Modelo nulo). Porém, ao ser analisado em conjunto com outras variáveis, verifica-se que há variação significativa no IDPT ao longo do tempo. Assim, com nível de confiança de 95%, não há indícios para rejeitar a primeira hipótese de pesquisa, admitindo-se que há variabilidade significativa no índice de despesa com pessoal nas UF ao longo do tempo (Valor $p < 0,0001$), corroborando os resultados de Mendaza e Roso (2014), bem como reforçam as conclusões de Queiroz et al. (2015), no que se refere a necessidade de acompanhamento dos indicadores para identificar tendências de excessos.

Tabela 5*Resultados do Modelo 7 ajustados aos dados*

<i>Variáveis Explicativas</i>	<i>Coefficiente</i>	<i>Erro Padrão</i>	<i>Razão t</i>	<i>Valor p</i>
Intercepto	49,65813	19,63968	2,52846	0,01210*
Tempo	0,6066	0,062569	9,69498	0,00000*
Índice de Endividamento	2,55811	0,88178	2,90107	0,00410*
Variação da RCL	-11,95735	3,19005	-3,74833	0,00020*
Razão entre Arrecadação e Previsão	-0,47078	2,78700	-0,16892	0,86600
Dependência de Receitas de Transferência	-0,00495	0,02680	-0,18455	0,85370
Ano Eleitoral	0,77136	0,32872	2,34658	0,01980*
IDTP do Ano Anterior	0,48898	0,86918	0,56258	0,57430
População (Log)	0,09254	1,20144	0,07703	0,93930
Região Sudeste	-5,96520	3,24845	-1,83632	0,08050
Região Centro Oeste	0,78154	3,42472	0,22821	0,82170
Região Nordeste	2,94983	2,93979	1,00342	0,32710
Região Norte	2,40364	3,61643	0,66465	0,51300
Variação do PIB	0,25101	0,40360	0,62193	0,53460
Erro Aleatório	Variância	%	Erro Padrão	
Na UF (Nível 1)	16,90057	74,54	4,11103	
Entre UF (Nível 2)	5,77157	25,46	2,40241	
Total	22,67214	100,00	6,51344	
Ajustes do Modelo: AIC	1.331,308			

Fonte: Dados da pesquisa.

A segunda hipótese refere-se à variabilidade do IDTP com relação ao comportamento do índice de endividamento, em que se verifica que não há indícios que permitam rejeitar a hipótese (Valor $p = 0,0041$). Ou seja, as UF com elevados índices de endividamento apresentam também altos índices de despesa com pessoal. Esse resultado corrobora os achados de Lima (2011), que investigou o endividamento dos maiores municípios brasileiros de 2000 a 2008, concluindo que o aumento do gasto com pessoal compromete investimentos e eleva o endividamento. Também estão alinhados à pesquisa de Santana et al. (2019), que investigou o grau de endividamento dos municípios mineiros de 2005 a 2016, concluindo que os gastos com pessoal afetam positivamente o endividamento dos entes analisados. As evidências reforçam a necessidade da observância de tal comportamento e a necessidade de promoção de ações que intervenham na curva ascendente que se instala, uma vez que a elevação de tais gastos tende a reduzir a capacidade de investimentos das UF, refletindo diretamente na qualidade da prestação de serviços à sociedade, do mesmo modo que reflete no custo da dívida.

Em relação às afirmações relativas ao aumento do IDTP em função da dependência de repasses de receitas de transferência (hipótese 3), verifica-se que não há indícios que permitam aceitar a hipótese de pesquisa (Valor $p = 0,8537$). Os resultados do teste desta hipótese permitem afirmar que o comportamento do IDTP não distingue a origem da Receita (se própria ou de transferência), contrariando a ideia de que os entes públicos de menor porte e maior dependência financeira poderiam apresentar os maiores índices de despesa com pessoal. Essas evidências divergem dos achados de

Macedo e Corbari (2009), que identificaram relação positiva entre os índices de endividamento nos entes públicos e maior dependência de receitas de transferência.

Vale salientar que o estudo de Macedo e Corbari (2009) foi realizado, especificamente, no contexto dos municípios brasileiros. Portanto, tais evidências, quando comparadas aos resultados desta pesquisa, sugerem que os efeitos da dependência de receitas de transferência são menores nas UF, comparativamente aos impactos gerados nos municípios brasileiros. Esta evidência reforça os indícios de que características locais e regionais também podem ser capazes de explicar o comportamento distinto dos gastos públicos, identificados em diferentes contextos, de modo que se possa melhor compreender quando a dependência por transferências de receitas pode promover impactos efetivamente nos órgãos públicos.

No tocante à hipótese 4, acerca de IDTP se elevar quando verificada insuficiência na arrecadação da receita prevista, a situação encontrada anteriormente se repete, verificando-se que os resultados permitam rejeitar tal hipótese (Valor $p = 0,8660$). De maneira geral, os dados permitem afirmar que a diferença entre a receita prevista e a receita arrecadada dos Estados brasileiros não é significativa a ponto de afetar o IDTP. Esse resultado diverge dos apontados por Cardoso et al. (2019), que identificaram maior endividamento nos entes públicos que apresentam menores índices de receita arrecadada. Tal resultado ressalta o comportamento divergente entre os limites de endividamento e despesas com pessoal, com distintas variáveis explicativas.

Em relação à variabilidade no comportamento do IDTP, a partir das características geográficas de cada Estado brasileiro (hipótese de pesquisa H5), nota-se que os resultados não apresentaram indícios que permitam aceitar tal hipótese, especificamente nesse contexto e período analisado. Esse dado sugere que o IDTP não apresenta relação com as variáveis geográficas, região, população e PIB. Dessa forma, as variáveis inseridas no modelo no nível 2 não apresentam resultados estatisticamente significativos para tal relação.

Por fim, mesmo não sendo tratadas como hipóteses de pesquisa, mas incluídas no modelo de avaliação, as variáveis explicativas “variação da RCL”, em relação ao período anterior, e “ano eleitoral” apresentam significância estatística (Valor $p = 0,00020$ e $0,01980$, respectivamente). Em relação à variação da RCL, é possível perceber que há variação negativa em relação ao IDTP, ou seja, a cada redução da RCL em relação ao ano anterior, eleva-se no período seguinte a despesa com pessoal. Esse achado corrobora a afirmação relativa aos efeitos imediatos da redução da receita, enquanto a redução do IDTP exige maior prazo para adequação, corroborando as afirmações de Santolin et al. (2009).

O ano eleitoral também tem sido objeto de pesquisas anteriores. Nos EUA há evidências de que os governantes aumentam a dívida durante os anos de eleição governamental e nos anos imediatamente anteriores à eleição (Clingermayer & Wood, 1995). Na Alemanha há evidências de menores despesas totais e em cada categoria de gastos em anos não eleitorais (Galli & Rossi, 2002). Na Espanha foi identificado que o ciclo eleitoral influencia a dívida municipal per capita (Bastida, Beyaert, & Benito, 2013). No Brasil, relacionado ao endividamento das Unidades da Federação, há evidências de que o ano eleitoral não demonstrou relação significativa (Baldissera & Araújo, 2021). No entanto, não foram identificadas discussões dos reflexos dos anos eleitorais no índice de gasto com pessoal.

Assim, em se tratando dos efeitos da variável ‘ano eleitoral’ no comportamento do IDTP das UF, os resultados demonstram variação positiva e permitem afirmar que em períodos de ocorrência das eleições, em média, os Estados brasileiros elevam seus índices de despesa total com pessoal em 0,77 pontos percentuais, contrariando as determinações da LRF. Esse resultado demonstra que os gestores públicos estão descumprindo a legislação, sujeitando-se a penalidades. Nesse ponto, tal resultado corrobora a afirmação de Cardoso et al. (2019) em relação ao não atingimento integral das metas da LC 101/2000. Do mesmo modo, sugere um possível comportamento disfuncional dos gestores públicos que, nesses casos, podem estar atuando para assegurar o resultado político, em detrimento da qualidade da gestão pública.

O excesso de gastos com pessoal representa um entrave ao desenvolvimento das questões econômicas e financeiras no setor público, além de ser um descumprimento da LRF, o que pode acarretar sanções ao próprio ente e ao seu gestor. Assim, a situação requer planejamento e a intervenção do governo para solução do problema, visto que a obrigação de quitar o excesso de gastos na folha de pagamento dos servidores pode comprometer outros passivos, como Dívidas Ativas, além de outros investimentos e obras públicas necessárias à expansão de serviços essenciais à sociedade.

5 CONCLUSÃO

O estudo teve por objetivo analisar a Despesa Total com Pessoal no contexto dos Estados brasileiros e do Distrito Federal em relação à Receita Corrente Líquida (RCL), no período de 2006 a 2015, sendo o IDTP a variável resposta, enquanto foram testadas diferentes variáveis explicativas, com base no arcabouço legal (LRF) e estudos relacionados ao tema (Camargo Junior & Lemos, 2020; Bandeira et al., 2018; Queiroz et al., 2015; Soares et al., 2013; Chieza et al., 2009; Faé & Zorzal, 2009; Fioravante et al., 2006; Giuberti, 2005).

Os resultados demonstram que, no período analisado, o comportamento da despesa total com pessoal teve influência da variabilidade do IDTP ao longo do tempo, do índice de endividamento, da variação da RCL e de anos eleitorais. Desse modo, as evidências aqui destacadas contribuem com os entes públicos, gestores e pesquisadores para o entendimento do comportamento do IDTP, bem como aponta tendências de elevação dessa despesa ao longo do tempo. Esses resultados identificam variáveis que agravam a situação de crise financeira e dificultam ainda mais a quitação de obrigações com o pagamento de salários aos servidores públicos, considerando-se que esses entes precisam encontrar alternativas para reduzir os impactos da crise e seus efeitos na sua situação econômico-financeira.

As evidências relatadas corroboram com os estudos anteriores que, em geral, identificam o cumprimento da LRF na maior parte do período analisado pelos Estados e Distrito Federal, quanto aos limites impostos para as despesas com pessoal, sendo observado que em alguns entes há períodos de excesso de gastos, porém, com retornos aos percentuais aceitáveis nos períodos seguintes. Ressalta-se que naquelas UF em que o IDTP estava abaixo dos limites fixados pela lei, vislumbrou-se a possibilidade legal de elevação de tais gastos, contratando mais servidores públicos ou concedendo aumentos de salários. Contudo, a preocupação dos órgãos de gestão nacional refere-se aos períodos de crise, em que substancialmente há redução na arrecadação das receitas dos entes públicos, causando dificuldades de manter em dia o cumprimento das obrigações com pessoal, confirmado ao testar a variação da RCL, observando a necessidade de medidas de ajustes.

Nesse ponto, pode-se afirmar que o IDTP não acompanha a redução da receita de maneira proporcional, sendo essa despesa considerada fixa e as questões legais relativas à redução de salários e quadro de pessoal não apresentam reflexos diretos e imediatos no índice. Desse modo, deve-se observar a legislação trabalhista, as normativas que regem os servidores públicos e as demais condições de estabilidade. Entretanto, o excesso de gastos com pessoal impede o crescimento e a aplicação de recursos na prestação de serviços públicos e nos demais investimentos necessários à população.

Os resultados da pesquisa também fornecem importantes evidências que revelam uma dependência distinta da observada no contexto dos municípios brasileiros, em relação às transferências governamentais, como relatados em outros estudos. As evidências aqui estabelecidas sugerem que os Estados brasileiros estiveram menos suscetíveis a tais impactos, ou evitaram atrelar sua política de remuneração de pessoal à disponibilidade de tais recursos. Os resultados revelam, de certo modo, um reflexo positivo da gestão do ente público em relação a tais recursos. Em face da falta de estudos desenvolvidos sob a configuração proposta nesta pesquisa, apesar dos resultados aqui estabelecidos serem incipientes e não conclusivos, o estudo corrobora por evidenciar outros fatores

passíveis de determinar a aplicação dos gastos públicos e a definição de políticas de remuneração. Tais evidências estimulam a realização de novos estudos.

Destacam-se algumas limitações na realização desta pesquisa, sobretudo quanto à disponibilidade de dados consolidados e longitudinais de períodos anteriores, inviabilizando a análise e comparação no período total de vigência da LRF. Contudo, o rigor metodológico adotado permite as inferências apresentadas em relação às análises propostas nesta pesquisa. Para futuros estudos sugere-se a inclusão de novas variáveis ao modelo e testes de novas hipóteses para melhor explicar o comportamento evolutivo das despesas com pessoal, bem como a ampliação do espaço longitudinal, sendo realizadas análises a partir de 2015, para apurar os reflexos da crise financeira vivenciada no país após esse período, com relação à despesa de pessoal, além do comparativo entre diferentes períodos. Estudos comparados também podem contribuir no entendimento dos diferentes efeitos de práticas de gestão, na relação entre a definição de políticas de remuneração e as variáveis em estudo.

REFERÊNCIAS

- Albuquerque, C. M. D., Medeiros, M. B., & Feijó, P. H. (2008). *Gestão de finanças públicas*. Gestão Pública Editora.
- Anessi-Pessina, E., & Steccolini, I. (2005). Evolutions and limits of new public management—Inspired budgeting practices in Italian local governments. *Public Budgeting & Finance*, 25(2), 1-14.
- Baldissera, J. F., & Araújo, M. P. (2021). Características políticas e eleitorais e o efeito no endividamento dos estados brasileiros. *Administração Pública e Gestão Social*, 13(1).
- Bandeira, M. L., Britto, P. A. P., & Serrano, A. L. M. (2018). Gestão fiscal dos estados brasileiros: Análise dos gastos com pessoal entre 2008 e 2016. *Negócios em Projeção*, 9(2), 123-144.
- Bastida, F., Beyaert, A., & Benito, B. (2013). Electoral cycles and local government debt management. *Local Government Studies*, 39(1), 107-132.
- Bates, D., Mächler, M., Bolker, B., & Walker, S. (2014). Fitting linear mixed-effects models using lme4. *arXiv preprint arXiv:1406.5823*. <https://arxiv.org/pdf/1406.5823.pdf>
- Batista Júnior, O. A., & Silva, F. A. G. (2013). A função social da exploração mineral no Estado de Minas Gerais. *Revista da Faculdade de Direito da UFMG*, 2013(62), 475-506.
- Beuren, I. M., & Zonatto, V. C. S. (2014). Perfil dos artigos sobre controle interno no setor público em periódicos nacionais e internacionais. *Revista de Administração Pública*, 48(5), 1135-1164.
- Brasil. (1964). *Lei nº 4.320, de 17 de março de 1964*. Estatui normas gerais de direito financeiro para elaboração e controle dos orçamentos e balanços da União, dos Estados, dos Municípios e do Distrito Federal. http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L4320.htm.
- Brasil. (1988). *Constituição (1988)*. Constituição da República Federativa do Brasil de 1988. http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao compilado.htm.
- Brasil. (2000). *Lei Complementar nº 101*, de 4 de maio de 2000. Estabelece normas de finanças públicas voltadas para a responsabilidade na gestão fiscal e dá outras providências. http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/LCP/Lcp101.htm.
- Bryk, A. S., & Raudenbush, S. W. (1992). Hierarchical linear models: Applications and data analysis methods. *Advanced Qualitative Techniques in the Social Sciences*, 1.
- Caldas Junior, J. B. D., & Lemos, L. B. B. S. (2020). Despesa total com pessoal na lei de responsabilidade fiscal: O caso do Estado de Mato Grosso. *Revista de Gestão, Economia e Negócios*, 1(1).
- Cardoso, V. R. S., Pansani, D. A., Serrano, A. L. M., & Wilbert, M. D. (2019). Sustentabilidade da dívida pública: Uma análise de curto e longo prazo aplicada aos municípios agregados. *Revista Universo Contábil*, 14(1), 07-27.
- Camargo Junior, J. B. D. & de Lemos, L. B. B. S. (2020). Despesa total com pessoal na lei de responsabilidade fiscal: O caso do Estado de Mato Grosso. *Revista de Gestão, Economia e Negócios*, 1(1).
- Chieza, R., Araújo, J. P., & Silva Junior, G. E. (2009). Impactos da Lei de Responsabilidade Fiscal sobre os componentes da despesa dos municípios gaúchos: análise econométrica. *Ensaio FEE*, 30.
- Clingermayer, J. C., & Wood, B. D. (1995). Disentangling patterns of state debt financing. *American Political Science Review*, 108-120.
- Creswell, J. W. (2010). *Projeto de pesquisa métodos qualitativo, quantitativo e misto*. Armed.

- Cruz, C. F. D., & Afonso, L. E. (2018). Gestão fiscal e pilares da Lei de Responsabilidade Fiscal: Evidências em grandes municípios. *Revista de Administração Pública*, 52(1), 126-148.
- Dalmonech, L. F., Teixeira, A., & Sant'Anna, J. M. B. (2011). O impacto ex-post da Lei de Responsabilidade Fiscal nº101/2000 nas finanças dos estados brasileiros. *Revista de Administração Pública*, 45(4), 1173-1196.
- Faé, C., & Zorzal, L. (2009). A lei de responsabilidade fiscal e a despesa com pessoal no governo federal. *Anais do Congresso Brasileiro de Custos-ABC*. <https://anaiscbc.emnuvens.com.br/anais/article/view/969>
- Fávero, L. P., Belfiore, P., Silva, F. D., & Chan, B. L. (2009). *Análise de dados: modelagem multivariada para tomada de decisões*. São Paulo: Campus.
- Fioravante, D. G., Pinheiro, M. M. S., & Vieira, R. D. S. (2006). *Lei de responsabilidade fiscal e finanças públicas municipais: Impactos sobre despesas com pessoal e endividamento*. IPEA, 1223.
- Galli, E., & Rossi, S. P. (2002). Political budget cycles: The case of the Western German Länder. *Public Choice*, 110(3), 283-303.
- Gerigk, W., & Clemente, A. (2011). Influência da LRF sobre a gestão financeira: espaço de manobra dos municípios paranaenses extremamente pequenos. *Revista de Administração Contemporânea*, 15, 513-537.
- Giambiagi, F., Alem, A., & Pinto, S. G. B. (2017). *Finanças públicas*. Elsevier Brasil.
- Giuberti, A. C. (2005). *Efeitos da lei de responsabilidade fiscal sobre os gastos dos municípios brasileiros* (Doctoral dissertation, Universidade de São Paulo).
- Gobetti, S. W. (2010). Ajuste fiscal nos estados: Uma análise do período 1998-2006. *Revista de Economia Contemporânea*, 14(1), 113-140.
- Gujarati, D. N. (2006). *Econometria básica*. Makrin Books.
- Hox, J. J., Moerbeek, M., & Van de Schoot, R. (2017). *Multilevel analysis: Techniques and applications*. Routledge.
- Kozlowski, S. W., & Klein, K. J. (2000). *A multilevel approach to theory and research in organizations: Contextual, temporal, and emergent processes*. Jossey-Bass.
- Kohama, H. (2016). *Contabilidade pública*. Grupo Gen-Atlas.
- Lima, S. C. D. (2011). *Desempenho fiscal da dívida dos grandes municípios brasileiros* (Doctoral dissertation, Universidade de São Paulo).
- Lopreato, F. L. C. (2004). Novos tempos: Política fiscal e condicionalidades pós-80. *Revista de Economia Contemporânea*, 8(1), 124-154.
- Luque, C. A., & Silva, V. (2019). A lei de responsabilidade na gestão fiscal: Combatendo falhas de governo à brasileira. *Brazilian Journal of Political Economy*, 24, 413-432.
- Macedo, J. D. J., & Corbari, E. C. (2009). Efeitos da lei de responsabilidade fiscal no endividamento dos municípios brasileiros: Uma análise de dados em painéis. *Revista Contabilidade & Finanças*, 20(51), 44-60.
- Matias-Pereira, J. (2010). *Finanças públicas: A política orçamentária no Brasil*. Editora Atlas.
- Mello, G. R., Slomski, V., & Corrar, L. J. (2009). Estudo dos reflexos da lei de responsabilidade fiscal no endividamento dos estados brasileiros. *Journal of Accounting, Management and Governance*, 8(1), 41-60.
- Mendoza, J. M. L., & Roso, A. (2014). Una breve incursión en los inicios de la administración de recursos humanos en el sector público: la importancia de «The Study of Administration», de Woodrow Wilson, 1887. *Contabilidad y Negocios: Revista del Departamento Académico de Ciencias Administrativas*, 9(17), 73-82.
- Moreira, M. (2011) *Gastos com pessoal e lei de responsabilidade fiscal: Uma análise da situação nas unidades federadas*. Dieese, Rio Grande do Norte.
- Musgrave, R. A., & Musgrave, P. D. (1980). *Finanças públicas: Teoria e prática*. São Paulo: Edusp.
- Pinheiro J.; Bates D., DebRoy S., Sarkar D. R C., & Team (2017). nlme: Linear and Nonlinear Mixed Effects Models. *R package version 3.1-131*. <https://CRAN.Rproject.org/package=nlme>
- Portulhak, H., Raffaelli, S. C. D., & Scarpin, J. E. (2020). Eficiência na aplicação de recursos de royalties de petróleo: Identificação dos municípios brasileiros de referência. *Revista Catarinense da Ciência Contábil*, 19, 1-19.

- Queiroz, D. B., Araujo, A. O., de Moraes, L. M. F., & Martins, V. G. (2015). Previsão da despesa total com pessoal e encargos sociais a partir das receitas do FUNDEB e do SUS: Um estudo nos municípios paraibanos. *Revista Universo Contábil*, 11(4), 128-146.
- Richardson, R. J. (1999). *Pesquisa social: métodos e técnicas*. São Paulo: Atlas.
- Rezende, A. J., Slomski, V., & Corrar, L. J. (2005). A gestão pública municipal e a eficiência dos gastos públicos: uma investigação empírica entre as políticas públicas e o índice de desenvolvimento humano (IDH) dos municípios do Estado de São Paulo. *Revista Universo Contábil*, 1(1), 24-40.
- Santolin, R., Jayme Jr, F. G., & Reis, J. C. D. (2009). Lei de Responsabilidade Fiscal e implicações na despesa de pessoal e de investimento nos municípios mineiros: Um estudo com dados em painel dinâmico. *Estudos Econômicos (São Paulo)*, 39(4), 895-923.
- Santana, M. S., Faroni, W., Santos, N. A., & Cassuce, F. C. C. (2019). Endividamento público em municípios do Estado de Minas Gerais: Uma análise de dados em painel. *Revista Universo Contábil*, 15(2), 24-43.
- Soares, C. S., Ceretta, P. S., Coronel, D. A., & Vieira, K. M. (2013). A Lei de Responsabilidade Fiscal e o comportamento do endividamento dos estados brasileiros: Uma análise de dados em painel de 2000 a 2010. *Revista ADMPG*, 6(1), 79-87.
- Soares, C. S., Flores, S. A. M., & Coronel, D. A. (2014). O comportamento da receita pública municipal: Um estudo de caso no Município de Santa Maria (RS). *Desenvolvimento em Questão*, 12(25), 312-338.
- Talbot, C. (2001). UK public services and management (1979-2000) Evolution or revolution?. *International Journal of Public Sector Management*, 14(4), 281-303.