



## Estresse fiscal e condição financeira dos municípios no Brasil Fiscal stress and financial condition of municipalities in Brazil

Deise Bennert<sup>\*1</sup> – dbennert@furb.br ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7996-3958>

Tarcísio Pedro da Silva<sup>\*1</sup> – tarcisio@furb.br ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2370-791X>

1 – Universidade Regional de Blumenau (FURB)

### Resumo

A abordagem teórica da condição financeira governamental advoga que é importante compreender os fatores que influenciam a sustentabilidade da saúde financeira do Estado para a manutenção do bem-estar social (Hendrick, 2004). Nesse sentido, o objetivo desta pesquisa é identificar fatores da condição financeira que influenciam o estresse fiscal nos municípios brasileiros. O estresse fiscal foi mensurado pela razão superávit financeiro e despesas correntes. As variáveis de condição financeira são a dependência de recursos governamentais, receita per capita, despesas de pessoal, despesas de investimento e solvência de longo prazo. A amostra foi composta por 5.569 municípios e 33.419 observações-anos entre 2015 e 2020. A análise de dados foi conduzida por regressão linear múltipla com efeitos fixos. Os resultados indicam que a dependência de recursos governamentais está negativamente e a receita per capita está positivamente relacionada com o estresse fiscal, o contrário das hipóteses estabelecidas. O investimento e a solvência de longo prazo se mostraram positivamente relacionadas com o estresse fiscal, em linha com a literatura. Nota-se que a dependência de recursos governamentais em relação ao estresse fiscal é mais sensível em pequenos municípios. Municípios de médio porte que investem mais estão mais propensos ao estresse fiscal. O impacto da solvência de longo prazo está significativamente associada apenas aos pequenos e grandes municípios. A receita per capita é o fator menos sensível na ocorrência do estresse fiscal, entre as variáveis analisadas. O estudo contribui para identificar fatores que afetam o estresse fiscal e a diferença de impacto entre portes dos municípios brasileiros.

**Palavras-chave:** Estresse Fiscal. Condição Financeira Governamental. Gestão Pública.

### Abstract

The theoretical approach to government financial condition advocates that it is important to understand the factors that influence the sustainability of the state's financial health to maintain social well-being (Hendrick, 2004). In this sense, the objective of this research is to evaluate and identify factors of the financial condition that influence fiscal stress in Brazilian municipalities. Fiscal stress was measured by the ratio of financial surplus to current expenditure. The financial condition variables are dependence on government resources, per capita revenue, personnel expenses, investment expenditure, and long-term solvency. The sample consisted of 5,569 municipalities and 33,419 observation-years between 2015 and 2020. Data analysis was conducted by multiple linear regression with fixed effects. The results indicate that dependence on government resources is negative and per capita revenue is positively related to fiscal stress, contrary to established hypotheses. Investment and long-term solvency were positively related to fiscal stress, in line with the literature. It is noted that the dependence on government resources in relation to fiscal stress is more sensitive in small municipalities. Medium-sized municipalities that invest more are more prone to fiscal stress. The impact of long-term solvency is significantly associated only with small and large municipalities. Per capita revenue is the least sensitive factor in the occurrence of fiscal stress, among the variables analyzed. The study contributes to identifying factors that affect fiscal stress and the difference in impact between the varied sizes of Brazilian municipalities.

**Keywords:** Fiscal Stress. Government Financial Condition. Public Management.

**Submissão:** 24/12/2024 | **Aceite:** 15/12/2025

**Editor responsável aprovação:** Dra. Luciana Klein

**Editor responsável edição:** Dra. Luciana Klein

**DOI:** <http://doi.org/10.5380/rcc.18.97987>

## **1 INTRODUÇÃO**

A manutenção de uma boa condição financeira e da saúde fiscal de um município é importante para o atendimento das necessidades atuais e futuras de serviços públicos prestados à população (Hendrick, 2004). Em casos com dificuldade de gestão financeira ou estresse fiscal, parte da função do Estado de servir à população é prejudicada. O estresse fiscal surge quando há uma redução das receitas públicas e aumento das despesas, que passa a limitar a prestação de serviços básicos à população (Clark, 1994). Nessa situação, Overmans e Noordegraaf (2014) explicam que governos locais se veem obrigados a cortar ou adiar despesas de investimentos, pessoal, operações e manutenção para se tornarem líquidas financeiramente ou visualizar o declínio das finanças públicas.

O estresse fiscal foi pauta de diferentes estudos e analisado sob diferentes perspectivas, incluindo-se a percepção de gestores sobre fatores que influenciam o estresse fiscal, a criação de medidas para mensurar o nível de estresse e suas consequências na gestão financeira-orçamentária (Shamsub & Akoto, 2004; Jimenez, 2009; Skidmore & Scorsone, 2011; Heuton & Strate, 2020; Wen, Xu, Kim, & Warner, 2020). O foco da maioria das pesquisas, no entanto, reside no interesse de identificar como prever o estresse fiscal antecipadamente e possíveis estratégias dos gestores públicos para superar essa condição.

Sobre condição financeira municipal, da mesma forma, desde os trabalhos de Brown (1993) e Wang, Dennis e Tu (2007), um amplo conjunto de indicadores e técnicas de análise da saúde financeira foram desenvolvidos, com a intenção de descobrir quais métricas refletem comumente a condição financeira dos governos locais nos países, para assim, formular políticas públicas alinhadas com um orçamento sustentável. Uma dificuldade ainda persistente na literatura é identificar quais fatores da condição financeira preveem o estresse fiscal em diferentes contextos. McDonald e Maher (2020) fazem uma análise de diferentes medidas utilizadas na literatura para avaliar os sistemas de saúde financeira e fiscal e notam que medidas utilizadas para relacionar a condição financeira e estresse fiscal não apontam problemas sérios no longo prazo para os municípios nos EUA. Assim, não há certeza de que indicadores financeiros são relevantes para prever o estresse fiscal.

No Brasil, entre 2006 e 2016, cerca de 1.539 dos 5.564 estiveram em situação de estresse fiscal, de acordo com Dantas et al. (2019). Um sinal deste cenário foi a sustentabilidade da dívida municipal, de acordo com Cardoso et al. (2019), que passou por ciclos de estabilidade e instabilidade entre 2002 e 2018, influenciada negativamente pelo cenário de recessão econômica entre 2014 e 2016 e o afrouxamento da legislação de responsabilidade fiscal a partir de 2014 - fatores que podem ter contribuído por ampliar a condição de estresse fiscal.

Entre os fatores avaliados na literatura, Dantas et al. (2019) encontram que as transferências obrigatórias e os gastos públicos em saúde, educação e investimentos determinados em lei são fontes do estresse fiscal. Carneiro e Costa (2021) contribuem com a explicação que os gestores públicos brasileiros falham na previsão orçamentária das despesas, em razão de desvios na previsão de investimentos, juros da dívida e variações nas previsões de receitas - fatores que contribuem para o resultado fiscal negativo no exercício. Sales Filho et al. (2023) atribuem as falhas nas previsões orçamentárias à competência gerencial dos gestores.

Com o intuito de contribuir com as pesquisas anteriores, a questão que norteia este trabalho é: **quais fatores da condição financeira influenciam o estresse fiscal dos municípios no Brasil? Complementarmente, investiga-se: há diferença de impacto dos fatores em razão do porte do município?** A partir do problema proposto, o objetivo desta pesquisa é identificar a influência de fatores da condição financeira sob o nível estresse fiscal dos municípios brasileiros entre 2015 e 2020. O diagnóstico dos fatores da condição financeira que influenciam o estresse fiscal é importante para a avaliação da situação financeira dos municípios no país. Com o conhecimento de tais fatores, os gestores públicos podem arranjar estratégias de gestão financeira-orçamentária e de política econômica capaz de melhorar a saúde financeira e fiscal dos governos (Gorina, Maher, & Joffe, 2018).

Em linhas gerais, os resultados indicam que no Brasil a dependência de recursos governamentais e a receita per capita estão negativamente relacionadas com o estresse fiscal, ao contrário das hipóteses estabelecidas. A despesa de pessoal não se mostrou significativa nesta pesquisa. As despesas de investimento e a solvência de longo prazo estão positivamente relacionadas com o estresse fiscal, de acordo com a literatura (Heuton & Strate, 2020; Wen et al., 2020; Marconato et al., 2021; Carneiro & Costa, 2021). A magnitude dos coeficientes varia conforme o porte dos municípios. Este trabalho contribui com as pesquisas recentes no Brasil de Marconato et al. (2021), Carneiro e Costa (2021), e Sales Filho et al. (2023), para explicar que a condição de estresse fiscal afeta mais os municípios que recebem menos ajuda do Estado, isto é, são menos dependentes de transferências intergovernamentais, realizam mais investimentos e são mais endividados. Municípios com essas características em comum são de médio porte e, portanto, são estes que possuem mais dificuldade de recuperar suas finanças quando sua condição financeira se deteriora. Além desta introdução, este trabalho está organizado em outras quatro seções. A seção 2 apresenta a revisão da literatura sobre estresse fiscal, condição financeira local e as hipóteses da pesquisa. A seção 3 indica a estratégia metodológica. A seção 4 descreve a análise de dados e discussão dos resultados. E a seção 5 destaca a conclusão do trabalho.

## **2 REFERENCIAL TEÓRICO**

### **2.1 Fontes de capital e classificação de rodadas de investimento**

Clark (1994) conceitua o estresse fiscal como uma dificuldade de adaptabilidade do governo local às mudanças no ambiente econômico, pelo fato de ter reduzida base de arrecadação tributária que limita ou interrompe o fornecimento de serviços básicos a sociedade. Thompson (2017), por exemplo, constata que municípios americanos com altos níveis de estresse fiscal reduzem até vinte e cinco por cento de suas despesas totais per capita, influenciando negativamente a qualidade de serviços públicos futuros.

A origem do estresse fiscal, no entanto, remonta diversos fatores contextuais. Chapman (2003) argumenta que a redução de receitas e aumento de despesas que cria o estresse não é simplesmente uma decisão discricionária do gestor público, mas sim, geralmente relaciona-se com condições macroeconômicas, políticas e demandas de serviços da sociedade. Porém, a ingerência ou má alocação dos recursos públicos também pode dar origem ao estresse fiscal. Shamsub e Akoto (2004), por exemplo, constatam que gastos excessivos ou discricionários criam estresse fiscal futuro. Ou seja, esta situação assenta-se no comprometimento indevido de gastos correntes, sem contrapartida suficiente de fundos para o financiamento das despesas futuras, sendo consequência do ato de gestão pública com perspectiva de curto prazo.

Para superar a situação de estresse, gestores consideram diversas estratégias, desde o aumento de impostos, até o corte de despesas ou redução dos serviços governamentais (Heuton & Strate, 2020). Skidmore e Scorsone (2011) afirmam que há uma hierarquia da decisão de gestão de cortes orçamentários em situação de estresse fiscal, com a redução, adiamento ou corte das despesas de investimento em infraestrutura, depois de outros investimentos de capital como a amortização de dívidas, depois gastos discricionários, tais como lazer e recreação. A redução da folha de pagamento é a última alternativa coitada, em virtude de sua priorização pelos gestores.

McDonald e Maher (2020, p. 273), com base em estudos anteriores, resume a análise da perspectiva da condição fiscal dos governos locais em quatro perspectivas: i) capacidade de cumprir obrigações financeiras imediatas ou de curto prazo; ii) a capacidade de um município cumprir suas obrigações financeiras em um ano fiscal orçado; iii) capacidade de cumprir obrigações financeiras de longo prazo; e iv) capacidade de financiar programas e serviços de nível básico exigidos por lei. Portanto, a saúde (estresse) fiscal relaciona-se em uma perspectiva multidimensional com o (des)equilíbrio do atendimento das necessidades presentes e futuras de um governo para com sua população.

Os autores complementam que o argumento central para compreender a importância do tema é que a saúde fiscal de um município está relacionada com a resistência em relação a adversidades futuras, como

recessões ou crises econômicas, alterações em impostos ou mudanças na base demográfica residencial (Hendrick, 2004; Maher & Deller, 2007, 2011; McDonald & Maher, 2020). Assim, o estudo do estresse fiscal é de suma importância para o entendimento da capacidade de resiliência financeira no setor público. No Brasil, uma jovem democracia, a condição financeira governamental é fortemente influenciada pelo pacto federativo instituído em 1988, considerado um marco da descentralização fiscal (Brasil, 1988). De acordo com Dantas et al. (2019) o federalismo fiscal brasileiro é marcado pela concentração de competências tributárias na União e incapacidade dos estados nacionais e municípios regularem suas políticas monetária, fiscal e cambial.

Além disso, a Carta Magna fixa percentuais de despesas e áreas em que o gasto público é obrigatório, como saúde e educação, e limites orçamentários bem definidos da Lei de Responsabilidade Fiscal – LRF (Cardoso et al., 2019), imputando a responsabilidade aos entes locais (municípios) o papel de arrecadador de tributos, com dependência de transferências governamentais dos estados e da União, e poder discricionário reduzido para manobrar as despesas orçamentárias (Sales Filho et al., 2023). Esse contexto influencia a gestão das finanças locais, que em situações de estresse fiscal, leva os municípios a recorrerem aos demais entes para revitalizar a condição financeira local. Em suma, os estudos que abordam o estresse fiscal preocupam-se na análise do estado momentâneo em que a condição financeira governamental está deteriorada, buscando recorrer à quais fatores institucionais, macroeconômicos, financeiros ou contextuais que levam à essa situação, e quais decisões são passíveis de serem tomadas pelos gestores para sair dessa situação.

## **2.2 Condição financeira governamental**

A condição financeira de um governo pode ser compreendida como sua aptidão de cumprir com obrigações financeiras em tempo hábil (Hendrick, 2004). Analogamente, se um município é capaz de honrar com todas as suas despesas correntes sem incorrer em dificuldades financeiras, então o órgão público apresenta uma boa condição financeira. Wang et al. (2007) sugerem quatro dimensões para compreensão da condição financeira: solvência de caixa, relacionada à liquidez de caixa; solvência orçamentária, ligada à capacidade de geração de receitas para suprir necessidades de capital presentes e futuras; solvência de longo prazo, que se refere a capacidade de endividamento; e solvência em nível de serviço, isto é, a capacidade de fornecer adequadamente serviços exigidos pela população.

Hendrick (2004) percebe a condição financeira como um sistema e sugere que os fatores que refletem o comportamento de atores econômicos e políticos, além da gestão financeira de um governo, deveriam ser incorporados em modelos para a análise da condição financeira municipal. No entanto, dados os desafios de mensuração, poucos estudos capturam outras dimensões além da orçamentária para analisar a saúde financeira dos governos locais (Maher & Deller, 2011). Diversas pesquisas foram realizadas para desenvolver medidas com o intuito de avaliar a condição financeira governamental. Alguns exemplos são o teste de 10 pontos de Brown (1993), o índice de condição financeira (FCI) de Wang et al. (2007) e a análise tradicional de relação, tendências e evolução de múltiplos indicadores (Turley, Robbins, & McNena, 2015; Trussel & Patrick, 2018; McDonald & Maher, 2020).

Brown (1993), em parceria com a Associação de Diretores de Finanças do Governo (“GFOA”) desenvolveu um índice que classifica a posição financeira de municípios. A contribuição foi a simplicidade na atribuição de notas para cada um dos indicadores, comumente utilizados na gestão pública, como a razão de receitas próprias, despesas, serviço da dívida, entre outros, porém ignora-se outros fatores contextuais e a diferença de pesos relativos entre as medidas.

Wang et al. (2007), por outro lado, desenvolvem um teste de solvência que avalia quatro perspectivas da condição financeira local: caixa, orçamento, longo prazo e serviço. Para cada dimensão há uma série de indicadores, produzindo 11 índices que estavam alinhados com a regulamentação do Governmental Accounting Standards Board (GASB). Turley et al. (2018), por exemplo, aglutinam quatorze indicadores em cinco medidas amplas de desempenho financeiro para consolidar sua metodologia de análise. Nela, avaliam aspectos como

liquidez, autonomia financeira, desempenho operacional, eficiência de cobrança e solvência financeira para classificar em favorável, ou não, a condição financeira local.

De outra forma, Trussel e Patrick (2018) desenvolveram um modelo para avaliar o risco financeiro de municípios, compreendido como a probabilidade de situarem-se em dificuldades financeiras. Nesta abordagem, os autores desenvolvem uma modelagem econométrica que classifica o serviço da dívida, população, esforço tributário e serviço público nas rodovias positivamente relacionados com o risco financeiro, enquanto as variáveis receitas intergovernamentais, posição operacional, encargos de usuários, desembolsos de capital, saldos de fundos e concentração de receita tributária são negativamente relacionadas com o risco financeiro.

Como observa McDonald e Maher (2020), há diferentes metodologias que relacionam os sistemas de condição financeira local com os sistemas de saúde fiscal. Os resultados das pesquisas, ao menos para os modelos de Brown (1993), Wang et al. (2007) e análise de razão apontam que os índices financeiros comumente utilizados não são bons preditores de eventos de estresse fiscal futuros. Em síntese, os estudos que abordaram a condição financeira governamental procuram fatores que devem ser priorizados pelos gestores para manutenção da sustentabilidade financeira, e, por consequência, do bem-estar social, de modo que o Estado possa servir a população. Portanto, os estudos que interseccionam estas abordagens devem explorar novas variáveis financeiras que possam explicar o estresse fiscal em cada contexto de análise.

### **2.3 Hipóteses**

Estudos anteriores relacionam a má (boa) condição financeira com o estresse (saúde) fiscal (Wen et al., 2020; Lhutfi, Ritchi, & Yudianto, 2020; McDonald & Maher, 2020), no entanto, é preciso cautela pois múltiplos fatores influenciam a condição de estresse fiscal. Por exemplo, Wen et al. (2020) constatam que municípios com baixa flexibilidade para instituir e arrecadar impostos possuem mais estresse fiscal. Isto porque a geração de receita própria permite maiores investimentos e rápida expansão que os municípios dependentes do governo central necessitam (Lhutfi et al., 2020). Além disso, Skidmore e Scorsone (2011) identificam que profundos cortes nos recursos estatais causam estresse fiscal nos municípios americanos. Logo, quanto maior a dependência de recursos intergovernamentais, maiores as chances de estresse fiscal, caso a arrecadação via transferências governamentais não se concretize.

Tal argumento é consistente com o estudo de Carneiro e Costa (2021), que descobrem que dentre os determinantes do erro de previsão da despesa orçamentária nos municípios brasileiros, variações errôneas nas previsões de receitas, principalmente transferências intergovernamentais, são persistentes nos orçamentos municipais ao longo do tempo. Isto significa que municípios superdimensionam receitas advindas de transferências governamentais e pode haver um desbalanceamento entre receitas e despesas, que causa a situação de estresse fiscal. Do exposto, desenvolve-se a primeira hipótese do estudo:

H<sub>1</sub>. Há um efeito positivo da dependência de recursos intergovernamentais no estresse fiscal municipal.

Municípios com capacidade de ampliar a arrecadação média da receita tributária por habitante apresentam melhor condição econômica relativa, com menor probabilidade de sofrer estresse fiscal (Heuton & Strate, 2020). Este argumento é apoiado nos resultados de Marconato, Parré e Coelho (2021) que destacam que municípios com maior PIB per capita também apresentam melhor condição financeira e de Sousa, Leite Filho e Pinhanez (2019) que encontram uma relação positiva da receita per capita com a condição financeira nos municípios brasileiros. Ainda, Ehalaiye, Botica-Redmayne e Laswad (2017) identificam que o nível de receita própria é o principal determinante da capacidade de endividamento via operações de crédito ou empréstimos de terceiros (para estatais, por exemplo) para o crescimento municipal. Também se sabe que a diversificação de receitas públicas reduz o estresse fiscal (Shamsub & Akoto, 2004). Nessa direção, quanto maior a receita per capita, menor o nível de estresse fiscal. Nesse sentido, desenvolve-se a segunda hipótese do estudo:

H<sub>2</sub>. Há um efeito negativo da receita per capita no estresse fiscal municipal.

Os gastos com pessoal são essenciais para a manutenção dos serviços públicos. Contudo, quando próximos dos limites fiscais ou reduzida a arrecadação, quanto maior os gastos com pessoal, menor a flexibilidade de manejo orçamentário dos recursos públicos (Overmans & Noordegraaf, 2014). Oliveira, Dall'Asta, Zonatto e Martins (2021) e Marconato et al. (2021) identificam que gastos de pessoal influenciam a capacidade arrecadatória e auxiliam na explicação dos indicadores da gestão fiscal no Brasil. Dessa forma, presume-se que quanto maior as despesas de pessoal, maior o nível de estresse fiscal. Com isso, desenvolve-se a terceira hipótese do estudo:

H<sub>3</sub>. Há um efeito positivo das despesas de pessoal no estresse fiscal municipal.

Kim et al. (2019) descobrem que governos que mantêm infraestrutura envelhecida, ou seja, não realizam investimentos para conservar espaços públicos, possuem maior estresse fiscal. Já Shamsub e Akoto (2004) e Maher e Deller (2007) indicam que gastos discricionários podem ser fontes de estresse fiscal. Neste sentido, o excesso de investimento sem a capacidade financeira de cumprimento de obrigações longo prazo pode ser fonte de estresse fiscal. Com isso, presume-se quanto maiores as despesas relativas de investimentos, maior a possibilidade de estresse fiscal. Do exposto, desenvolve-se a quarta hipótese do estudo:

H<sub>4</sub>. Há um efeito positivo despesas de investimentos no estresse fiscal municipal.

Um endividamento maior está associado a percepções mais altas de estresse fiscal em governos locais (Jeong, 2020; Wen et al., 2020; Carneiro & Costa, 2021) e maiores gastos com juros e serviços da dívida. Portanto, quanto maior a insolvência financeira de longo prazo, isto é, a capacidade de cumprir com as obrigações financeiras assumidas, maior o nível de estresse fiscal. Ao analisar a sustentabilidade da dívida dos municípios brasileiros, Cardoso et al. (2019) evidenciam que houve períodos de estabilidade e instabilidade no comportamento da dívida, e que ela ficou abaixo dos limites fiscais estabelecidos pela LRF somente entre 2002 e 2015. De meados de 2015 até 2018, o crescimento da dívida se tornou insustentável, rompendo os limites fiscais estabelecidos. Os autores explicam que esse evento foi influenciado negativamente pela recessão econômica no país entre 2014 e 2016 e pelo afrouxamento da legislação fiscal a partir de 2014. Dessa forma, desenvolve-se a quinta hipótese do estudo:

H<sub>5</sub>. Há um efeito negativo da solvência de longo prazo no estresse fiscal municipal.

Após a fundamentação das hipóteses, apresenta-se a metodologia do estudo que dará o direcionamento para o atendimento ao objetivo e resposta à questão de pesquisa previamente estabelecida.

### **3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS**

Esta pesquisa é de cunho quantitativo e descritivo. Utiliza dados das demonstrações financeiras e dos relatórios fiscais dos municípios brasileiros, em conformidade com o Plano Contas Anual do Setor Público (PCASP). Os dados foram coletados na base Finanças do Brasil (FINBRA) do Governo Federal. Todos os dados estão disponíveis publicamente na internet. O período de análise é de 2015 a 2020 e a amostra é composta por todos os 5.569 municípios brasileiros em um período de 6 anos, totalizando 33.418 observações. Na Figura 1 são descritas as variáveis da pesquisa. A variável dependente é o estresse fiscal, mensurada pela variação do superávit financeiro (ativo financeiro menos passivo financeiro) dividida pelo total das despesas correntes no exercício (Dantas et al., 2019). Tal métrica examina a capacidade de geração de receitas financeiras próprias capazes de cumprir com as obrigações correntes no curto prazo, em linha com Skidmore e Scorsone (2011), Thompson (2017) e Wen et al. (2020).

Entre as variáveis independentes, cinco são utilizadas para o teste de hipóteses: a i) dependência de recursos governamentais, ii) receita per capita, iii) despesas de pessoal, iv) despesas de investimento e v) solvência de longo prazo. Para o processo de análise de dados foi considerada a estratificação da amostra por tamanho (porte) do município e período. Em linha com McDonald e Maher (2020) e estudos correlatos, estima-se a dependência de recursos governamentais pela razão entre transferências intergovernamentais e a receita total do município. Este indicador reflete a autonomia do município na capacidade de geração de receitas próprias, assim, quanto maior a dependência de outros entes, menor a participação de receitas tributárias próprias do município na composição das receitas totais, o que reflete baixa capacidade de geração de receitas e flexibilidade financeira.

Em linha com Brown (1993) e Turley et al. (2015) estima-se a receita per capita pelo índice de receita total sobre a população estimada do município. Este indicador reflete características da economia, pois quanto maior a receita por habitante melhor a condição econômica do município e, portanto, maior a capacidade de prestação de serviços à população. Com base em Wang et al. (2007), Gorina et al. (2019), Maher e Deller (2011) e Kim et al. (2020), verifica-se a influência de despesas específicas sobre o estresse fiscal. Primeiro, a análise centra-se nas despesas de pessoal, mensurado pelos gastos com folha de Pagamento e Encargos dos servidores municipais sobre a Despesa Total. Segundo, analisa-se os gastos com investimentos, medidos pelas despesas de capital sobre a despesa total do município no período.

Consonante com Wang et al. (2007) e Gorina et al. (2019), mensura-se a solvência de longo prazo pela razão entre dívidas de longo prazo (empréstimos e financiamentos) sobre o ativo total. Essa variável mede a capacidade de endividamento de longo prazo do governo local. O tamanho do município foi classificado por variáveis que representam o porte: pequeno porte de até 50 mil habitantes; médio porte de 50 a 100 mil habitantes; e grande porte acima de 100 mil habitantes, em linha com a classificação do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE (IBGE, 2017). As variáveis dicotômicas de períodos foram alocadas, respectivamente, para os anos de, 2016, 2017, 2018, 2019 e 2020, sendo a primeira, 2015, omitida para evitar problemas de singularidade.

**Figura 1**  
Variáveis da pesquisa

Sigla	Variável	Fórmula	Referência Teórico
EF	Estresse Fiscal	$\Delta$ Superávit financeiro / Despesas Correntes	Dantas et al. (2019)
DR	Dependência de Recursos Governamentais	Transferências Intergovernamentais / Receita Total	McDonald e Maher (2020)
RPC	Receita Per Capita	Receita Total / População Estimada	Turley et al. (2015)
DP	Despesas de Pessoal	Folha de Pagamento e Encargos / Despesa Total	Gorina et al. (2019)
INV	Despesas de Investimento	Despesas de Capital / Despesa Total	Kim et al. (2020)
SLP	Solvência de Longo Prazo	Empréstimos de Longo Prazo / Ativo Total	Gorina et al. (2019)
PORTE	Tamanho do Município	Variável Dicotômica para o Porte do Município	(IBGE, 2017).
ANO	Período	Variável Dicotômica para o Período de Análise	Cardoso et al. (2019)

Fonte: elaboração própria.

Para a análise de dados, utilizou-se a técnica de regressão linear múltipla considerando o efeito do período analisado. Como o interesse do estudo é identificar os fatores que influenciam o estresse fiscal nos municípios brasileiros, análise foi conduzida por regressão com dados em painel, utilizando o método dos mínimos quadrados ordinários, que permite quantificar e inferir a relação entre uma variável explicativa e variáveis de resposta (Hsiao, 2022). A regressão foi gerada no software Eviews Student 12. Para controlar uma possível endogenia dos efeitos não observados, todas as variáveis independentes que não são dicotômicas foram defasadas em t-1. Para verificar a adequabilidade do modelo, foram testadas a multicolinearidade, autocorrelação serial e heterocedasticidade dos resíduos. O modelo econométrico do estudo é apresentado na Equação 1.

$$EF_{it} = \beta_0 + \beta_1 DR_{it-1} + \beta_2 RPC_{it-1} + \beta_3 DP_{it-1} + \beta_4 INV_{it-1} + \beta_5 SLP_{it-1} + \sum \delta ANO_{it} + \varepsilon_{it} \quad (1)$$

Em que  $EF_{it}$  representa o estresse fiscal do município  $i$  no período  $t$ ;  $DR_{it-1}$  é a dependência de recursos governamentais,  $RPC_{it-1}$  as receitas per capita,  $DP_{it-1}$  as despesas de pessoal,  $INV_{it-1}$  as despesas de investimentos,  $SLP_{it-1}$  a solvência do município e  $\sum \delta ANO_{it}$  os períodos de análise em efeitos fixos (2015 a 2020). Os parâmetros  $\beta_0.. \beta_n$  são coeficientes e  $\varepsilon_{it}$  os resíduos do modelo. Foram estimados quatro modelos de regressão para a análise de dados. O modelo (1) refere-se a amostra global contendo todos os municípios do país. O modelo (2) refere-se aos municípios de pequeno porte, o modelo (3) aos municípios de médio porte e o modelo (4) aos municípios de grande porte. A próxima seção apresenta os resultados da pesquisa.

#### 4 Análise e Discussão

**Tabela 1**

*Estatística descritiva*

Amostra Global						
	EF	DR	RPC	DP	INV	SLP
Média	68,35	0,58	3.026,19	0,55	0,47	0,39
Mediana	1,75	0,70	2.827,56	0,54	0,47	0,33
Desvio-Padrão	9.101,22	0,30	2.413,66	0,07	0,27	0,27
N	33.418,00	33.418,00	33.418,00	33.418,00	33.418,00	33.418,00
Municípios de Pequeno Porte						
	EF	DR	RPC	DP	INV	SLP
Média	78,22	0,60	3.109,67	0,54	0,47	0,39
Mediana	1,73	0,74	2.886,70	0,54	0,46	0,32
Desvio-Padrão	9.767,16	0,31	2.470,96	0,07	0,27	0,27
N	29.424,00	29.424,00	29.424,00	29.424,00	29.424,00	29.424,00
Municípios de Médio Porte						
	EF	DR	RPC	DP	INV	SLP
Média	2,28	0,53	2.290,17	0,56	0,50	0,41
Mediana	1,64	0,59	2.351,15	0,55	0,51	0,34
Desvio-Padrão	66,99	0,28	1.676,68	0,07	0,26	0,28
N	2.105,00	2.105,00	2.105,00	2.105,00	2.105,00	2.105,00
Municípios de Grande Porte						
	EF	DR	RPC	DP	INV	SLP
Média	4,34	0,46	2.558,32	0,54	0,52	0,41
Mediana	2,35	0,43	2.557,27	0,54	0,54	0,34
Desvio-Padrão	17,44	0,23	1.985,03	0,07	0,27	0,26
N	1.890,00	1.890,00	1.890,00	1.890,00	1.890,00	1.890,00

Notas: EF = Estresse Fiscal, DR = Dependência de Recursos Governamentais, DP = Despesas de Pessoal, INV = Despesas de Investimento e SLP = Solvência de Longo Prazo,

Fonte: dados da pesquisa.

Os resultados atestam que a maioria dos municípios possuem saúde fiscal no período em análise, visto que o grau de EF é de 68,35 na amostra global. Porém, ao desagregar municípios por porte, nota-se que os municípios de médio porte (2,28) possuem menores valores de EF, ou seja, estão mais propensos ao estresse fiscal. Com relação a DR, os municípios de pequeno porte são os mais dependentes de transferências governamentais, com 60% (0,60) das receitas em média advindas dos estados e da União. Com relação à RPC, surpreende-se que municípios de pequeno porte possuem maior receita per capita em reais (3026,19), seguido de grande porte (2558,32) e médio porte (2290,17). Sobre despesas de pessoal, municípios de médio porte também possuem maiores gastos em relação à despesa total (0,56) do que os municípios de pequeno e grande porte. Com relação a INV, nota-se municípios de grande porte investem mais em termos relativos. Quanto a variável SLP, municípios de grande porte também apresentam maior solvência de longo prazo (0,41) em relação aos municípios de pequeno e médio portes. Um resumo descritivo das variáveis é apresentado na Tabela 1.

**Tabela 2**

*Estatística de correlação*

<b>Amostra Global</b>						
	EF	DR	RPC	DP	INV	SLP
EF	1					
DR	0,008	1				
RPC	-0,006	-0,118	1			
DP	-0,005	0,128	-0,13	1		
INV	-0,007	0,036	-0,05	0,153	1	
SLP	-0,008	0,011	-0,002	-0,017	-0,021	1
<b>Pequeno Porte</b>						
	EF	DR	RPC	DP	INV	SLP
EF	1					
DR	0,008	1				
RPC	-0,007	-0,124	1			
DP	-0,005	0,128	-0,139	1		
INV	-0,007	0,045	-0,053	0,164	1	
SLP	-0,009	0,019	-0,000	-0,016	-0,025	1
<b>Médio Porte</b>						
	EF	DR	RPC	DP	INV	SLP
EF	1					
DR	-0,029	1				
RPC	-0,026	-0,215	1			
DP	-0,018	0,129	-0,159	1		
INV	-0,006	0,011	-0,030	0,065	1	
SLP	0,028	0,042	-0,050	-0,011	0,008	1
<b>Grande Porte</b>						
	EF	DR	RPC	DP	INV	SLP
EF	1					
DR	-0,007	1				
RPC	0,065	-0,147	1			
DP	0,012	0,137	-0,100	1		
INV	0,026	0,015	-0,055	0,074	1	
SLP	0,004	-0,057	0,047	-0,026	-0,032	1

Notas: Significância em 1% (\*), 5% (\*\*) e 10% (\*\*\*), respectivamente. Legenda: EF = Estresse Fiscal, DR = Dependência de Recursos Governamentais, RPC = Receita Per Capita, DP = Despesas de Pessoal, INV = Despesas de Investimento e SLP = Solvência de Longo Prazo.

Fonte: dados da pesquisa.

Em seguida, procede-se para a análise de regressão linear múltipla. Primeiro, na análise do modelo global (1), nota-se uma influência negativa de DR e positiva de RPC, o que nos permite rejeitar  $H_1$  e  $H_2$  pelo sinal invertido com as hipóteses estabelecidas. A variável DP não apresentou significância estatística, o que não permite formular uma conclusão a respeito. Já as variáveis INV, que apresentou sinal positivo, e SLP, com sinal negativo, estão em linha com a literatura, o que permite não rejeitar  $H_4$  e  $H_5$ . Os resultados não implicam em causalidade.

Nota-se que os sinais são persistentes quando se segregam as amostras por porte nos modelos de regressão (2), (3) e (4), o que dá suporte para nossos testes de hipóteses no contexto brasileiro. Além disso, nota-se que há um efeito significativo do tempo entre 2016 e 2020, com tendência de queda, o que atesta que outros fatores influenciaram a diminuição do estresse fiscal no país no período. Os resultados indicam que no Brasil a dependência de recursos governamentais (Skidmore & Scorsone, 2011; Wen et al., 2020; Carneiro & Costa, 2021) está negativamente relacionada com o estresse fiscal, ao contrário da primeira hipótese estabelecida. Isto significa que municípios menos dependentes de recursos governamentais são mais propensos ao estresse fiscal. Os resultados são apresentados na Tabela 3.

**Tabela 3**

*Resultados dos modelos de regressão linear por MQO*

Var. dep.: EF	Modelo Global (1)	Municípios de Pequeno Porte (2)	Municípios de Médio Porte (3)	Municípios de Grande Porte (4)
C	7,10* [2,60]	11,40* [3,44]	3,93 [0,95]	4,53*** [1,69]
DR	-9,35* [-4,80]	-13,20* [-5,49]	-8,61* [-2,82]	-7,46* [-3,98]
RPC	0,001* [15,52]	0,001* [14,24]	0,002* [5,63]	0,001* [15,08]
DP	4,40 [0,98]	2,07 [0,53]	4,59 [0,93]	5,33 [1,56]
INV	10,83** [2,15]	9,14*** [1,61]	18,45** [1,96]	12,02* [2,37]
SLP	-7,55* [-2,72]*	-8,00** [-2,28]	-1,44 [-0,53]	-8,68* [-3,17]
@2016	2,13* [2,82]	2,40* [2,78]	0,48 [0,68]	2,11* [2,78]
@2017	-0,23 [-0,31]	-0,13 [-0,16]	-1,75 [0,13]	-0,23 [-0,31]
@2018	-8,22* [-0,09]	-11,02* [-6,37]	-6,95* [-3,48]	-6,90* [-5,19]
@2019	-7,52* [-0,08]	-10,20* [-5,87]	-7,03* [-3,50]	-6,13* [-4,59]
@2020	-5,88* [-0,06]	-8,46* [-4,75]	-6,48* [-3,13]	-4,50* [-3,28]
Efeitos Fixos	Sim	Sim	Sim	Sim
R <sup>2</sup> (overall)	0,01	0,01	0,03	0,01
R <sup>2</sup> Ajustado	0,01	0,01	0,02	0,01
ANOVA (F)	32,27*	36,32*	5,70*	30,58*
Durbin Watson	1,63	1,64	1,76	1,63
N° cross-sectionals	5.569	5.569	5.569	5.569
N	33.418	33.418	33.418	33.418

Notas: Significância em 1% (\*), 5% (\*\*) e 10% (\*\*\*), respectivamente. Estatística t (t-stat) em Colchetes [ ]. Legenda: EF = Estresse Fiscal, DR = Dependência de Recursos Governamentais, RPC = Receita Per Capita, DP = Despesas de Pessoal, INV = Despesas de Investimento e SLP = Solvência de Longo Prazo, DW é a estatística Durbin-Watson.

Fonte: dados da pesquisa.

De forma complementar, como se pode observar nos modelos 2, 3 e 4, quanto maior o porte do município, menor é o efeito da relação entre a dependência de recursos e o estresse fiscal. Isto ocorre porque os municípios de menor porte possuem grande parte da composição de suas receitas advindas das transferências governamentais, e no Brasil, são dependentes de subvenções dos estados e da União para manutenção de seu orçamento corrente (Dantas et al., 2019). Há exceções, no entanto, relacionadas aos municípios menos dependentes de transferências, mas que possuem maior volatilidade de arrecadação própria e, com choques, mostram mais “estresse” no seu índice.

Assim, quando eles sofrem de estresse fiscal, o estado tende a priorizar o auxílio estatal para os municípios menores. Os municípios médios e grandes, por dependerem menos de recursos do estado na estrutura de financiamento e possuírem maior fonte de diversificação de receitas, sofrem menor impacto do estresse fiscal (Sales Filho, 2023). Portanto, a composição total da receita e a capacidade de auxílio financeiro estatal são bons preditores da condição financeira que se relacionam com o estresse fiscal.

Da mesma forma, encontra-se uma influência positiva da receita per capita (Ehalaiye et al., 2017; Sousa et al., 2019) com o estresse fiscal. Isto significa que municípios com maior receita per capita estão relacionados com maiores níveis de estresse fiscal, ao contrário da segunda hipótese do estudo. Estes resultados são

corroborados nos modelos 2, 3 e 4, visto que os coeficientes permanecem positivos e estatisticamente significativos em todos os casos, ainda que a magnitude de efeito do coeficiente seja pequena.

Municípios médios e grandes possuem maiores níveis de receitas e gastos de pessoal, investimentos, custeio e dívidas, e, portanto, um desvio na arrecadação ou descasamento entre receitas e despesas no planejamento orçamentário elevam o efeito do estresse fiscal local. A variável despesas de pessoal não foi estatisticamente significativa nos modelos analisados, o que não permite inferir sobre a terceira hipótese do estudo. Porém, seu sinal foi positivo conforme se esperava (Oliveira et al., 2021; Marconato et al., 2021). A variável despesas de investimento é positiva e estatisticamente relacionada com o estresse fiscal, em linha com a quarta hipótese (Maher & Deller, 2007; Kim et al., 2019). Estes resultados corroboram com os de Oliveira et al. (2019) no Brasil, que afirmam que os municípios maiores, com maior autonomia arrecadatória, também possuem maiores índices da dívida consolidada líquida e gastos com pessoal.

Os municípios que investem relativamente mais também são mais propensos a sofrer um efeito maior do estresse fiscal no futuro, pois podem não conseguir manter o crescimento de investimentos em níveis constantes, seja pela capacidade de gestão dos prefeitos (Sales Filho, 2023) ou por efeitos adversos da condição econômica sob a gestão fiscal local (Marconato et al., 2021) Portanto, a execução de projetos de investimentos estruturais de longo prazo devem acompanhar uma situação de crescimento econômico, com sustentação da arrecadação tributária dos municípios e controle das despesas, para que os municípios não incorram em estresse fiscal.

Alinhada com a última hipótese (H<sub>5</sub>), a solvência de longo prazo se apresentou positivamente relacionada com o estresse fiscal, de acordo com a literatura (Cardoso et al., 2019; Jeong, 2020; Wen et al., 2020; Carneiro & Costa, 2021). Ou seja, quanto maior o nível de solvência da dívida (liquidez em caixa), menores as chances de o município sofrer estresse fiscal. Os municípios pequenos possuem dificuldade de manter os níveis de solvência, dada a dependência de recursos, os grandes, por sua vez, possuem mais condições de controlar a sua liquidez para evitar o estresse fiscal. Na análise por porte, foi identificado que em média os municípios pequenos possuem maiores níveis de estresse fiscal. Nesses municípios, nota-se um impacto expressivo da dependência de recursos intergovernamentais, investimentos e solvência da dívida sobre o estresse fiscal.

Essa situação configurada é estimulada no Brasil tipicamente pelo sistema federalista instituído (Dantas et al., 2019), que atribui grande parte das competências tributárias delegadas à União, exigindo que os municípios arrecadem tributos, mas não recebam na mesma medida em que arrecadam, além de bloquear a discricionariedade do gestor público no manejo de gastos em nível local. Assim, quando ocorrem períodos de estresse fiscal, especialmente os pequenos municípios, devem recorrer ao estado e a União fontes de receitas extraorçamentárias para melhorar sua condição financeira local. Entre as implicações aos gestores públicos, sugere-se que municípios podem adotar um aumento na arrecadação tributária pela criação de novos tributos, solicitar o aumento das transferências de outros entes governamentais, cortar investimentos e reter caixa para quitar a dívida em situação de estresse fiscal. Os resultados são semelhantes e a análise se estende para os municípios de médio e grande porte.

**Figura 2**

*Resultado dos testes de hipóteses*

	<b>Hipóteses</b>	<b>Sinal Esperado</b>	<b>Sinal obtido</b>	<b>Resultado</b>
H <sub>1</sub>	Dependência de Recursos Governamentais	(+)	(-)*	Rejeita
H <sub>2</sub>	Receita Per Capita	(-)	(+)*	Rejeita
H <sub>3</sub>	Despesas de Pessoal	(+)	(+)	Insignificante
H <sub>4</sub>	Despesas de Investimento	(+)	(+)*	Não rejeitada
H <sub>5</sub>	Solvência de Longo Prazo	(-)	(-)*	Não rejeitada

Fonte: elaboração própria.

Com relação ao efeito do período, nota-se uma tendência regressiva de 2016 a 2020, o que indica que o estresse fiscal diminuiu ano após ano no período analisado. Isto pode ter se dado pela melhoria da condição econômica do país (Cardoso et al., 2019), que ocorreu com o controle da inflação sobre o nível de preços e a redução da taxa básica de juros, que influenciou a dívida dos municípios e aumento na arrecadação local, além das mudanças de gestores nos ciclos eleitorais em 2016 e 2020 (Oliveira et al., 2019). Um resumo dos resultados dos testes de hipóteses é apresentado na Figura 2.

Em resumo, os resultados da pesquisa apresentam que no Brasil, o estresse fiscal dos municípios é influenciado negativamente pela dependência de recursos governamentais e a solvência de longo prazo, e positivamente pela receita per capita e as despesas de investimento, nos municípios de pequeno, médio e grande porte. A situação de estresse fiscal pode ocorrer por fatores externos, mas do ponto de vista de gestão, os gestores públicos devem buscar diversificar e aumentar suas receitas, manter um colchão de liquidez para o pagamento da dívida e controlar os níveis de investimento no médio e longo prazo, considerando o crescimento econômico local.

## **5 CONCLUSÃO**

A proposta desta pesquisa foi identificar a influência de fatores da condição financeira sob o nível estresse fiscal dos municípios brasileiros entre 2015 e 2020. A amostra foi composta por 5.569 municípios e 33.419 observações-anos. A análise de dados verificou o efeito global dos fatores, temporal e entre portes municipais por regressão linear múltipla. Os resultados indicam que no Brasil a dependência de recursos governamentais está negativamente relacionada e a receita per capita está positivamente relacionada com o estresse fiscal, ao contrário das hipóteses  $H_1$  e  $H_2$  estabelecidas. Não foi possível concluir sobre  $H_3$ . Já as despesas de investimento e a solvência de longo prazo estão positivamente relacionadas com o estresse fiscal, de acordo com a literatura, não rejeitando-se  $H_4$  e  $H_5$ .

Todos os sinais dos fatores analisados são compatíveis para o modelo de regressão global e as respectivas subdivisões por porte de tamanho em pequeno, médio e grandes municípios. Os municípios menores possuem menos impacto relativo do estresse fiscal, dado o auxílio financeiro dos demais entes federativos. Os municípios médios e grandes incorrem em maior estresse quando não controlam investimentos e a solvência da dívida. Em função do pacto federativo, os municípios pequenos acabam por depender mais do Estado e possuem menor autonomia orçamentária gerencial, quando da ocorrência do estresse fiscal.

Em suma, o estudo contribui para identificar fatores que influenciam o estresse fiscal nos municípios brasileiros, tais como a dependência de recursos governamentais, receita per capita, investimento e solvência de longo prazo. Como contribuições práticas, ressalta-se que os gestores públicos de pequenos municípios devem manter uma boa relação com o Estado para captação de maiores volumes de recursos intergovernamentais. Já os municípios médios e grandes devem profissionalizar a sua gestão financeira interna, especificamente no controle da liquidez de caixa e de investimentos, de modo a sobreviver em períodos de estresse fiscal.

Entre as limitações do estudo, cita-se a indisponibilidade de dados em maior escala na base de FINBRA para um recorte temporal maior anterior a 2015. Além disso, cita-se que o cálculo do estresse fiscal foi mensurado por métricas financeiras, que capturam parte da condição financeira local, porém que não explicam todas as possíveis causas ou fontes da deterioração das finanças locais, que podem incluir, além do espectro da gestão, fatores políticos, institucionais ou macroeconômicos. Sugere-se para pesquisas futuras a análise das respostas estratégicas dos gestores públicos municipais sob situação de estresse fiscal, a fim de comparar os resultados com as pesquisas internacionais na área. Novos estudos podem considerar também outros testes de robustez, seja por macrorregiões, excluindo-se capitais; outliers de efeitos fixos e até mesmo a substituição da métrica de estresse, como por exemplo, utilizando-se do déficit orçamentário sobre a receita total.

## Referências

- Brown, K. W. (1993). The 10-point test of financial condition: Toward an easy-to-use assessment tool for smaller cities. *Government Finance Review*, 9, 21-26.
- 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. <http://dx.doi.org/10.4270/ruc.2018317>
- Carneiro, L. M., & Costa, M. C. (2021). Fatores associados ao erro de previsão de despesa orçamentária nos municípios brasileiros. *Cadernos de Finanças Públicas*, 21(02), 1-41. Recuperado de <https://publicacoes.tesouro.gov.br/index.php/cadernos/article/view/121>
- Chapman, J. I. (2003). Local government autonomy and fiscal stress: The case of California counties. *State and Local Government Review*, 35(1), 15-25. <https://doi.org/10.1177/0160323X03035001>
- Dantas Júnior, A. F., Diniz, J. A., & Lima, S. C. (2018). A influência do federalismo fiscal sobre o estresse fiscal dos municípios brasileiros. *Advances in Scientific and Applied Accounting*, 12(3), 62-78, 2019. <http://dx.doi.org/10.14392/asaa.2019120304>
- Gorina, E., Maher, C., & Joffe, M. (2018). Local fiscal distress: measurement and prediction. *Public Budgeting & Finance*, 38(1), 72-94. <https://doi.org/10.1111/pbaf.12165>
- Gorina, E., Maher, C., & Park, S. (2019). Toward a theory of fiscal slack. *Public Budgeting & Finance*, 39(4), 48-74. <https://doi.org/10.1111/pbaf.12240>
- Hendrick, R. (2004). Assessing and measuring the fiscal health of local governments: Focus on Chicago suburban municipalities. *Urban Affairs Review*, 40(1), 78-114. <https://doi.org/10.1177/1078087404268076>
- Heuton, R., & Strate, J. (2020). Cutback management in Canadian cities. *Local Government Studies*, 46(2), 253-277. <https://doi.org/10.1080/03003930.2019.1654999>
- Hsiao, C. (2022). *Analysis of panel data*. 4° ed. Cambridge: Cambridge University Press.
- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística [IBGE]. *Perfil dos municípios brasileiros: 2017* / IBGE, Coordenação de População e Indicadores Sociais. - Rio de Janeiro: IBGE, 2017.
- Jimenez, B. S. (2009). Fiscal stress and the allocation of expenditure responsibilities between state and local governments: An exploratory study. *State and Local Government Review*, 41(2), 81-94. <https://doi.org/10.1177/0160323X0904100202>
- Kim, Y., Aldag, A. M., & Warner, M. E. (2020). A balanced view: us local government managers' perceptions of fiscal stress. *Public Administration Quarterly*, 44(2), 172-200. <https://doi.org/10.37808/paq.44.2.2>
- Maher, C. S., & Deller, S. C. (2007). Municipal responses to fiscal stress. *International Journal of Public Administration*, 30(12-14), 1549-1572. <https://doi.org/10.1080/01900690701230184>
- Maher, C. S., & Deller, S. C. (2011). Measuring municipal fiscal condition: Do objective measures of fiscal health relate to subjective measures? *Journal of Public Budgeting, Accounting & Financial Management*, 23(3), 427-45. <https://doi.org/10.1108/JPBAFM-23-03-2011-B006>
- 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>
- McDonald III, B. D., & Maher, C. S. (2020). Do we really need another municipal fiscal health analysis? Assessing the effectiveness of fiscal health systems. *Public Finance and Management*, 19(4), 270-296. <https://doi.org/10.1177/1523972120019004>
- Oliveira, T. M. G., Dall'Asta, D., Zonatto, V. C. S., & Martins, V. A. (2021). Gestão Fiscal Municipal: uma análise sob a ótica do federalismo fiscal e dos ciclos políticos nos governos locais. *Administração Pública e Gestão Social*, 13(4). <https://doi.org/10.21118/apgs.v13i4.11770>
- Overmans, J. F. A., & Noordegraaf, M. (2014). Managing austerity: rhetorical and real responses to fiscal stress in local government. *Public Money & Management*, 34(2), 99-106. <https://doi.org/10.1080/09540962.2014.887517>
- Sales Filho, M. A., Lima, S. C., & Rocha Vieira, L. M. E. (2023). Efeitos da capacidade gerencial dos gestores sobre a condição financeira dos grandes municípios brasileiros. *Revista de Contabilidade e Organizações*, 17, e207546-e207546. <https://doi.org/10.11606/issn.1982-6486.rco.2023.207546>
- Shamsub, H., & Akoto, J. B. (2004). State and local fiscal structures and fiscal stress. *Journal of Public Budgeting, Accounting & Financial Management*, 16(1), 40. <https://doi.org/10.1108/JPBAFM-16-01-2004-B003>
- Skidmore, M., & Scorsone, E. (2011). Causes and consequences of fiscal stress in Michigan cities. *Regional Science and Urban Economics*, 41(4), 360-371. <https://doi.org/10.1016/j.regsciurbeco.2011.02.007>

- Sousa, K. M. D., Leite Filho, P. A. M., & Pinhanez, M. D. M. S. F. (2019). Condição financeira e os fatores socioeconômicos dos municípios brasileiros. *Pensar Contábil*, 21(75), 16-27
- Thompson, P. N. (2017). Effects of fiscal stress labels on municipal government finances, housing prices, and the quality of public services: Evidence from Ohio. *Regional Science and Urban Economics*, 64, 98-116. <https://doi.org/10.1016/j.regsciurbeco.2017.03.001>
- Trussel, J. M., & Patrick, P. A. (2018). Assessing and ranking the financial risk of municipal governments: The case of Pennsylvania. *Journal of Applied Accounting Research*, 19(1), 81-101. <https://doi.org/10.1108/jaar-05-2016-0051>.
- Turley, G., Robbins, G., & McNena, S. (2015). A framework to measure the financial performance of local governments. *Local Government Studies*, 41(3), 401-420. <https://doi.org/10.1080/03003930.2014.991865>
- Wang, X., Dennis, L., & Tu, Y. S. (2007). Measuring financial condition: A study of US states. *Public Budgeting & Finance*, 27(2), 1-21. <https://doi.org/10.1111/j.1540-5850.2007.00872.x>
- Wen, C., Xu, Y., Kim, Y., & Warner, M. E. (2020). Starving counties, squeezing cities: Tax and expenditure limits in the US. *Journal of Economic Policy Reform*, 23(2), 101-119. <https://doi.org/10.1080/17487870.2018.1509711>

## **DADOS DOS AUTORES**

### **Deise Bennert**

Titulação: Doutoranda em Ciências Contábeis

Vínculo: Programa de Pós-Graduação em Ciências Contábeis - PPGCC / FURB -Universidade Regional de Blumenau

Endereço: Rua Antônio da Veiga, 140, Bairro Victor Konder, CEP 89030-901

E-mail: dbennert@furb.br

Telefone: (47) 3321-0290

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7996-3958>

### **Tarcísio Pedro da Silva**

Titulação: Doutor em Ciências Contábeis

Vínculo: Prog de Pós-Grad em Admin/Centro de Ciências Sociais Aplic – PPGAd/CCSA / FURB – Universidade Regional de Blumenau

Endereço: Rua Antônio da Veiga, 140, Bairro Victor Konder, CEP 89030-901

E-mail: tarcisio@furb.br

Telefone: (47) 3321-0290

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2370-791X>

### **Contribuição dos Autores:**

<b>Contribuição</b>	<b>Autor 1</b>	<b>Autor 2</b>
1. Concepção do assunto e tema da pesquisa	x	
2. Definição do problema de pesquisa	x	
3. Desenvolvimento das hipóteses e constructos da pesquisa (trabalhos teórico-empíricos)	x	
4. Desenvolvimento das proposições teóricas (trabalhos teóricos os ensaios teóricos)		x
5. Desenvolvimento da plataforma teórica	x	
6. Delineamento dos procedimentos metodológicos		x
7. Processo de coleta de dados	x	
8. Análises estatísticas	x	
9. Análises e interpretações dos dados coletados		x
10. Considerações finais ou conclusões da pesquisa		x
11. Revisão crítica do manuscrito		x
12. Redação do manuscrito	x	