

INDICADORES SOCIOECONÔMICOS DETERMINANTES DA CONDIÇÃO FINANCEIRA NOS MUNICÍPIOS BRASILEIROS

Submetido em: 27/2/2024

Aceito em: 3/10/2024

Publicado em: 2/1/2025

Raryson Miletto Câmara Antunes¹

César Augusto Tibúrcio Silva²

PRE-PROOF

(as accepted)

Esta é uma versão preliminar e não editada de um manuscrito que foi aceito para publicação na Revista Desenvolvimento em Questão. Como um serviço aos nossos leitores, estamos disponibilizando esta versão inicial do manuscrito, conforme aceita. O manuscrito ainda passará por revisão, formatação e aprovação pelos autores antes de ser publicado em sua forma final.

<http://dx.doi.org/10.21527/2237-6453.2025.62.15733>

RESUMO

A condição financeira governamental está relacionada com a capacidade de pagamento do governo em cumprir com suas obrigações financeiras e continuar ofertando bens e serviços públicos de qualidade. Esta pesquisa objetiva analisar em que medida os indicadores socioeconômicos influenciam a condição financeira dos municípios brasileiros. Tem natureza exploratória e abordagem quantitativa. A análise corresponde aos 5.570 municípios brasileiros, incluindo o Distrito Federal, no período de 2018 ao ano 2021 e terá como base a Teoria da condição financeira. Para isso, utiliza a nota CAPAG atribuída pela STN como modelo para

¹ Universidade Federal do Rio Grande do Norte – UFRN. Natal/RN, Brasil.

<https://orcid.org/0000-0002-6701-6926>

² Universidade de Brasília – UnB. Brasília/DF, Brasil.

<https://orcid.org/0000-0002-5717-9502>

INDICADORES SOCIOECONÔMICOS DETERMINANTES DA CONDIÇÃO FINANCEIRA NOS MUNICÍPIOS BRASILEIROS

classificar a condição financeira dos municípios. Considerando a pluralidade de características distintas e comuns entre os municípios brasileiros, este trabalho justifica-se na premissa de que os governos subnacionais têm conhecimento mais próximo e apropriado dos recursos e necessidades locais. Nos resultados, apenas a variável gasto com investimento- GINV não apresentou significância para explicar a condição financeira dos municípios. Destaca-se a influência negativa das variáveis criminalidade- CRIM e Bolsa família- BFAM na probabilidade de obter uma melhor classificação da condição financeira. Como contribuição complementar, destaca-se que a presença da atividade contábil- ACONT é confirmada como influente, indicando que o aumento em uma unidade da variável eleva em 5,6% a probabilidade de um governo ser classificado com uma forte condição financeira. A complexidade do tema torna a mensuração e análise desafiadora, sendo essencial para oferecer informações aos gestores e permitir a participação da sociedade no processo de gestão pública.

Palavras-chave: Teoria da condição financeira. Fatores socioeconômicos. Governos subnacionais.

SOCIOECONOMIC INDICATORS DETERMINING THE FINANCIAL CONDITION IN BRAZILIAN MUNICIPALITIES

ABSTRACT

The government's financial condition is related to the government's ability to meet its financial obligations and continue to provide quality public goods and services. This research aims to analyze the extent to which socioeconomic indicators influence the financial condition of Brazilian municipalities. It is exploratory in nature and uses a quantitative approach. The analysis corresponds to the 5,570 Brazilian municipalities, including the Federal District, from 2018 to 2021 and will be based on the Theory of Financial Condition. To this end, it uses the CAPAG score attributed by the STN as a model to classify the financial condition of municipalities. Considering the plurality of distinct and common characteristics among Brazilian municipalities, this work is justified by the premise that subnational governments have closer and more appropriate knowledge of local resources and needs. In the results, only the variable investment expenditure - GINV was not significant in explaining the financial condition of municipalities. The negative influence of the variables crime - CRIM and Bolsa Família - BFAM on the probability of obtaining a better classification of the financial condition

INDICADORES SOCIOECONÔMICOS DETERMINANTES DA CONDIÇÃO FINANCEIRA NOS MUNICÍPIOS BRASILEIROS

stands out. As a complementary contribution, it is worth highlighting that the presence of the accounting activity - ACONT - is confirmed as influential, indicating that an increase of one unit of the variable increases by 5.6% the probability of a government being classified as having a strong financial condition. The complexity of the topic makes measurement and analysis challenging, but it is essential to provide information to managers and allow society to participate in the public management process.

Keywords: Financial condition theory. Socioeconomic factors. Subnational governments

1. INTRODUÇÃO

A condição financeira está relacionada diretamente com a capacidade de pagamento do ente público em cumprir com suas obrigações financeiras, de curto, médio e longo prazo, e fornecer continuamente bens e serviços públicos de qualidade à sociedade. É oportuno frisar que o governo não está obrigado a produzir lucros ou acumular riquezas, mas têm a responsabilidade de atender os anseios e as necessidades da coletividade e isso, implica manter uma boa condição financeira governamental (Lima, Diniz, 2016).

Ao longo da história, muitos governos passaram por períodos de declínio em sua condição financeira (Soll, 2014). Como essas dificuldades podem ser prejudiciais para os entes públicos, as entidades, os agentes públicos, os membros da sociedade civil e a comunidade acadêmica vem empenhando esforços para entender como surgem os desafios fiscais e como eles afetam as finanças dos governos (Kim, Matkin, 2019).

Segundo Niyama e Silva (2013) a gestão pública sofre influência de vários aspectos políticos em que estão presentes negociações, jogo de interesses, conflito de opiniões, atendimentos das demandas de parte da sociedade mais organizada etc. Ademais, os agentes públicos tendem a focar suas ações a curto prazo em razão do processo eleitoral e isso, pode acabar influenciando na gestão financeira dos entes públicos.

Ao contemplar os estudos sobre a matéria, percebe-se que a condição financeira de um ente público não depende apenas de fatores orçamentários, como a projeção de receitas e fixação de despesas (Casal et al., 2013; Subires, Bolívar, 2017). A literatura esclarece que esta análise envolve diversos fatores internos e externos, tais como: a tomada de decisão, influência política partidária, fatores sociais e econômicos, entre outros que podem influenciar a saúde financeira dos governos locais.

INDICADORES SOCIOECONÔMICOS DETERMINANTES DA CONDIÇÃO FINANCEIRA NOS MUNICÍPIOS BRASILEIROS

Lima e Diniz (2016) entendem que os municípios brasileiros possuem muitas atribuições e que grande parte dos serviços públicos oferecidos são essenciais para a sociedade local. No entanto, esses serviços podem estar ameaçados se o governo municipal não possuir uma condição financeira saudável.

Esta pluralidade de fatores que podem afetar a condição financeira governamental vem despertando esforços da comunidade acadêmica brasileira. Antunes et al (2024) fala sobre a necessidade dos governos municipais brasileiros em obter receitas, tanto por meio da exploração da riqueza da comunidade quanto por sua capacidade de arrecadação própria.

Deste forma, emerge o seguinte questionamento a condição financeira governamental dos municípios brasileiros podem ser influenciada por indicadores sociais e econômicos? O objetivo desta pesquisa é analisar a influência dos indicadores socioeconômicos na condição financeira dos municípios brasileiros. O estudo se baseará na teoria da condição financeira, buscando compreender a relação entre a variável dependente e as variáveis independentes, e como isso influencia a condição financeira dos municípios.

Este trabalho, optou-se em analisar se os indicadores socioeconômicos podem influenciar a condição financeira dos municípios brasileiros, especialmente os relacionados aos recursos e necessidades da comunidade no período de 2018 a 2021. Os dados foram coletados de fontes já conhecidas no meio científico, como: o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística- IBGE; a Secretaria do Tesouro Nacional- STN, Ministério da Justiça- MJ, etc. e terá como base a Teoria da condição financeira. Espera-se que ao compreender se esses indicadores influenciam a condição financeira dos municípios será possível contribuir para uma melhor gestão financeira governamental e garantir que os recursos estejam sendo utilizados de forma mais eficiente.

É louvável destacar que esta pesquisa apresenta alguns indicadores socioeconômicos não abordados em estudos anteriores envolvendo a condição financeira no contexto dos municípios brasileiros em sua totalidade. Além disso, busca preencher lacunas identificadas na literatura das finanças públicas relacionadas ao contexto nacional brasileiro.

INDICADORES SOCIOECONÔMICOS DETERMINANTES DA CONDIÇÃO FINANCEIRA NOS MUNICÍPIOS BRASILEIROS

BACKGROUND

A teoria da condição financeira governamental postula que a situação financeira de um governo desempenha um papel crucial no cumprimento de suas obrigações e na capacidade de oferecer bens e serviços públicos à sociedade. Logo, a preocupação com a condição financeira governamental remonta há tempos antigos. A bíblia destaca como o governo egípcio agiu para lidar com uma crise econômica iminente. Diante das previsões de condições climáticas adversas que impactariam a agricultura, principal atividade econômica da região, o governo implementou medidas para garantir a sustentabilidade financeira e o bem-estar da sociedade (Gn. 41:1-57). Nesse relato, percebe-se uma estratégia que envolveu a cobrança de impostos e o armazenamento de alimentos para enfrentar o período de dificuldades.

No mundo contemporâneo, o despertar sobre os estudos voltados à condição financeira governamental ganhou relevo após a década de 1970 onde, novamente, emergiu a necessidade de empreender esforços para entender e prever mais de perto os motivos que contribuem para as dificuldades financeiras enfrentadas pelos governos. Desde então, a saúde financeira dos governos locais tornou-se um tópico frequente de discussão e a medida em que aumentam as preocupações com a saúde fiscal governamental, aumenta também a necessidade de compreender as partes deste enredo por parte dos formuladores de políticas públicas (Scorsone et al., 2012).

Destaca-se que avaliar e controlar as finanças governamentais constitui importante requisito para o fornecimento dos diferentes tipos de serviços públicos que satisfaçam as demandas da sociedade, inclusive em épocas de abalos econômicos, como nos momentos de instabilidade econômica e crise fiscal. Ressalta-se que de um lado, as demandas da sociedade tendem a ser sempre frequentes e constantes, mas de outro, os recursos são limitados. Portanto, é premente a necessidade de que os recursos públicos sejam melhores administrados frente às necessidades da sociedade e que não extrapole a capacidade financeira dos governos (Dantas Jr., 2018).

Nesse sentido, floresce o conceito da condição financeira governamental que reporta a propensão de um governo em cumprir com suas obrigações, tanto para os cidadãos quanto para os credores, em uma variedade de horizontes de tempo. Se a instituição for capaz de saldar suas dívidas e, por sua vez, fornecer níveis aceitáveis de serviços, pode-se inferir que ela está em boa saúde financeira (Singla, Stone, 2018).

INDICADORES SOCIOECONÔMICOS DETERMINANTES DA CONDIÇÃO FINANCEIRA NOS MUNICÍPIOS BRASILEIROS

Araújo et al. (2023) destacam que a condição financeira governamental está relacionada à capacidade do governo em cumprir seus compromissos financeiros de forma oportuna. Portanto, verificar se o governo possui fundos para cobrir com suas obrigações e, por conseguinte, possibilitar o adequado andamento das atividades da gestão comportam-se como uma atividade essencial para o bom funcionamento da gestão pública (Nobre, 2017).

Vieira (2019) destaca a importância dos fatores financeiros na composição da condição financeira dos governos e ressalta que essa condição pode ser influenciada e explicada por uma diversidade de variáveis, sejam elas de natureza ambiental ou organizacional. Para Berne e Schramm (1986) a condição financeira é um conceito complexo, refletindo uma miríade de fatores e exige a análise e medição em muitas dimensões. Ainda apresentam uma estrutura que pode auxiliar nos estudos sobre condição financeira governamental, por meio da análise individual e integrada dos seguintes componentes: receitas, despesas, dívidas e recursos internos.

Scorsone, Levine e Justice (2012) frisam que vários fatores podem afetar a condição financeira dos governos locais. De um lado, os cidadãos exigem cada vez mais bens e serviços e do outro lado, o governo pode ter muitas restrições ligadas à obtenção de receitas. Além disso, muitos municípios precisam comprar materiais ou contratar mão-de-obra em mercados nacionais e até internacionais, onde as pressões de custo e a inflação, comumente, fogem do seu poder. A saúde fiscal é, em última análise, impulsionada pela forma como os gestores gerenciam as decisões de receitas e gastos em um ambiente econômico e social que está fora do seu controle.

Lima e Diniz (2016) relatam que medir a condição financeira não é um trabalho fácil e aponta que a maioria dos modelos existentes na literatura que se propõe a medir a condição financeira dos entes subnacionais é composta por sete fatores básicos: gasto, receita, recursos e necessidade da comunidade, dívida, solvência de caixa, regime da previdência e solvência orçamentária.

Em adição, Subires e Bolívar (2017) esclarecem que os fatores internos e externos desempenham um papel importante na saúde financeira de um ente público. Os fatores internos referem-se a elementos que estão sob o controle direto da entidade pública, tais como decisões políticas, capacidade de gerar receitas próprias, níveis de endividamento, entre outros. Os fatores externos são eventos ou condições que interagem com a saúde financeira do ente público, mas que estão além de seu controle direto, como taxas de juros, variações cambiais,

INDICADORES SOCIOECONÔMICOS DETERMINANTES DA CONDIÇÃO FINANCEIRA NOS MUNICÍPIOS BRASILEIROS

mudanças nos padrões de consumo, desigualdades sociais e outras necessidades emergentes da população.

Pesquisas tem surgido na área das finanças governamentais com foco voltado na relação entre a condição financeira e os diversos fatores sociais e econômicos. Sousa et al., (2019) relatam que estes fatores talvez possam explicar em que medida influenciam a condição financeira dos governos locais, partindo da premissa de que estão diretamente ligados à capacidade de arrecadação dos tributos e com a pressão por gastos públicos.

Pesquisas internacionais, como a de Cifuentes-Faura et al., (2022) analisaram se os aspectos socioeconômicos explicam os déficits fiscais dos municípios espanhóis. Os resultados evidenciaram que o crescimento econômico tem efeito benéfico de longo prazo sobre o déficit. Isso sugere que, à medida que a economia cresce, as receitas fiscais aumentam, o que permite aos governos municipais melhorarem suas finanças e reduzirem os déficits acumulados.

Arelado a essa compreensão, destaca-se a presença da atividade contábil que desempenha função-chave na interseção entre a atividade econômica, desenvolvimento social e a atuação do setor público, tornando-a crucial para o funcionamento saudável de uma sociedade. Essa interligação pode ser observada em diversas áreas, com destaque para a gestão financeira no setor público, arrecadação de receitas, tomada de decisões econômicas, transparência e prestação de contas, responsabilidade social e sustentabilidade, geração de renda e emprego, entre outras.

Niyama e Silva (2013) destacam que uma das funções essenciais da contabilidade no contexto governamental é o acompanhamento da gestão do sistema fiscal, resultando na melhoria na obtenção das receitas. Isso se torna essencial para garantir a saúde financeira do governo, a manutenção da capacidade de financiamento dos serviços públicos e evitando a evasão fiscal.

Posto isso, fica evidente que a condição financeira governamental pode ser influenciada por vários fatores, entre eles fatores socioeconômicos. Mas não existe uma maneira melhor de medir ou avaliar a condição financeira e também não há uma única medida composta que reconheça todas as suas características. É nesta conjuntura que se baseiam os estudos voltados à explicação, modelagem e previsão dos fenômenos que afetam, ou não, a condição financeira dos entes públicos brasileiros (Vieira, 2019).

O desafio é entender os motivos determinantes e oferecer ações para solucionar os problemas financeiros, além de ajudar a prevenir a ocorrência de situações parecidas em outros

INDICADORES SOCIOECONÔMICOS DETERMINANTES DA CONDIÇÃO FINANCEIRA NOS MUNICÍPIOS BRASILEIROS

entes governamentais. Neste aspecto, a abordagem dos fatores socioeconômicos que podem influenciar a condição financeira dos municípios brasileiros, especialmente os relacionados aos recursos e necessidades da comunidade, é imperativa e oportuna. Isso envolve considerar diversos aspectos locais como o nível de desenvolvimento econômico, composição demográfica, esforço tributário, criminalidade de demais demandas por serviços públicos.

Assim, surgem as seguintes hipóteses de pesquisa:

H1 – Os indicadores socioeconômicos influenciam a condição financeira dos municípios brasileiros.

H2 – A presença da atividade contábil influencia a condição financeira dos municípios brasileiros.

Várias pesquisas já foram feitas no Brasil e no mundo. Na literatura nacional, destacam-se a pesquisa de Nobre (2017) realizou uma pesquisa envolvendo a condição financeira governamental e sua influência no nível de transparência fiscal dos municípios paraibanos no período de 2017. Para isso, utilizou variáveis como: obrigações de curto prazo; superávit financeiro; receita corrente líquida; dívida consolidada, etc. Seus achados evidenciaram que à medida que a condição financeira melhora também aumenta a transparência na divulgação de informações dos entes subnacionais paraibanos.

O trabalho de Dantas Júnior (2018) trata da influência do federalismo fiscal sobre o estresse fiscal dos municípios brasileiros no período de 2006 a 2016. Para isso, examinou as variáveis: receita de transferências intergovernamentais obrigatórias; receita de transferências intergovernamentais voluntárias; despesas municipais em educação; entre outras. Seus achados revelam que os municípios fiscalmente estressados sofreram influência estatisticamente positiva e significativa do federalismo fiscal, apontando os efeitos da centralização das receitas e descentralização das despesas pregadas pelo federalismo fiscal, além da acentuação dessa relação em épocas de instabilidade econômica.

Já Lima (2018) estudou os fatores que explicam a condição financeira dos Estados brasileiros no período de 2012 a 2016. Utilizou variáveis como: indicadores de solvência de caixa; liquidez de curto prazo; indicadores de solvência orçamentária; indicadores de solvência de longo prazo; indicadores de solvência de nível de serviço. Concluíram que a condição financeira dos Estados é explicada por variáveis de aspectos financeiros a curto prazo, em seguida, por variáveis de aspectos financeiros de longo prazo e, por fim, variáveis de aspectos orçamentários.

INDICADORES SOCIOECONÔMICOS DETERMINANTES DA CONDIÇÃO FINANCEIRA NOS MUNICÍPIOS BRASILEIROS

Sousa et al., (2019) investigaram os fatores socioeconômicos que influenciam na condição financeira dos municípios brasileiros no ano de 2015. Para esse fim, aplicaram as seguintes variáveis: PIB; proporção da população residente na zona rural; proporção da população pobre e a taxa de analfabetismo. Seus achados revelaram que o aumento em uma unidade na proporção da população residente na zona rural reduz em 1,28 pontos na condição financeira; que a proporção de pobres residentes reduz em 0,02 pontos e que a taxa de analfabetismo diminui em 0,22 pontos a condição financeira dos municípios brasileiros. O estudo também evidenciou que a região Nordeste apresentou indicador inferior ao sudeste em 1,63 pontos.

Araújo, Leite e Leite Filho (2019) analisaram a maneira que os indicadores da condição financeira influenciam a concessão de subvenções governamentais pelo Estado brasileiro em um ambiente de crise econômica. A pesquisa realizada no período de 2010 a 2016 envolveu as variáveis de posição de caixa, liquidez imediata, obrigações de longo prazo, tributos per capita, entre outras. Os achados revelaram que mesmo os Estados passando por dificuldades de caixa ao longo do tempo, não houve grandes reduções nas concessões de subvenções.

Vieira (2019) avaliou o impacto das instituições fiscais na condição financeira dos estados brasileiros no período de 2002 a 2018. Para isso, testou as seguintes variáveis: solvência de caixa; solvência orçamentária; redistribuição das receitas do FPE, entre outras. Os achados mostraram que o grau de cumprimento do limite de endividamento contribui para a melhoria da solvência de caixa e de longo prazo. Já sobre a redistribuição do FPE constatou-se efeito positivo na condição financeira de curto prazo. Também destacou que diversos Estados com má condição financeira apresentaram sua solvência de caixa prejudicada por contribuírem para o FPE valores superiores aos recebidos em retorno por meio de transferências fiscais.

Donato (2020) estudou sobre os fatores financeiros determinantes do estresse fiscal dos estados brasileiros no período de 2016 a 2019. Como variáveis utilizou a solvência orçamentária, solvência de caixa, solvência de longo prazo, entre outras. Os resultados do estudo indicaram que os fatores financeiros do exercício atual e do exercício anterior, representados pelos restos a pagar, pela dívida de longo prazo e pelo gasto com pessoal, provocam estresse fiscal nos Estados brasileiros. Por outro lado, fatores de receitas tributárias e receitas de transferências do FPE do exercício atual reduzem o estresse fiscal dos estados brasileiros.

INDICADORES SOCIOECONÔMICOS DETERMINANTES DA CONDIÇÃO FINANCEIRA NOS MUNICÍPIOS BRASILEIROS

Souza (2020) analisou a influência da condição financeira governamental sobre os gastos com investimento público em 94 municípios brasileiros no período de 2010 a 2018. Os resultados sugerem que os indicadores de endividamento e liquidez não apresentam relação significativa com o grau de investimento público. O índice de poupança corrente, por sua vez, apresenta relação significativa com o montante destinado para investimentos e por fim, sugere que o nível de poupança corrente influencia positivamente os gastos com investimento público.

Guimarães (2022) pesquisou sobre os fatores que explicam a capacidade de pagamento dos municípios brasileiros no ano de 2020. Utilizou as variáveis: limite da despesa total com pessoal do Poder Executivo; limite da dívida consolidada líquida; escolaridade do governante; entre outras. Os resultados revelaram como fatores explicativos da CAPAG: o limite da despesa total com pessoal do Poder Executivo, o limite da dívida consolidada líquida, o limite de operações de crédito internas e externas, o comprometimento da disponibilidade de caixa com restos a pagar e demais obrigações financeiras, além das características dos gestores, como a idade e a experiência política.

Batista et al. (2022) analisaram a condição financeira dos municípios brasileiros no contexto da pandemia da Covid-19 no período de 2019 a 2020 em âmbito nacional. Para tal fim, utilizaram as variáveis: sustentabilidade, vulnerabilidade e flexibilidade visando analisar o comportamento dos fatores que compõem o índice de condição financeira dos municípios no contexto da pandemia da Covid-19. Os resultados evidenciaram a alocação dos municípios em quatro situações: casos em destaque, recuperação, dificuldade crítica e declínio. Além disso, a vulnerabilidade corrente foi o fator mais importante na determinação da condição financeira em 2019 e a flexibilidade geral em 2020.

Por fim, destacam-se o estudo de Araújo et al. (2023) que analisaram as medidas objetivas e subjetivas da condição financeira governamental dos municípios do Estado da Paraíba no período de 2017. Os autores aplicaram as variáveis: liquidez, investimentos, endividamento e a solvência. Seus achados revelaram que o gestor consegue ter uma percepção adequada da condição financeira a curto prazo, mas diante de aspectos de longo prazo não. Concluíram que os gestores precisam melhorar sua percepção acerca da condição financeira de longo prazo e que os relatórios contábeis precisam melhorar para contribuir com a gestão na condução da responsabilidade fiscal.

INDICADORES SOCIOECONÔMICOS DETERMINANTES DA CONDIÇÃO FINANCEIRA NOS MUNICÍPIOS BRASILEIROS

Como visto, vários trabalhos já foram realizados no Brasil. No entanto, a crescente complexidade em entender os fatores que podem influenciar a condição financeira municipal, especialmente os indicadores socioeconômicos, tornam este estudo essencial à medida que podem auxiliar os gestores públicos na tomada de decisão. Além disso, desperta as partes interessadas, entre elas: sociedade, fornecedores, investidores, instituições financeiras, acadêmicos e muitos outros a acompanharem de perto a condição financeira governamental local.

PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Trata-se de uma pesquisa com natureza exploratória e abordagem quantitativa. O levantamento dos dados tem caráter longitudinal, coletados no decorrer do tempo com início em 2018 ao ano 2021 em bases oficiais distintas do governo, tais como: IBGE, STN, MTE, CADÚNICO, etc. Seu objeto de estudo corresponde aos 5.570 municípios brasileiros, incluindo o Distrito Federal. Conforme tratado anteriormente, o governo local está mais familiarizado com a fonte dos recursos disponíveis em seu território e com as despesas necessárias para manter e melhorar os serviços públicos locais (Mendes, 2004). Logo, analisar os indicadores socioeconômicos que influenciam a condição financeira dos municípios brasileiros pode ter impacto relevante no processo de gestão municipal e como resultado, no atendimento às necessidades da sociedade local.

A escolha do período é fundamentada com base na disponibilidade de dados fornecidos pela Secretaria do Tesouro Nacional (STN) para a variável dependente. A STN é responsável por analisar a capacidade de pagamento dos entes governamentais do país e disponibilizou informações relevantes para avaliar a condição financeira dos municípios a partir do ano 2018.

Variável dependente

Sobre a variável dependente, será utilizada a nota Capacidade de Pagamento- CAPAG atribuída e disponibilizada no site da STN como indicador oficial que mede a capacidade de pagamento dos municípios. É baseada em critérios mantidos pela STN que se atribui uma nota anual a cada município brasileiro indicando sua situação financeira e fiscal. Segundo a Portaria do Ministério da Economia nº 5.623, de 22 de junho de 2022, que estabelece, entre outros, os critérios para análise da capacidade de pagamento dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios e pretende pleitear a garantia ou aval da União, será determinada com base na

INDICADORES SOCIOECONÔMICOS DETERMINANTES DA CONDIÇÃO FINANCEIRA NOS MUNICÍPIOS BRASILEIROS

análise dos seguintes indicadores econômico-financeiros: (i) Endividamento - DC; (ii) Poupança Corrente - PC; e (iii) Liquidez - IL (STN, 2022).

Em razão do exposto, é possível perceber que a variável dependente corresponde a uma variável do tipo multinominal ordinal. Como a própria STN admite que as notas A e B correspondem a uma atribuição positiva e que as notas C e D são notas consideradas fracas, a proposta de pesquisa também irá considerar a possibilidade adicional de realizar uma análise de forma binária.

Para fins de aplicação do modelo, as notas da STN foram transformadas em números, conforme a correspondência, sendo A igual a 3, B igual a 2, C igual a 1 e D igual a zero. Ou seja, quanto melhor a nota, maior o valor numérico correspondente. Em razão da característica da nota, o método econométrico proposto será à regressão logística ordenada.

Variáveis independentes

Com relação a escolha das variáveis independentes desta pesquisa, buscou-se utilizar aquelas que refletiam a realidade comum dos municípios brasileiros à luz da análise dos recursos e necessidades da comunidade local, tais como: dados sociais, econômicos e demográficos. Aliado a isto, um critério norteador usado também na escolha das variáveis independentes foi a existência da informação para os municípios, nos anos do estudo. Ao considerar dados sociais, econômicos e demográficos como variáveis independentes, este trabalho busca abranger aspectos importantes que influenciam a realidade dos municípios brasileiros. Esses indicadores fornecem uma visão mais completa, considerando tanto as dimensões sociais quanto econômicas e demográficas que estão inter-relacionadas ao desenvolvimento e as necessidades das comunidades locais.

Os dados foram coletados de fontes confiáveis e já conhecidas no meio científico, como: o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística- IBGE; a Secretaria do Tesouro Nacional- STN, o Ministério do Trabalho e Emprego- MTE, o Ministério da Justiça- MJ e o Cadastro Único para Programas Sociais do Governo Federal- CADÚNICO. A Tabela 1 apresenta as variáveis independentes propostas por este estudo.

**INDICADORES SOCIOECONÔMICOS DETERMINANTES DA
CONDIÇÃO FINANCEIRA NOS MUNICÍPIOS BRASILEIROS**

Tabela 1 - Variáveis independentes, metodologia de cálculo e sinal esperado

Indicador	Sigla	Metodologia de Cálculo	Fonte dos dados	Estudos anteriores	Sinal esperado
Densidade demográfica	DD	População/ Área Territorial	IBGE	Groves, Valente e Nollenberger (2003))	(+)
Receita per capita	RPTA	Receita corrente/ População	STN IBGE	Groves, Valente e Nollenberger (2003); Sousa, Leite Filho e Pinhanez, (2019); Guimarães (2022).	(+)
Esforço tributário	ETRIB	Receita tributária/ PIB	STN IBGE	Groves, Valente e Nollenberger (2003); Antunes et al(2024)	(+)
Exploração dos recursos naturais	ERN	Variável binária	STN	Fernandes (2016)	(+)
Tamanho do setor público	TSP	Despesa geral/ PIB	STN IBGE	Musgrave e Musgrave (1980)	(-)
Gasto com investimento	GINV	Gasto com investimento/ PIB	STN IBGE	Groves, Valente e Nollenberger (2003)	(+)
Criminalidade per capita	CRIM	Qtde Boletins de Ocorrência/ População	M.J IBGE	Groves, Valente e Nollenberger (2003)	(-)
Quantidade de vínculos empregatícios per capita	VEPTA	Qtde de vínculos empregatícios/ População	MTE IBGE	Groves, Valente e Nollenberger (2003)	(+)
Quantidade de empresas per capita	QEE	Qtde de estabelecimentos/ População	MTE IBGE	Groves, Valente e Nollenberger (2003)	(+)
Quantidade pessoas beneficiárias do programa Bolsa Família	BFAM	Qtde de pessoas beneficiárias	CADÚN ICO	Não identificado em outros estudos	(-)
Atividade contábil	ACONT	Qtde de estabelecimentos contábeis	MTE	Não identificado em outros estudos	(+)

Fonte: Elaboração do autor

**INDICADORES SOCIOECONÔMICOS DETERMINANTES DA
CONDIÇÃO FINANCEIRA NOS MUNICÍPIOS BRASILEIROS**

É possível que algumas variáveis apresentem a informação incompleta para os municípios e os anos, assim como pode existir uma elevada correlação entre as variáveis independentes. Esses dois problemas podem ser resolvidos pela eliminação da variável com problema ou pelo uso da análise de componentes principais.

Ainda sobre a escolha das variáveis independentes, destacam-se TSP, CRIM, VEPTA, QEE, BFAM ainda não analisadas no contexto nacional brasileiro voltado ao campo das finanças públicas. Além disso, o estudo também se dispõe a analisar se a ACONT influencia a condição financeira dos municípios contribuindo para o meio científico a medida em busca preencher lacunas não abordadas na literatura brasileira.

**INDICADORES SOCIOECONÔMICOS DETERMINANTES DA
CONDIÇÃO FINANCEIRA NOS MUNICÍPIOS BRASILEIROS**

ANÁLISE DOS RESULTADOS

Estatísticas descritivas

Tabela 2 – Estatísticas descritivas

Variável	Média	Mediana	Mínimo	Máximo
DD	120,32	25,055	0,030	14593,
RPTA	4299,3	3674,9	0,000	43197,
ETRIB	65,750	13,540	-10,900	862,10
ERN	0,015	0,00	0,00	1,00
TSP	200,08	176,89	0,000	1094,0
GINV	13,349	9,210	0,000	288,41
VEPTA	0,281	0,120	0,000	173,68
QEE	0,056	0,0300	0,000	22,370
ACONT	11,322	2,00	0,000	8358,0
BFAM	7949,2	3082,0	5,000	1,67E+06
Variável	Desv. Padrão	C.V.	Enviesamento	Curtose Ex.
DD	629,59	5,233	13,327	220,38
RPTA	2310,1	0,537	3,052	21,898
ETRIB	110,00	1,673	2,252	4,789
ERN	0,120	8,194	8,072	63,149
TSP	111,37	0,557	0,856	0,570
GINV	14,059	1,053	3,855	31,356
VEPTA	2,824	10,038	45,247	2414,9
QEE	0,353	6,329	44,018	2484,9
ACONT	96,469	8,521	44,159	2963,2
BFAM	28200,	3,548	28,212	1180,5
Variável	Perc. 5%	Perc. 95%	Interv. IQ	Obs. ausentes
DD	2,451	286,48	44,600	0
RPTA	2140,5	8710,2	2088,9	0
ETRIB	4,700	329,24	50,392	0
ERN	0,000	0,00	0,000	0
TSP	63,310	405,95	162,10	0
GINV	1,660	38,300	12,320	0
VEPTA	0,030	0,410	0,130	0
QEE	0,010	0,090	0,040	0
ACONT	0,000	35,000	5,000	0
BFAM	273,00	26600,	6657,8	0

Nota: DD - Densidade demográfica; RPTA- Receita per capita; ETRIB - Esforço tributário; ERN - Exploração dos recursos naturais; TSP- Tamanho do setor público; GINV- Gasto com investimento; CRIM- Criminalidade per capita, VEPTA- Quantidade de vínculos empregatícios per capita; QEE - Quantidade de empresas per capita; BFAM- Quantidade pessoas beneficiárias do programa Bolsa Família; ACONT- Atividade contábil

Fonte: Elaboração própria

Os dados da estatística descritiva das variáveis independentes (Tabela 2) sugerem elevados valores obtidos na assimetria e curtose da distribuição de dados. Aliado à análise dos resultados da média, mediana e dispersão, os resultados parecem indicar uma distribuição das informações que se distancia da distribuição normal para estas variáveis. Chama a atenção para

INDICADORES SOCIOECONÔMICOS DETERMINANTES DA CONDIÇÃO FINANCEIRA NOS MUNICÍPIOS BRASILEIROS

os resultados da variável ERN (exploração dos recursos naturais), que é uma variável binária. O fato do percentil de 95% apresentar um resultado igual a zero mostra que a maior parte dos municípios brasileiros não possui receita oriunda da exploração de recursos naturais, não estando sujeitos a maldição holandesa (Fernandes, 2016).

Em relação a variável dependente, a distribuição de notas do CAPAG revela que das 22.280 observações potenciais, 29,65% estavam ausentes. A ausência de notas ocorreu de maneira mais significativa no primeiro ano de implantação da metodologia, onde apenas 2.985 municípios apresentaram atribuição de nota por parte da STN ou 54% do total. Em 2021 o número de notas atribuídas aumentou para 4.672 municípios, o que corresponde a 84% do total.

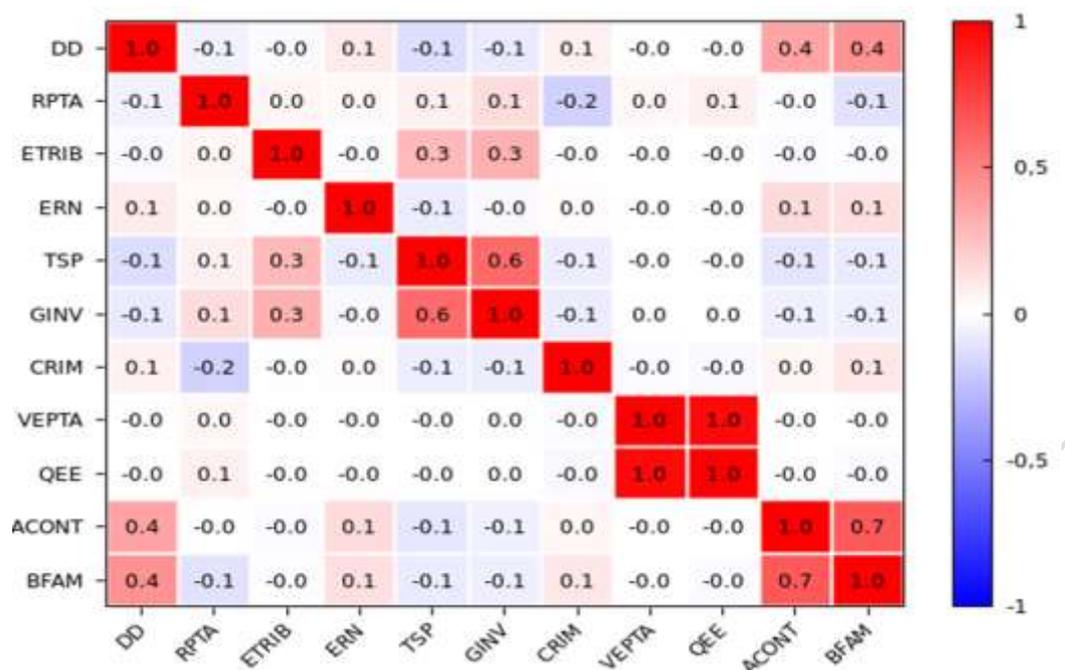
Em termos gerais, somente 19 (ou 0,12% das notas) municípios receberam a classificação D. As avaliações restantes ficaram assim distribuídas: 8699 com nota C, 3302 com nota B e 3655 com nota A. É possível observar um aumento no percentual de notas melhores ao longo do tempo. Em 2018, 21% dos municípios receberam a melhor nota; em 2020, o percentual ficou em 18%, mas no ano seguinte, aliado ao aumento no número de municípios avaliados, o número de nota A chegou a quase um terço do total ou 31%.

Correlação

Foram calculadas a correlação entre as variáveis independentes. A figura 1 a seguir apresenta os resultados obtidos, com destaque, para as correlações mais significativas. [00]

INDICADORES SOCIOECONÔMICOS DETERMINANTES DA CONDIÇÃO FINANCEIRA NOS MUNICÍPIOS BRASILEIROS

Figura 1- Matriz de correlação entre as variáveis



Fonte: elaborado pelo autor.

É possível notar que a maioria das variáveis independentes não guarda uma relação expressiva entre si. Mas depreende-se que o elevado valor entre VEPTA e QEE sugere um forte problema de colinearidade o que pode trazer problemas na análise. Em adição, é pertinente destacar a presença de correlação entre as variáveis ACONT e BFAM. Como estas últimas são variáveis absolutas e não estão divididas pelo número de habitantes, também podem afetar o resultado.

Diante da análise efetuada e antes de calcular a regressão foi retirada a variável QEE – elevada correlação com VEPTA, e as variáveis independentes foram padronizadas, dividindo cada observação pelo desvio-padrão da amostra. Para resolver o problema de curtose e assimetria, aplicou-se o logaritmo nas variáveis ACONT e BFAM.

Regressão Logit ordenada

Para responder à questão da pesquisa foi calculada a regressão logit ordenada tendo como variável dependente a nota do CAPAG. Os resultados, para 15.675 observações, estão na tabela 3.

**INDICADORES SOCIOECONÔMICOS DETERMINANTES DA
CONDIÇÃO FINANCEIRA NOS MUNICÍPIOS BRASILEIROS**

Tabela 3 – LOGIT em ordem para erros robustos

	coeficiente	erro padrão	Z	p-valor
s_DD	0,043	0,017	2,489	0,013
s_RPTA	0,131	0,021	6,213	< 0,000
s_ETRIB	-0,090	0,016	-5,474	< 0,000
s_ERN	0,122	0,013	9,099	< 0,000
s_TSP	-0,091	0,021	-4,366	< 0,000
s_GINV	-0,003	0,016	-0,197	0,844
s_CRIM	-0,173	0,020	-8,652	< 0,000
s_VEPTA	0,049	0,015	3,191	0,001
s_ACONT	0,056	0,026	2,185	0,029
s_BFAM	-0,086	0,042	-2,052	0,040
cut1	-6,739	0,229	-29,37	< 0,000
cut2	0,238	0,016	14,560	< 0,000
cut3	1,219	0,019	63,730	< 0,000

Número de casos 'corretamente previstos' = 8756 (55,9%)

Nota: s_DD - Densidade demográfica padronizada; s_RPTA- Receita per capita padronizada; s_ETRIB - Esforço tributário padronizada; s_ERN - Exploração dos recursos naturais padronizada; s_TSP- Tamanho do setor público padronizada; s_GINV- Gasto com investimento padronizada; s_CRIM- Criminalidade per capita padronizada; s_VEPTA - Quantidade de vínculos empregatícios per capita padronizada; s_BFAM- Quantidade pessoas beneficiárias do programa Bolsa Família padronizada; s_ACONT- Atividade contábil padronizada.

Fonte: Elaboração própria.

O modelo apresenta uma margem de 55,9% de casos previstos de acertos considerando-se aceitável; além disso, apresenta cortes significativos e crescentes. É importante notar que quase todas as variáveis apresentaram um p-valor reduzido, indicando que afetam a variável dependente. Salienta-se que como existem quatro ordens, a regressão apresentou três cortes.

Conforme interpretação dada por Gujarati (2019), o coeficiente 0,056 para a variável ACONT significa que o acréscimo em uma unidade do número da atividade contábil, os logaritmos ordenados das chances de se situar em uma categoria mais alta do CAPAG aumenta em cerca de 5,6%, mantendo os demais regressores constantes. Os outros regressores possuem a mesma explicação.

O sinal obtido pelo modelo da Logit indica que a classificação de capacidade financeira está associada proporcionalmente à densidade demográfica, a receita per capita, a exploração dos recursos naturais, ao tamanho do setor público, a quantidade de vínculos empregatícios per capita e a quantidade de estabelecimentos contábeis. Assim, quanto maior a densidade demográfica, maior a chance de o município receber uma melhor nota. Estes resultado corroboram com os estudos já realizados por Groves, Valente e Nollenberger (2003); Sousa, Leite

INDICADORES SOCIOECONÔMICOS DETERMINANTES DA CONDIÇÃO FINANCEIRA NOS MUNICÍPIOS BRASILEIROS

Filho e Pinhanez, (2019) e Guimarães (2022) que também apontam influência positiva na condição financeira governamental.

Por outro lado, há uma relação inversa entre a nota e o esforço tributário, a criminalidade per capita, o tamanho do setor público e a quantidade de pessoas que participam do programa bolsa família. Um município que tem uma grande parcela da população recebendo o programa bolsa família terá mais chances de obter uma nota menor do CAPAG. Os estudos de Groves, Valente e Nollenberger (2003) e Musgrave e Musgrave (1980) também apontam as variáveis TSP e CRIM como influência negativa na análise da condição financeira.

A variável ETRIB, apresentada aqui como influência negativa, corrobora com os achados de Antunes et al (2024) que apontam não haver influência positiva na condição financeira dos entes públicos municipais, considerando uma margem de erro de 5%. Mas divergem da pesquisa de Groves, Valente e Nollenberger (2003) que identificaram influência positiva desta variável na condição financeira governamental a medida em que expressa a disposição do cidadão em contribuir para as receitas públicas.

Ainda sobre a ETRIB, Antunes et al (2024) esclarece que este indicador pode representar um indicador de uma administração fiscal eficiente, mas se em excesso ou mal direcionado pode apresentar efeitos adversos, como desestimular o investimento e a atividade econômica, aumento da informalidade e da evasão fiscal entre outros. Logo, encontrar o equilíbrio entre a necessidade de arrecadação de receitas e a minimização dos efeitos negativos sobre a economia pode garantir uma condição financeira governamental saudável.

Entre as variáveis que tiveram significância é importante destacar que àquelas que apresentaram o maior valor da estatística z , em módulo, foram exploração de recursos naturais (9,099) e a criminalidade (-8,652).

É importante notar que esta é uma pesquisa exploratória sobre o tema e as conclusões aqui apresentadas devem ser analisadas com cautela. A relação entre o recebimento de bolsa e a nota menor pode ser decorrente do fato de que uma localidade que possui maior número de pessoas que dependam de um programa governamental de renda deve ser um local com maior pobreza. A quantidade de pessoas beneficiárias do programa funcionaria então como *proxy* de uma outra variável, não mensurada diretamente, que é a riqueza dos habitantes daquele município. Já a ETRIB tanto pode se referir tanto a capacidade do cidadão em contribuir com as receitas quanto a disposição do governo em impor uma carga tributária mais elevada.

**INDICADORES SOCIOECONÔMICOS DETERMINANTES DA
CONDIÇÃO FINANCEIRA NOS MUNICÍPIOS BRASILEIROS**

Análises adicionais

No sentido de explorar de maneira mais adequada os resultados obtidos, três análises adicionais foram realizadas, visando obter mais consistência nos dados. A primeira foi realizar uma análise prévia de componentes principais com as variáveis independentes, antes de calcular o modelo de logit ordenada. Segundo, foi a utilização de logística binária, através da separação entre os municípios com reprovação na nota versus os demais municípios. A terceira e última análise foi usar o mesmo modelo principal, acrescentando a variável temporal.

Análise dos componentes principais

O modelo indicado na Tabela 4 possui dez variáveis independentes. Uma forma de torná-lo mais parcimonioso é usando a análise de *stepwise*, retirando as variáveis que não são significativas no resultado. Isso resultaria, no entanto, na eliminação de somente uma variável, GINV, o que talvez não seja suficiente para simplificar o resultado. Uma forma de tornar a análise mais simplificada é resumir as variáveis independentes em alguns poucos fatores, através da Análise de Componentes Principais (PCA). Usando a PCA para as variáveis independentes do modelo, exceto QEE, foram obtidos os autovalores constantes da Tabela 4.

Tabela 4 - Análise de Autovalores da Matriz de Correlação

Componente	Autovalor	Proporção	Acumulada
1	2,207	0,220	0,220
2	1,733	0,173	0,394
3	1,061	0,106	0,500
4	0,954	0,095	0,596
5	0,943	0,094	0,690
6	0,919	0,092	0,781
7	0,797	0,080	0,861
8	0,674	0,067	0,929
9	0,371	0,037	0,966
10	0,341	0,034	1,000

Fonte: Elaboração própria.

Segundo Hair et al (2009) a PCA possui como regra para definir os autovalores o fato de o resultado ser maior do que a unidade (coluna “autovalor” da Tabela 4). Deste modo, o

**INDICADORES SOCIOECONÔMICOS DETERMINANTES DA
CONDIÇÃO FINANCEIRA NOS MUNICÍPIOS BRASILEIROS**

resultado da PCA para as variáveis independentes trouxe três autovalores. As cargas dos componentes selecionados, os três primeiros, indicou o resultado expresso na tabela 5.

Tabela 5- Autovetores (cargas dos componentes)

	PC_SP	PC_ACONT	PC_CRIM
s_DD	0,403	-0,080	-0,259
s_RPTA	0,550	0,090	0,010
s_ETRIB	0,371	-0,028	-0,049
s_ERN	0,002	-0,262	0,215
s_TSP	0,544	0,104	-0,009
s_GINV	0,270	0,122	0,113
s_CRIM	-0,008	-0,094	-0,713
s_VEPTA	0,131	0,028	0,592
s_ACONT	0,077	-0,660	0,113
s_BFAM	0,075	-0,667	-0,017

Fonte: Elaboração própria.

É possível notar que o primeiro componente tem um foco especialmente em duas variáveis: receita per capita (0,550) e o tamanho do setor público (0,544). O segundo componente é composto principalmente da quantidade de bolsa famílias (-0,667) e do número de estabelecimentos contábeis (-0,660). Esse resultado é coerente com a correlação das entre estas duas variáveis que é elevada. O terceiro componente tem o destaque na taxa de criminalidade (-0,713) e na quantidade de vínculos empregatícios (0,592). Para destacar o principal elemento de cada componente, os componentes principais foram denominados de PC_SP, PC_ACONT e PC_CRIM, na ordem.

Após essa etapa, os fatores foram usados para calcular os valores para cada um dos municípios. Assim, calculou-se a logit ordenada, novamente com a CAPAG como variável dependente, e os três componentes como variáveis independentes. O resultado encontra-se na Tabela 6.

**INDICADORES SOCIOECONÔMICOS DETERMINANTES DA
CONDIÇÃO FINANCEIRA NOS MUNICÍPIOS BRASILEIROS**

Tabela 6 - Logit em ordem, usando os resultados da PCA

	Coefficiente	Erro padrão	Z	p-valor
PC_SP	0,011	0,010	1,055	0,291
PC-ACONT	0,003	0,007	0,4684	0,640
PC_CRIM	0,181	0,016	11,19	<0,000
cut1	- 6,727	0,229	-29,32	<-0,000
cut2	0,230	0,016	14,28	<0,000
cut3	1,203	0,019	63,33	<0,000

Fonte: Elaboração própria

É possível notar que os pontos de corte continuam significativos e os valores dos coeficientes dos pontos de corte não mudaram substancialmente. Entretanto, um fato interessante é que somente o terceiro fator da PCA é que apresentou um coeficiente significativo. Anteriormente foi possível notar que a variável s_CRIM apresentou o segundo maior valor da estatística z, em módulo, indicando ser a segunda variável mais relevante para explicar a nota CAPAG. O modelo com três variáveis, usando a PCA, apresentou um grau de acerto de 55,2%, um pouco menor que o modelo principal desta dissertação.

Análise da nota forte e fraca

Conforme salientado anteriormente, a nota CAPAG possui quatro graduações. As notas C e D seriam notas fraca enquanto A e B seriam notas forte. Como o número de casos de nota D foi reduzido, retirou-se tal caso da amostra e separou as demais observações em dois grupos: forte (A e B) e de fraca (grupo C). Após ter sido feita essa reclassificação, o modelo básico foi rodado, agora usando a Logit Binária.

A tabela 7 apresenta os resultados da Logit Binária usando a segregação de forte e fraca. A taxa de acerto do modelo foi de 57,4% e os resultados do p-valor das variáveis independentes apresentaram um resultado ligeiramente pior do que os modelos anteriores. Como o modelo é binário, a constante é o único ponto de corte. O seu valor indica que é possível separar os dois grupos de maneira satisfatória. As variáveis Exploração dos Recursos Naturais e Criminalidade continuaram apresentando os maiores valores, em módulo, para a estatística z. E o número de bolsa família agora possui uma estatística um pouco acima de 5%.

**INDICADORES SOCIOECONÔMICOS DETERMINANTES DA
CONDIÇÃO FINANCEIRA NOS MUNICÍPIOS BRASILEIROS**

Tabela 7 - Logit Binária usando CAPAG = C como 1 e Forte = 0

	Coeficiente	Erro padrão	Z	p-valor
Constante	0,237	0,016	14,57	<0,000
s_DD	-0,029	0,018	-1,611	0,107
s_RPTA	-0,117	0,022	-5,388	<0,000
s_ETRIB	0,079	0,017	4,545	<0,000
s_ERN	-0,123	0,016	-7,894	<0,000
s_TSP	0,087	0,022	4,065	<0,000
s_GINV	-0,004	0,017	-0,216	0,829
s_CRIM	0,170	0,021	7,977	<0,000
s_VEPTA	-0,042	0,016	-2,534	0,011
s_ACONT	-0,116	0,053	-2,178	0,029
s_BFAM	0,091	0,053	1,702	0,089

Fonte: Elaboração própria.

Análise Temporal

Durante o período de análise o país passou por uma pandemia. O modelo básico foi recalculado, acrescentando agora a variável temporal. O resultado da Logit Ordenada, com a variável tempo, encontra-se na tabela 8. O resultado indicou uma taxa de acerto do modelo de 55,8%, bem próxima ao modelo básico. É possível notar que não ocorreu uma mudança expressiva nos coeficientes angulares, bem como nos resultados da estatística z: novamente, ERN e Criminalidade se destacaram.

Tabela 8 - Logit Ordenada acrescentando o Ano

	Coeficiente	Erro padrão	Z	p-valor
s_DD	0,052	0,017	3,016	0,003
s_RPTA	0,130	0,021	6,127	<0,000
s_ETRIB	-0,120	0,017	-7,197	<0,000
s_ERN	0,123	0,013	9,212	<0,000
s_TSP	-0,088	0,021	-4,209	<0,000
s_GINV	-0,008	0,016	-0,506	0,613
s_CRIM	-0,172	0,020	-8,520	<0,000
s_VEPTA	0,048	0,016	3,108	0,002
s_ACONT	0,063	0,028	2,179	0,029
s_BFAM	-0,093	0,047	-1,975	0,048
Ano_base	0,192	0,014	13,14	<0,000
Cut1	-6,440	0,230	-27,98	<0,000
Cut2	0,559	0,030	18,64	<0,000
Cut3	1,550	0,032	47,92	0,00

Fonte: Elaboração própria.

INDICADORES SOCIOECONÔMICOS DETERMINANTES DA CONDIÇÃO FINANCEIRA NOS MUNICÍPIOS BRASILEIROS

A variável Ano, acrescentada no modelo, também mostrou com uma significância elevada. Ou seja, a métrica de avaliação da capacidade financeira dos municípios depende do ano em que foi usada. Como o coeficiente apresentou um resultado positivo, isso indicaria que as avaliações mais recentes tiveram realmente notas melhores.

Este fato faz sentido, quando existe algo que possa ter melhorado a capacidade dos municípios brasileiros no período. No caso específico, estamos falando do ano de 2021, quando o Brasil estava convivendo com uma pandemia. O resultado parece ser contrário ao esperado, já que em períodos como esse, os municípios devem gastar mais com despesas de saúde e assemelhados, e a arrecadação seria, a priori, menor.

Uma possível explicação para o fato talvez esteja em uma decisão administrativa da STN que afrouxou as regras de avaliação, para não aumentar ainda mais a crise fiscal dos entes federados.

Após a análise do modelo adotado por esta pesquisa, conforme tabela 3 e a luz das análises adicionais e possível respondendo as hipóteses do trabalho. H1Os indicadores socioeconômicos influenciam a condição financeira dos municípios brasileiros. Apresentou-se parcialmente confirmada. Destaca-se que apenas a variável gasto com investimentos- GINV não se apresentou significativa com 5% de margem de erro.

A hipótese H2- A presença da atividade contábil influencia a condição financeira dos municípios brasileiros. Foi confirmada. Apresentou resultado significativo com margem de 5% de erro e exerce uma relação positiva na condição financeira dos municípios brasileiros, de modo que o aumento de uma unidade representa um acréscimo de 5,6% de probabilidade de o governo subnacional ser classificado com uma forte condição financeira. Resultado que valoriza a classe contábil.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Constata-se que o objetivo proposto neste estudo foi alcançado averiguando em que medida os indicadores sociais e econômicos exercem influência na condição financeira dos municípios brasileiros. Deste modo, ressalta-se a relevância deste estudo para a literatura contábil no país enquanto fortalece novas frentes de pesquisas na área da contabilidade governamental, especificamente, na área de análise financeira dos governos.

INDICADORES SOCIOECONÔMICOS DETERMINANTES DA CONDIÇÃO FINANCEIRA NOS MUNICÍPIOS BRASILEIROS

Sobre as hipóteses levantadas, H1 – Apresentou-se parcialmente confirmada. Destaca-se que apenas a variável gasto com investimentos- GINV não se apresentou significativa com 5% de margem de erro.

O sinal obtido pelo modelo da Logit indica que a condição financeira está associada proporcionalmente à densidade demográfica, a receita per capita e a quantidade de vínculos empregatícios per capita. Neste sentido, entende-se que quanto maior a densidade demográfica, por exemplo, maior a chance de o município receber uma melhor nota.

Em adendo, há uma relação inversa entre a nota e o esforço tributário, a criminalidade per capita, o tamanho do setor público e a quantidade de pessoas que participam do programa bolsa família. Estes resultados fazem sentido, a medida em que o aumento da criminalidade, por exemplo, pode contribuir para o fechamento ou fuga da atividade comercial local e que acaba reduzindo a capacidade de arrecadação de receitas municipais. Ainda sobre os achados, um município que tem uma grande parcela da população recebendo o programa bolsa família terá mais chances de obter uma nota menor do CAPAG devido as pressões por altos investimentos em produtos e serviço públicos para atender esta parcela vulnerável da sociedade.

Sobre a hipótese H2 – Foi confirmada. Apresentou resultado significativo com margem de 5% de erro e exerce uma relação positiva na condição financeira dos municípios brasileiros, de modo que o aumento de uma unidade representa um acréscimo de 5,6% de probabilidade de o governo subnacional ser classificado com uma forte condição financeira. Esta informação faz sentido pressupondo que a presença da atividade contábil pode contribuir para a melhoria da arrecadação dos impostos, desenvolvimento da atividade econômica local e por conseguinte, aumento das receitas públicas.

É pertinente frisar que os achados obtidos nesta pesquisa são valiosos, mas não representam uma resposta em definitivo sobre a influência de indicadores socioeconômicos na condição financeira dos municípios brasileiros. Este tema é multifacetado e pode demandar análises mais detalhadas, inclusive considerando outros elementos e períodos que possam influenciar a saúde financeira dos municípios.

Ademais, como limitação desta pesquisa enfatiza-se a ausência de alguns dados em 2018, especialmente da nota CAPAG e a indisponibilidade de informações mais recentes e completas em outras bases de dados oficiais do governo. A falta de informações que compunham a formação das variáveis não permitiu a inclusão do ano de 2022 nesta pesquisa.

INDICADORES SOCIOECONÔMICOS DETERMINANTES DA CONDIÇÃO FINANCEIRA NOS MUNICÍPIOS BRASILEIROS

Para estudos futuros sugere-se investigações mais aprofundadas na tentativa de extrair informações adicionais presentes na relação entre os indicadores socioeconômicos e a condição financeira dos municípios brasileiros. Investigar os motivos que levaram a melhoria da condição financeira de alguns municípios. Sugere-se também a inclusão de outras variáveis, a utilização de outros modelos preditivos da condição financeira e a inclusão de maiores períodos temporais.

REFERÊNCIAS

ARAÚJO, Risolene Alves de Macena; LEITE, Kalina Kely Miranda; LEITE FILHO, Paulo Amilton Maia. Influência da condição financeira nas subvenções governamentais dos estados brasileiros em cenário de crise econômica. *Enfoque: Reflexão Contábil*, v. 38, n. 3, p. 01-18, 2019.

ARAÚJO, Ronaldo José Rêgo de *et al.* Medidas objetivas e subjetivas de condição financeira governamental: os gestores públicos municipais conhecem sua condição financeira? *Enfoque: Reflexão Contábil*, v. 42, n. 1, p. 154-172, 2023.

ANTUNES, Raryson Miletto Câmara *et al.* A Influência do Esforço Tributário e da Autossuficiência Financeira na Condição Financeira de Municípios Brasileiros. *ConTexto-Contabilidade em Texto*, v. 24, n. 57, p. 2-14, 2024.

BATISTA, André Pereira *et al.* Análise da condição financeira dos municípios brasileiros no contexto da pandemia da Covid-19. In: XVI CONGRESSO ANPCONT. 2022. ANPCONT. Foz do Iguaçu – PR.

BERNE, Robert; SCHRAMM, Richard. *The financial analysis of governments*. New Jersey: Prentice Hall, 1986.

BÍBLIA. Traduzida em Português por João Ferreira de Almeida. Revista e atualizada no Brasil. 2 ed. Barueri. São Paulo: *Sociedade bíblica do Brasil*, 1993. 1282 p.

BRASIL. Ministério da Economia. Portaria ME Nº 5.623, de 22 de junho de 2022. Estabelece os critérios para análise da capacidade de pagamento, da suficiência das contragarantias, do custo das operações de crédito e para a concessão de garantias da União. *Diário Oficial da União*. Brasília, DF. Edição: 118. Seção: 1. Página: 33. Brasília. Ministério da Economia. Disponível em: <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/portaria-me-n-5.623-de-22-de-junho-de-2022-410048284>. Acesso em: 3 mar. 2023.

BRASIL. [Constituição (1988)]. *Constituição da República Federativa do Brasil de 1988*. Brasília, DF: Presidência da República, [2023]. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Constituicao/Constituicao.htm. Acesso em: 1 maio 2023.

**INDICADORES SOCIOECONÔMICOS DETERMINANTES DA
CONDIÇÃO FINANCEIRA NOS MUNICÍPIOS BRASILEIROS**

BRASIL. 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, Estados, Municípios e do Distrito Federal. *Diário Oficial da União*. Brasília - DF, 17 mar. 1964. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/14320.htm. Acesso em: 20 fev. 2023.

BRASIL. Lei nº 14.284, de 29 de dezembro de 2021. Institui o Programa Auxílio Brasil e o Programa Alimenta Brasil e define metas para taxas de pobreza. *Diário Oficial da União*. Brasília - DF, 30 dez. 2021. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2021/lei/114284.htm. Acesso em: 5 abril 2023.

BRASIL. Lei Complementar nº 101, de 04 de maio de 2000. Estabelece normas de finanças públicas voltadas para a responsabilidade na gestão fiscal e dá outras providências. *Diário Oficial da União*. Brasília, 5 maio 2000. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/lcp/lcp101.htm. Acesso em: 1 maio 2023.

CIFUENTES-FAURA, Javier; SIMIONESCU, Mihaela; GAVUROVA, Beata. Determinants of local government deficit: evidence from Spanish municipalities. *Heliyon*, v. 8, n. 12, p. 1-11, 2022. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC9793273/>. Acesso em: 23 fev. 2023.

DANTAS JÚNIOR, Amarando Francisco *et al.* *A influência do federalismo fiscal sobre o estresse fiscal dos municípios brasileiros*. 2018. Dissertação (Mestrado em Ciências Contábeis). Universidade Federal da Paraíba. 2018. Disponível em: <https://repositorio.ufpb.br/jspui/bitstream/123456789/13039/1/Arquivototal.pdf>. Acesso em: 20 fev. 2023.

DONATO, Igor Thierry Silva. *Fatores financeiros determinantes do stress fiscal dos estados brasileiros*. 2020. 108f. Dissertação (Mestrado em Ciências Contábeis) - Centro de Ciências Sociais Aplicadas, Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, 2020.

FERNANDES, José Lúcio Tozetti. *Maldição dos recursos naturais e produtividade do gasto público nos municípios brasileiros*. 2016. 140 f. Tese (Doutorado em Ciências Contábeis). Programa Multiinstitucional e Inter-Regional de Pós-Graduação em Ciências Contábeis, Universidade de Brasília, Universidade Federal da Paraíba, Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Brasília, 2016.

GUJARATI, Damodar. *Econometria: princípios, teoria e aplicações práticas*. São Paulo: Saraiva Educação, 2019.

GUIMARÃES, Carlos Augusto Espínola. *Fatores explicativos da capacidade de pagamento dos municípios brasileiros, tendo como indicador a CAPAG/STN*. 2022. Dissertação (Mestrado em Ciências Contábeis). Universidade Federal do Rio Grande do Norte. 2022.

GROVES, Sanford M; NOLLENBERGER, Karl; VALENTE, Maureen G. *Evaluating financial condition: a handbook for local government*. 4. ed. International City County Management Assn, 2003.

HAIR, J; et al. *Análise Multivariada de Dados*. Porto Alegre: Bookman, 2009

INDICADORES SOCIOECONÔMICOS DETERMINANTES DA
CONDIÇÃO FINANCEIRA NOS MUNICÍPIOS BRASILEIROS

KIM, Youngsung; MATKIN, David S. T. Financial condition and internal control deficiencies: evidence from New York counties. *Public Budgeting & Finance*, v. 40, n. 1, p. 45-69, 2020. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/pbaf.12246>. Acesso em: 20 fev. 2023.

KLEYNHANS, Ewert P. J.; COETZEE, Clive. Assessment of Financial Conditions of South African Municipalities: a unique model for kwazulu-natal. *Southern African Business Review*, [S.L.], v. 23, n. 1, p. 1-25, 17 jan. 2019. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.25159/1998-8125/4396>.

LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina de Andrade. *Fundamentos de metodologia científica*. 8. ed. São Paulo: Atlas, 2017.

LIMA, Severino Cesário; DINIZ, Josedilton Alves. *Contabilidade pública: análise financeira governamental*. São Paulo: Atlas, 2016.

LIMA, Andreza Cristiane Silva de. *Fatores que explicam a condição financeira dos estados brasileiros no período de 2012 a 2016*. 2018. Dissertação (Mestrado em Ciências Contábeis). Universidade Federal de Pernambuco. Disponível em: <https://repositorio.ufpe.br/bitstream/123456789/30790/1/DISSERTAÇÃO%20Andreza%20Cristiane%20Silva%20de%20Lima.pdf>. Acesso em: 22 fev. 2023.

MENDES, Marcos. Federalismo Fiscal. In: ARVATE, Paulo Roberto; BIDERMAN, Ciro (Orgs.). *Economia do setor público no Brasil*. Elsevier Brasil. Rio de Janeiro. 2004. Cap. 22, p. 421-461.

MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO. Disponível em <https://bi.mte.gov.br/bgcaged/login.php>. Acesso em: 2 abr. 2023.

MUSGRAVE, Richard A. MUSGRAVE; Peggy D. *Finanças públicas: teoria e prática*. São Paulo: Edusp, 1980.

NIYAMA, Jorge Katsumi; SILVA, César Augusto. *Teoria da Contabilidade*. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2013.

NOBRE, Carla Janaina Ferreira et al. *A condição financeira governamental e sua influência na transparência da gestão pública municipal*. 2017. 81f. Dissertação (Mestrado Ciências em Contábeis). Universidade Federal da Paraíba. 2017. Disponível em: <https://repositorio.ufpb.br/jspui/bitstream/123456789/12571/1/Arquivototal.pdf>. Acesso em: 19 fev. 2023.

SINGLA, Akheil; STONE, Samuel B. Fiscal decentralization and financial condition: The effects of revenue and expenditure decentralization on state financial health. *State and Local Government Review*, v. 50, n. 2, p. 119-131, 2018. Disponível em: sagepub.com/journals-permissions. Acesso em: 22 de mar. de 2023.

SOLL, Jacob. *The Reckoning: Financial Accountability and the Rise and Fall of Nations*. New York: Basic Books, 2014.

**INDICADORES SOCIOECONÔMICOS DETERMINANTES DA
CONDIÇÃO FINANCEIRA NOS MUNICÍPIOS BRASILEIROS**

SOUSA, Kleber Morais de; LEITE FILHO, Paulo Amilton Maia; PINHANEZ, Monica de Maria Santos Fomitani. *Condição financeira e os fatores socioeconômicos dos municípios brasileiros*. Pensar Contábil, v. 21, n. 75, 2019. Disponível em: <http://www.spell.org.br/documentos/ver/55462/condicao-financeira-e-os-fatores-socioeconomicos-dos-municipios-brasileiros>. Acesso em: 1 mar. 2023.

SOUZA, Deborah Chaussê de Freitas. *Influência da condição financeira governamental sobre os gastos com investimento público nos maiores municípios brasileiros*. 2020. 78f. Dissertação (Mestrado em Ciências Contábeis). Universidade Federal da Paraíba. 2020. Disponível em: https://repositorio.ufpb.br/jspui/bitstream/123456789/18222/1/DeborahChaussêDeFreitasSouza_Dissert.pdf. Acesso em: 27 fev. 2023.

SUBIRES, María Deseada López; BOLÍVAR, Manuel Pedro Rodríguez. *Financial sustainability in governments. A new concept and measure for meeting new information needs*. Financial sustainability in public administration: Exploring the concept of financial health, p. 3-20, 2017. Disponível em: https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-319-57962-7_1. Acesso em: 22 fev. 2023.

VIEIRA, Luis Manuel Esteves da Rocha. *Impacto das instituições fiscais na condição financeira dos estados brasileiros*. 2019. 138f. Tese (Doutorado em Ciências Contábeis). Universidade Federal da Paraíba. 2019. Disponível em: https://repositorio.ufpb.br/jspui/bitstream/123456789/19736/1/LuisManuelEstevesDaRochaVieira_Tese.pdf. Acesso em: 2 mar. 2023.

WANG, Xiaohu; DENNIS, Lynda; TU, Yuan Sen. *Measuring financial condition: A study of US states*. Public Budgeting & Finance, v. 27, n. 2, p. 1-21, 2007. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/j.1540-5850.2007.00872.x>. Acesso em: 1 mar. 2023.

Autor Correspondente:

César Augusto Tibúrcio Silva

Universidade de Brasília – UnB

Brasília/DF, Brasil

cesaraugustotiburciosilva@gmail.com

Este é um artigo de acesso aberto distribuído sob os termos da licença Creative Commons.

