

FUCAPE PESQUISA E ENSINO S/A – FUCAPE RJ

ADRIANO MELLO DE ANDRADE

**O ESTRESSE FISCAL GOVERNAMENTAL É IMPACTADO PELA
DISPONIBILIZAÇÃO DE INFORMAÇÕES?**

**RIO DE JANEIRO
2023**

ADRIANO MELLO DE ANDRADE

**O ESTRESSE FISCAL GOVERNAMENTAL É IMPACTADO PELA
DISPONIBILIZAÇÃO DE INFORMAÇÕES?**

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

Orientadora: Prof^a. Dr^a. Silvania Neris Nossa

**RIO DE JANEIRO
2023**

ADRIANO MELLO DE ANDRADE

**O ESTRESSE FISCAL GOVERNAMENTAL É IMPACTADO PELA
DISPONIBILIZAÇÃO DE INFORMAÇÕES?**

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

Aprovada em 13 de abril de 2023.

COMISSÃO EXAMINADORA

Prof.^a Dra.: SILVANIA NERIS NOSSA
Fucape Pesquisa e Ensino S/A

Prof^o Dr.: GERCIONE DIONISIO SILVA
Fucape Pesquisa e Ensino S/A

Prof.^a Dra.: MARCIA JULIANA d`ANGELO
Fucape Pesquisa e Ensino S/A

AGRADECIMENTOS

Antes de tudo, agradeço a Deus por iluminar meus caminhos, me capacitar e não permitir que eu desistisse nos momentos mais difíceis desta jornada acadêmica.

Aos meus pais, Ivanir e Maria Lúcia, agradeço pelos ensinamentos e esforços que contribuíram para minha formação pessoal e profissional. Esta conquista também é de vocês e expresso minha gratidão e amor incondicional.

À minha esposa, Lawrice Souza, e aos meus filhos, Luan, Lukas, Thor e Maria Júlia, agradeço por entenderem e suportarem todos os momentos de minha ausência, ansiedades e dificuldades. O apoio, carinho e compreensão de vocês foram fundamentais para a conclusão desta etapa da minha vida acadêmica. Expresso minha reverência, meu obrigado e meu amor eterno. Esta conquista também é de vocês.

Aos colegas da turma de mestrado Rio de Janeiro 2020.1, que se tornaram amigos especiais, agradeço por compartilharmos nossas apreensões e angústias e por me encorajarem com palavras de incentivo. Fomos companheiros de jornada nas intensas noites de elaboração de seminários e apresentações, sempre com alegria e paixão pela Ciência Contábil. Saibam que nossos momentos ficarão para sempre guardados em meu coração.

Aos professores da FUCAPE, expresso minha gratidão pela excelência com que ampliaram meu conhecimento e minha visão sobre o papel da pesquisa em Ciências Contábeis.

Por fim, agradeço a todos os funcionários da FUCAPE pelos inestimáveis serviços prestados ao longo desses dois anos de curso. Sem vocês, nada disso seria possível. Expresso meu muito obrigado e compartilho esta conquista com todos vocês.

Este trabalho é dedicado àqueles que lutaram ao meu lado pela realização de um sonho: minha amada esposa, Lawrice Souza, e meus amados filhos, Luan, Lukas, Thor e Maria Júlia.

RESUMO

O presente estudo teve como objetivo realizar a análise dos efeitos das informações financeiras, também conhecidas como pontos de referência, no estresse fiscal do governo percebido pelos cidadãos, bem como os efeitos do estresse fiscal do governo no apoio dos cidadãos às decisões governamentais referentes ao aumento de tributos. É importante ressaltar que todas as esferas de governo devem divulgar regularmente suas informações financeiras a fim de visar a transparência dos gastos públicos e subsidiar o controle social. Essa divulgação tem como finalidade informar os cidadãos sobre as decisões financeiras do governo e subsidiar a tomada de decisão, uma vez que nem sempre eles possuem os conhecimentos necessários para analisar os relatórios técnicos apresentados nos portais governamentais. Neste estudo, foi conduzido um quase-experimento por meio de um questionário *online*, disponibilizado de 07/11/2022 a 30/12/2022, para determinar o efeito da disponibilização de pontos de referência no estresse fiscal percebido pelos cidadãos, bem como o efeito do estresse fiscal percebido no apoio dos cidadãos às estratégias de aumento de receita por meio de impostos e taxas de uso. Os resultados indicam que a apresentação de pontos de referência auxilia a análise das informações financeiras pelos cidadãos, apresentando uma associação negativa entre o nível de estresse fiscal e a apresentação de informações positivas referentes às contas governamentais, e uma relação positiva quando é realizada a apresentação de informações negativas. Assim, este estudo contribui para evidenciar a importância dos pontos de referência para auxiliar o cidadão no entendimento dos informes fiscais e para fomentar o aumento de discussões dos entes governamentais para a adoção de melhores práticas referentes à divulgação das finanças do governo.

Palavras-chave: Percepção do Cidadão; Transparência; Quase-Experimento; Informações Financeiras; Governo Aberto.

ABSTRACT

This study aimed to analyze the effects of financial information, also known as reference points, on the government's fiscal stress perceived by citizens, as well as the effects of the government's fiscal stress on citizens' support for government decisions regarding tax increases. It is important to emphasize that all levels of government should regularly disclose their financial information in order to achieve transparency in public spending and to support social control. This disclosure aims to inform citizens about the government's financial decisions and subsidize decision making, since they do not always have the necessary knowledge to analyze the technical reports presented in government portals. In this study, a quasi-experiment was conducted through an *online* questionnaire, made available from 11/07/2022 to 12/30/2022, to determine the effect of the provision of *benchmarks* on citizens' perceived fiscal stress, as well as the effect of perceived fiscal stress on citizens' support for revenue raising strategies through taxes and user fees. The results indicate that the presentation of reference points assists the analysis of financial information by citizens, presenting a negative association between the level of fiscal stress and the presentation of positive information regarding government accounts, and a positive relationship when the presentation of negative information is performed. Thus, this study contributes to highlight the importance of reference points to assist the citizen in understanding the fiscal reports and to encourage increased discussions of government entities for the adoption of best practices regarding the disclosure of government finances.

Keywords: Citizen Perception; Transparency; Quasi-Experiment; Financial Information; Open Government.

SUMÁRIO

Capítulo 1.....	8
1 INTRODUÇÃO.....	8
Capítulo 2.....	15
2 REFERENCIAL TEÓRICO.....	15
2.1 ESTRESSE FISCAL GOVERNAMENTAL	15
2.2 DISPONIBILIZAÇÃO DAS INFORMAÇÕES FINANCEIRAS E PONTOS DE REFERÊNCIA.....	16
2.3 APOIO DOS CIDADÃOS ÀS DECISÕES GOVERNAMENTAIS	21
Capítulo 3.....	23
3. METODOLOGIA DA PESQUISA.....	23
3.1 COLETA DE DADOS E TRATAMENTO	24
3.1.1 Quase-experimento <i>online</i>.....	25
3.2 MODELOS ECONÔMICOS E VARIÁVEIS	29
Capítulo 4.....	38
4 ANÁLISE DOS DADOS.....	38
4.1 ESTATÍSTICA DESCRITIVA DA AMOSTRA	38
4.1.1 Estatística descritiva referente aos modelos (sem referência, com referência histórica e apoio ao aumento de impostos e taxas).....	38
4.1.2 Percepção dos cidadãos quanto ao estresse fiscal	42
4.1.3. Efeitos dos pontos de referência históricos na percepção dos cidadãos	44
4.1.4 Análise de correlação de pearson e spearman	46
4.1.5 Análise de regressão multivariada.....	46
4.1.6 Discussão dos resultados	52
Capítulo 5.....	57
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	57
REFERÊNCIAS.....	60
APÊNDICE A – AFIRMATIVAS COMPONENTES DO QUESTIONÁRIO.....	65
APÊNDICE B – ESTIMAÇÃO DOS COEFICIENTES DE CORRELAÇÃO DE PEARSON E SPEARMAN.....	92

Capítulo 1

1 INTRODUÇÃO

O objetivo desta pesquisa foi realizar a análise dos efeitos das informações financeiras apresentadas por meio de pontos de referência no estresse fiscal do governo percebido pelos cidadãos, bem como os efeitos do estresse fiscal do governo no apoio dos cidadãos às decisões governamentais referentes ao aumento da receita por meio do aumento de alíquotas de impostos e taxas. Para isso, foi realizado um quase-experimento por meio da coleta de dados a partir de um questionário, no qual os respondentes analisaram a situação fiscal com base nas informações retiradas dos Relatórios Fiscais Populares do Governo Central brasileiro referentes ao período entre 2018 e 2020.

Essa análise tem papel relevante, tendo em vista que o entendimento do cidadão sobre o estresse fiscal e as informações fiscais pode elevar ou diminuir seu apoio, uma vez que dificuldades financeiras podem gerar aumento de impostos e falta de oferta de serviços.

As dificuldades financeiras dos governos começaram a ser visíveis para a sociedade a partir da recessão de 1930. No entanto, somente a partir da década de 1960, quando houve uma baixa nas atividades econômicas das cidades dos Estados Unidos, e estas deixaram de atrair investimentos de capital, os órgãos de governo começaram a se preocupar com a questão. Isso porque, para arcar com as dívidas de curto prazo, foram obrigados a contrair empréstimos de longo prazo (Howell & Stamm, 1979).

Em 1970, a inflação e as crises do petróleo e energia contribuíram para o aumento da crise financeira em grandes cidades americanas, como Nova York e Califórnia. Essa crise foi causada pela gestão fiscal irresponsável, déficits e falta de controle dos gastos (Advisory Commission on Intergovernmental Relations [ACIR], 1973).

Nesse contexto, surge o termo estresse fiscal, que, de acordo com Kang et al. (2022), é o declínio ou a incapacidade do governo de cumprir suas obrigações. Ou seja, governos com condições financeiras incapazes de se manter se tornam fiscalmente estressados. Para Hendrick (2011), estresse fiscal é a dificuldade do governo em honrar suas obrigações de curto prazo ou ainda quando ocorrem mudanças negativas em sua situação fiscal.

Assim, os efeitos da disponibilização das informações financeiras no estresse fiscal percebido pelos cidadãos podem afetar seu apoio aos governos em termos de aumento de receitas por meio da oneração das alíquotas de impostos e taxas. Nesse sentido, é viável a apresentação de pontos de referência, tendo em vista que "o julgamento humano é de natureza comparativa" (Mussweiler, 2003, p. 472).

Nesse sentido, a literatura mostra que as pessoas conseguem compreender melhor as informações e utilizá-las para tomar decisões com base em desvios a partir de pontos de referência (Kahneman & Tversky, 1979). Essa atitude se deve ao conhecimento limitado que possuem em relação a diversos assuntos, o que leva a simplificações no processo de tomada de decisão, a fim de torná-lo compatível com seu conhecimento (Simon, 1955). Dessa forma, os pontos de referência tornam-se um suporte para a decisão e, nesse sentido, podem ser conceituados como entradas de traços conhecidos que atuam como padrões, gerando outras entradas semelhantes

de traços desconhecidos que são comparados para realizar a interpretação das informações (Yockey & Kruml, 2009).

De acordo com Kang et al. (2022), os pontos de referência têm um papel importante no entendimento dos cidadãos, permitindo que eles percebam o estresse fiscal como um indicador de necessidade financeira e compreendam melhor a situação do seu governo. Com essa compreensão, os cidadãos podem decidir se concordam ou não com os compromissos que devem ser assumidos pelo governo devido aos desafios fiscais enfrentados. É importante ressaltar que há uma crescente participação popular no processo orçamentário, aumentando a confiança do contribuinte e, possivelmente, levando o cidadão a concordar com o aumento de impostos e taxas (Kang et al., 2022).

Conforme apontado por Kang et al. (2022), há um esforço dos governos em envolver os cidadãos na tomada de decisões. Nesse contexto, Lourenço (2015) defende que os portais governamentais que fornecem acesso à informação são importantes para alcançar esse objetivo, proporcionando um governo aberto que divulga as ações e gastos governamentais, promovendo a transparência e permitindo o controle social, com o objetivo de responsabilizar os agentes públicos responsáveis pela gestão do erário.

Apesar disso, a compreensibilidade das informações divulgadas é um obstáculo para os cidadãos, que segundo Dias Filho (2000), deve ser abordada pela qualidade da informação contábil. A qualidade da informação contábil permite que os usuários compreendam o significado do cenário vivenciado pelo erário (Dias Filho, 2000). Assim, para promover um governo aberto e transparente na divulgação de

informações financeiras, é necessário utilizar relatórios de fácil compreensão para auxiliar os cidadãos a entender e participar do processo decisório (McNutt et al., 2016).

Os Relatórios Financeiros Populares (RFP) são importantes ferramentas que visam a divulgação das informações financeiras de forma clara e compreensível para a população em geral. Segundo Yusuf et al. (2013), eles apresentam informações financeiras e de desempenho de maneira não técnica, possibilitando a compreensão do público em geral. Para que sejam eficazes, os RFP devem ter uma apresentação resumida, em linguagem simples e didática, partindo de relatórios oficiais e com informações relevantes para os usuários, conforme destacado por Cabral e Aquino (2020).

No Brasil, segundo Martins e Lima (2021), existem algumas iniciativas referentes aos RFP, embora a linguagem técnica ainda seja mantida, tais como: (1) o relatório anual simplificado do estado da Bahia; (2) o relatório de gestão integrada do Ministério da Economia; (3) o programa Parceria Governamental Aberta (OGP); e (4) a Declaração Contábil do Cidadão (DCC).

Portanto, este estudo tem uma justificativa relevante, visto que ainda há uma relação frágil entre a transparência das informações e o entendimento efetivo do cidadão sobre essas informações divulgadas pelas entidades governamentais (Cucciniello et al., 2016). Além disso, há um incentivo adicional para a pesquisa, relacionado aos efeitos da transparência percebida e vivenciada pelos cidadãos, já que os estudos existentes se concentram principalmente nos efeitos da transparência para o governo (Visentini et al., 2021).

Diante desse contexto, este estudo visa levantar evidências sobre a importância do entendimento do cidadão em relação ao estresse fiscal de seu

governo, tendo em vista que o Brasil é um país com grande representatividade na América Latina, tanto territorialmente quanto em relação ao montante de recursos administrados pelo governo, tornando fundamental que a população tenha um papel relevante no processo orçamentário e na gestão do erário.

Com base nesse arcabouço literário, realizou-se um quase-experimento por meio de uma pesquisa *online* para responder às seguintes questões: (1) “Como a percepção dos cidadãos é afetada quando a informação financeira do governo é apresentada sem qualquer ponto de referência?”; (2) “Como os tipos de informações (positivas ou negativas) e pontos de referência (comparação com anos anteriores) afetam a percepção dos cidadãos sobre o estresse fiscal do governo?”; e (3) “Como a percepção dos cidadãos sobre o estresse fiscal afeta seu apoio ao governo para aumentar as receitas por meio do aumento de impostos e taxas?” Essas questões são significativas porque as informações sobre o estresse fiscal podem conscientizar os cidadãos sobre os desafios enfrentados pelo governo, incentivando o apoio a estratégias de arrecadação e uma maior participação popular no processo de gestão pública (Kang et al., 2022).

A pesquisa foi realizada por meio de um quase-experimento, utilizando uma pesquisa *online*, com foco nos diferentes tipos de informações financeiras apresentadas (melhor ou pior condição financeira) e pontos de referência históricos (comparando a evolução do ente ao longo do tempo). O método quase-experimental foi adotado porque é uma abordagem quantitativa utilizada para verificar a relação entre variáveis independentes e dependentes (Shadish et al., 2002).

Os resultados desta pesquisa indicam uma relação negativa entre o nível de estresse fiscal e a apresentação de informações positivas referentes às contas

governamentais. Ou seja, quando são divulgadas informações que indiquem condições financeiras melhores, o estresse fiscal percebido pelos cidadãos é atenuado. Além disso, os resultados também apontam uma relação positiva e significativa quando são apresentadas informações negativas ao cidadão, indicando que quando informações financeiras que indiquem piores condições financeiras são apresentadas, o estresse fiscal percebido é intensificado.

Conseqüentemente, o presente estudo levanta discussões sobre a compressibilidade dos RFP e suas implicações na percepção dos cidadãos sobre o estresse fiscal dos governos. É importante evidenciar como a falta de visualização adequada das informações financeiras afeta a compreensão dos cidadãos sobre a situação fiscal do governo. Nesse sentido, as autoridades governamentais poderão utilizar os resultados desta pesquisa para adotar melhores práticas na divulgação de informações financeiras aos cidadãos e fomentar iniciativas de divulgação de relatórios financeiros mais acessíveis e de fácil compreensão em relação aos implementados atualmente.

Esta pesquisa está organizada em seis capítulos, sendo eles: introdução, referencial teórico, metodologia, análise de dados, discussão dos resultados, conclusão e referências. No referencial teórico, serão abordados temas como estresse fiscal governamental, disponibilização de informações financeiras com pontos de referência e o apoio dos cidadãos às decisões governamentais. Já na metodologia, será apresentado o processo de coleta e tratamento de dados, assim como os métodos de análise utilizados. Na análise de dados, serão expostos os resultados obtidos a partir da pesquisa *online* realizada. Na discussão dos resultados, serão interpretados e discutidos os resultados obtidos na pesquisa. Por fim, na conclusão,

serão apresentadas as principais conclusões e implicações do estudo. As referências bibliográficas utilizadas serão listadas ao final da pesquisa.

Capítulo 2

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 ESTRESSE FISCAL GOVERNAMENTAL

A gestão fiscal responsável é um ponto crítico no setor público brasileiro, uma vez que muitos agentes procuram expandir o orçamento e criar déficits, enquanto outros buscam limitar as restrições orçamentárias (Cruz & Afonso, 2018). A responsabilidade fiscal diz respeito à prudência dos governantes na limitação de gastos, bem como no gerenciamento adequado da dívida pública e nos métodos e processos de gestão fiscal (Cruz, 2015). No contexto da falta de responsabilidade fiscal, muitos estados brasileiros apresentam situação financeira precária ou condições críticas em decorrência de má gestão das finanças públicas, resultando em déficits e aumento do passivo a curto e longo prazo (Donato, 2020).

Wang et al. (2007, p. 3) definem em sua obra que a condição financeira se refere à "capacidade de uma organização de cumprir tempestivamente suas obrigações financeiras". Ou seja, a falta dessa capacidade resulta em condições financeiras críticas. Os autores apontam ainda que o caixa, o orçamento e os serviços são dimensões de solvência associadas à condição financeira de um governo, que visam medir a saúde fiscal e avaliar o nível de estresse fiscal.

Desta forma, é importante compreender que o termo "estresse fiscal" se refere às condições financeiras desfavoráveis em que um governo se encontra, demonstrando uma gestão inadequada dos recursos públicos, resultando na dificuldade ou impossibilidade de cumprir suas obrigações financeiras (Wang et al., 2007, p.7). Para avaliar o estresse fiscal dos governos, diversos indicadores de

desempenho são utilizados, de acordo com as condições específicas em questão (Wang et al., 2007).

Para identificar a métrica ideal que determina a condição financeira de um governo, diversas pesquisas têm procurado preditores que indicam a proximidade ou distância do estresse fiscal de um determinado ente (Donato, 2020). Em resumo, o estresse fiscal representa dificuldades financeiras que afetam a condição geral financeira do governo, incluindo receitas, despesas ou ambas, o que resulta em deficiência ou falta de serviços públicos oferecidos à população (Donato, 2020).

2.2 DISPONIBILIZAÇÃO DAS INFORMAÇÕES FINANCEIRAS E PONTOS DE REFERÊNCIA

Segundo Kang et al. (2022), a avaliação da situação financeira é necessária para os gestores públicos, e para isso, um conjunto de *benchmarks* é fundamental. Brown (1993) criou uma ferramenta revolucionária para avaliar a condição financeira dos governos locais, intitulada “avaliação de dez pontos”. Essa ferramenta consiste em dez indicadores financeiros que foram utilizados para calcular a pontuação de condição financeira de um governo em relação aos demais governos. Brown (1993) desenvolveu um banco de dados de governos locais, que foram comparados com outros governos semelhantes, separados em quartis.

O processo de transparência amplia a visibilidade dos orçamentos governamentais e dos resultados das políticas públicas, fomentando a boa governança e contribuindo para o combate à corrupção (Leroy et al., 2021). Na administração pública, a transparência se refere à apresentação clara, evidente e inteligível dos gastos públicos, sem deixar margem para dúvidas (Ribeiro &

Borborema, 2006). Segundo os autores, a transparência pressupõe que os cidadãos têm o direito de saber como os recursos provenientes de impostos e tributos estão sendo aplicados, estando esse direito relacionado à cidadania (Ribeiro & Borborema, 2006).

Por meio desse exercício da cidadania, é possível gerar a interação entre os cidadãos e seus representantes, permitindo um maior controle por parte da população e a transparência desempenha um papel basilar nesse processo (Zuccolotto & Teixeira, 2017). A partir dessa interação entre cidadãos, sociedade civil e governo, emerge o engajamento e a ampliação dos processos de coprodução em rede, bem como iniciativas de governo aberto (Pavan et al., 2020).

Neste contexto de engajamento do cidadão, a *accountability* desempenha um papel importante, uma vez que se refere ao dever do administrador público de prestar contas perante a sociedade, bem como ao direito da sociedade em controlar as suas ações enquanto governante (Lira, 2003). Nesse sentido, as iniciativas de governo aberto, vinculadas a uma reforma da gestão pública, buscam dar transparência ao governo de forma colaborativa, fortalecendo a *accountability* (Lourenço, 2015; Tai, 2021).

Para fortalecer o controle social e a devida prestação de contas, o Governo Federal do Brasil promulgou a Lei de Acesso à Informação (Brasil, 2011), que estabelece previsões específicas sobre o assunto, incluindo o inciso V e VI do artigo 7º, que determinam:

Art. 7º Cabe aos órgãos e entidades do poder público, observadas as normas e procedimentos específicos aplicáveis, assegurar a:

...

V - Informação sobre atividades exercidas pelos órgãos e entidades, inclusive as relativas à sua política, organização e serviços;

VI - Informação pertinente à administração do patrimônio público, utilização de recursos públicos, licitação, contratos administrativos; e (Brasil, 2011, p. 2).

Ainda neste enfoque, é importante ressaltar que o Governo Federal recentemente editou o Decreto nº 10.540, que trata do Sistema Único e Integrado de Execução Orçamentária, Administração Financeira e Controle. Esse decreto inclui uma seção exclusiva para a transparência das informações contábeis em tempo real, como pode ser observado a seguir:

Art. 7º O Siafic assegurará à sociedade o acesso às informações sobre a execução orçamentária e financeira, em meio eletrônico que possibilite amplo acesso público, nos termos do disposto no inciso II do § 1º do art. 48, da Lei Complementar n. 101, de 2000, disponibilizadas no âmbito de cada ente federativo.

§ 1º As informações de que trata o caput deverão ser disponibilizadas em tempo real e ser pormenorizadas, observada a abertura mínima estabelecida neste Decreto (Brasil, 2020, p. 5).

Apesar de todo o suporte legal e literário disponível, ainda há pouco conhecimento sobre a compreensão e utilização das informações pelos cidadãos (Kang et al., 2022). Conforme Ribeiro e Borborema (2006), a apresentação excessivamente detalhada e técnica dos relatórios e demonstrativos torna-os de difícil entendimento pela sociedade, ocasionando a assimetria informacional. Belo e Brasil (2006) definem a assimetria informacional como o fenômeno no qual uma das partes envolvidas possui mais informações que a outra, gerando disparidades ou conflitos de interesses. Nesse sentido, os pontos de referência desempenham um papel crucial na redução da assimetria informacional.

Neste contexto, McNutt et al. (2016) afirmam que a confecção e disponibilização de RFP é um pré-requisito para uma efetiva *accountability*, por meio da divulgação de informações acessíveis e de compreensão popular, com

informações úteis e tempestivas, diminuindo a assimetria informacional. Yusuf et al. (2013) afirmam que os RFP são um termo geral utilizado para descrever a separação de informações financeiras e de desempenho para o cidadão, de maneira não técnica e mais compreensível pelo público.

A compreensão das informações financeiras governamentais pelos cidadãos está diretamente relacionada à capacidade de entender a linguagem expressa nos informes públicos. É importante destacar que quanto mais complexa for a linguagem utilizada, menor será o entendimento e, conseqüentemente, o engajamento popular para o controle social. Nesse sentido, a apresentação de pontos de referência pode fazer a diferença para o entendimento dos relatórios de governo, uma vez que sem essa apresentação, as informações podem não ser claras. Vale ressaltar que os governos costumam utilizar dívidas para financiar projetos de infraestrutura de longo prazo (Kang et al., 2022).

Devido à racionalidade limitada, as pessoas utilizam pontos de referência para tomar decisões, simplificando o processo de tomada de decisão e tornando-o compatível com seu conhecimento limitado (Kang et al., 2022). Por essa razão, os “pontos de referência possuem criticidade, tendo em vista suas características peculiares do desempenho financeiro que, de certo, serão desafios para que os cidadãos entendam a situação financeira de um governo” (Kang et al., 2022, p. 3).

Diante do exposto, apresentam-se as seguintes hipóteses de estudo:

H1a: A disponibilização de informações financeiras melhores afeta de forma negativa o nível de estresse fiscal do governo percebido pelos cidadãos.

Em outras palavras, as referências de melhores condições financeiras reduzem o nível de estresse fiscal do governo percebido pelos cidadãos.

H1b: A disponibilização de informações financeiras ruins (piores) aumenta o nível de estresse fiscal do governo percebido pelos cidadãos.

Em outras palavras, as referências de piores condições financeiras aumentam o nível de estresse fiscal do governo percebido pelos cidadãos.

Para a construção da segunda hipótese, foi realizada uma pesquisa sobre pontos de referência que têm sido objeto de vários estudos recentes, em especial os pontos de referência históricos, visando verificar a avaliação dos cidadãos sobre o desempenho dos governos (Kang et al., 2022; Webeck & Nicholson-Crotty, 2020). Os pontos de referência históricos, conforme Kang et al. (2022), consistem em comparar o desempenho atual de uma organização com o seu desempenho anterior.

Esses pontos de referência são usados para averiguar o desempenho financeiro de um ente ao longo do tempo, em comparação com ele mesmo. Os pontos de referência históricos demonstram, conforme Webeck e Nicholson-Crotty (2020), se o desempenho atual está melhor ou pior do que no passado, permitindo interpretações sobre se o ente está em uma trajetória ascendente ou descendente em termos de saúde financeira ao longo dos anos. Diante do exposto, apresentam-se as seguintes hipóteses:

H2a: Melhores condições financeiras em comparação com anos anteriores afetam de forma negativa o nível de estresse fiscal do governo percebido pelos cidadãos.

Em outras palavras, melhores condições financeiras em comparação com anos anteriores reduzem o nível de estresse fiscal do governo percebido pelos cidadãos.

H2b: Piores condições financeiras em comparação em comparação com anos anteriores afetam de forma positiva o nível de estresse fiscal do governo percebido.

Ou seja, piores condições financeiras aumentam o nível de estresse fiscal do governo percebido pelos cidadãos.

2.3 APOIO DOS CIDADÃOS ÀS DECISÕES GOVERNAMENTAIS

Apesar do constante esforço dos governos para envolver os cidadãos nas decisões governamentais, a literatura não aborda se a percepção sobre o estresse fiscal afeta o apoio dos cidadãos às decisões do governo de aumentar as receitas (Kang et al., 2022). A literatura sobre votação retrospectiva sugere que os eleitores responsabilizam seus governantes por um desempenho insuficiente (Berry & Howell, 2007). Portanto, pode-se inferir que um desempenho abaixo das expectativas leva os cidadãos a assumir a incompetência do mandatário, e a desaprovação pode ocorrer por meio da não reeleição (Hastings & Weinstein, 2008; Holbein, 2016; Kogan et al., 2016).

Aumentar as receitas do governo local por meio de impostos é menos aprovado pelos cidadãos do que realizar tal aumento com a ajuda dos governos estadual e federal para lidar com problemas fiscais (Elling et al., 2014). Dessa forma, a percepção do estresse fiscal pode evidenciar a ineficiência do governo no uso do dinheiro público, enfraquecendo o apoio dos cidadãos ao aumento de receitas, mesmo que este se refira ao combate ao estresse fiscal (Kang et al., 2022). Segundo os mesmos autores, quando existem percepções negativas sobre a condição financeira do governo, os

cidadãos tendem a ser menos propensos a apoiar as ações do governo que visam o aumento da receita (Kang et al., 2022).

Desta forma, há evidências de que, quando os cidadãos têm percepções negativas quanto à condição financeira do governo, o seu apoio às estratégias de aumento de receita tende a diminuir, tendo em vista o ônus que será causado ao contribuinte (Kang et al., 2022). Diante do exposto, apresenta-se a hipótese:

H3: O alto nível de estresse fiscal afeta negativamente o apoio dos cidadãos às decisões governamentais que envolvem o aumento da receita por meio da oneração de alíquotas de impostos e taxas.

Em outras palavras, quando o nível de estresse fiscal é alto, há uma diminuição no apoio dos cidadãos às decisões do governo referentes ao aumento da receita através da oneração de alíquotas de impostos e taxas.

Capítulo 3

3 METODOLOGIA DA PESQUISA

Esta seção do estudo está dividida em duas partes distintas, sendo a primeira destinada à coleta de dados e a segunda destinada à análise econométrica dos dados coletados. Na primeira parte, foi conduzido um quase-experimento por meio de um questionário, no qual os participantes foram aleatoriamente direcionados para uma das três condições quase-experimentais: um grupo sem pontos de referência, um grupo com referências históricas positivas e um grupo com informações históricas negativas. Em seguida, todos os participantes responderam sobre o apoio às decisões governamentais referentes ao aumento da receita. Na segunda parte, foram realizadas análises econométricas dos dados coletados, incluindo testes de médias e regressões, para averiguar a validade das hipóteses propostas.

Para confirmar as hipóteses propostas, foi realizado um quase-experimento *online*, no qual foram apresentados aos respondentes três indicadores financeiros (Necessidade de Financiamento do Setor Público, Resultado Nominal e Dívida Bruta) que auxiliaram no questionário para descrever a situação financeira do governo em relação ao estresse fiscal, apresentando diferentes pontos de referência. Após a avaliação, os respondentes foram questionados sobre seu nível percebido de estresse fiscal do governo e se apoiariam a decisão do governo em aumentar o Imposto de Renda (IR) e as taxas de uso. Por fim, foram solicitadas informações sobre as características sociodemográficas dos respondentes, tais como idade, gênero, escolaridade, renda e região.

Assim, o presente estudo teve como objetivo analisar o efeito das informações financeiras, por meio dos pontos de referência, na percepção de estresse fiscal do governo pelos cidadãos. Ademais, buscou-se verificar se tal percepção impacta no apoio dos cidadãos às decisões governamentais acerca do aumento da receita.

Para análise dos dados coletados, foram conduzidos conjuntos de regressões Mínimos Quadrados Ordinários (MQO) e Tobit, com o objetivo de investigar os efeitos das informações apresentadas sobre o nível de estresse fiscal percebido pelos cidadãos. No que se refere ao apoio ao aumento de receitas, foram realizadas regressões MQO e Probit Ordenado (OProbit) para verificar se o nível de estresse fiscal afeta a atitude do cidadão em relação a essa decisão governamental.

Portanto, o método empregado neste estudo foi o quantitativo descritivo, com abordagem transversal e coleta de dados primários, tendo como fonte as informações financeiras disponibilizadas nos Relatórios Fiscais Populares (RFP) referentes aos anos de 2018 a 2020, disponíveis no portal do governo central brasileiro. A seleção da amostra foi feita de forma conveniente.

3.1 COLETA DE DADOS E TRATAMENTO

A coleta dos dados referentes ao quase-experimento de pesquisa foi realizada por meio de um questionário *online* com perguntas predominantemente fechadas. O questionário teve como objetivo coletar dados sobre o estresse fiscal governamental percebido, de acordo com as informações financeiras apresentadas e pontos de referência utilizados. O questionário foi elaborado na plataforma Google Forms e disponibilizado para cidadãos brasileiros de 07/11/2022 a 30/12/2022, com o auxílio

da Secretaria de Pesquisa da FUCAPE e por meio das redes sociais, com o intuito de ampliar a participação na pesquisa.

Os dados coletados foram utilizados para analisar os efeitos dos diferentes tipos de informação e pontos de referência na percepção dos cidadãos em relação ao estresse fiscal, ou seja, se a forma como as informações são apresentadas afeta a percepção do estresse fiscal. Além disso, as informações coletadas foram utilizadas para averiguar se o nível de estresse fiscal percebido afeta o apoio às decisões governamentais de aumento de receita. A amostra coletada contou com 239 respostas, das quais 238 foram consideradas completas após a limpeza de dados e a eliminação dos retornos incompletos.

3.1.1 Quase-experimento *online*

Para testar as hipóteses, foi realizado um quase-experimento *online* em três etapas. Inicialmente, foram apresentados aos participantes os conceitos de estresse fiscal e de três indicadores financeiros (necessidade de financiamento do setor público, resultado nominal e dívida bruta), seguidos de perguntas de aquecimento sobre os índices mencionados. Esses indicadores foram retirados dos relatórios fiscais populares disponíveis no portal do governo central brasileiro dos anos de 2018 a 2020.

Na segunda etapa, os participantes foram aleatoriamente designados para uma das três condições quase-experimentais, representadas por diferentes cores (azul, amarela e verde). O grupo de controle foi direcionado para a cor azul, enquanto os dois grupos de tratamento foram designados para as cores amarela e verde, respectivamente, cada um com diferentes pontos de referência.

A primeira condição quase-experimental, representada pela cor azul, consistiu em um grupo de controle composto pelos respondentes que analisaram os indicadores financeiros sem a apresentação de qualquer ponto de referência adicional, apenas com informações escritas.

A segunda condição quase-experimental (grupo de tratamento 1 - cor amarela) se refere aos respondentes que foram direcionados, também de forma aleatória, para a análise dos indicadores financeiros com pontos de referência históricos positivos, que foram apresentados por meio de informações escritas e gráficos comparativos entre os anos, comparando o desempenho financeiro do mesmo governo ao longo dos anos.

A terceira condição quase-experimental (grupo de tratamento 2 - cor verde) consistiu nos respondentes que foram aleatoriamente direcionados para a análise dos indicadores financeiros com pontos de referência históricos negativos, apresentados através de informações escritas e gráficos comparativos entre os anos, em comparação com o mesmo governo ao longo do tempo.

A terceira etapa consiste em apresentar a todos os participantes a pergunta sobre concordância ou discordância em relação ao aumento do imposto sobre a renda e das taxas de uso, levando em consideração o seu entendimento sobre o nível de estresse fiscal percebido pelo governo.

Para a realização do quase-experimento, foi utilizado um questionário adaptado de Kang et al. (2022) e presente no Apêndice A. O questionário começa com a explicação de conceitos relacionados ao estresse fiscal, necessidade de financiamento do setor público, resultado nominal e dívida bruta. Em seguida, são apresentadas quatro perguntas para verificar o entendimento dos respondentes sobre

os tópicos abordados, tais como: (1) “Quais das declarações estão corretas?”; (2) “Se o governo tem uma dívida bruta de 70%, o que isso significa?”; (3) “Se um governo tem um resultado nominal positivo de 5%, o que isso significa?”; e (4) “Se um governo tem necessidade de financiamento de 1.674,3 bilhões, o que isso significa?”.

Também foram incluídas perguntas para avaliar o conhecimento dos respondentes sobre o governo, como seu tamanho, saúde financeira, opinião sobre a quantidade de impostos pagos e satisfação com os serviços prestados pelo governo. Após isso, o respondente escolheu uma cor (azul, amarela ou verde) para ser direcionado a uma das três condições do quase-experimento (grupo de controle ou grupos de tratamento).

Os respondentes que escolheram a cor azul foram direcionados ao grupo de controle, no qual constam apenas perguntas referentes ao grau de estresse fiscal percebido em relação aos indicadores apresentados, sem nenhum ponto de referência. Eles foram solicitados a mensurar o nível percebido de estresse fiscal, utilizando uma escala de pontuação que variava de 0 a 10, onde quanto mais próximo de 10, maior o nível de estresse fiscal percebido.

Os indicadores foram apresentados um de cada vez, seguidos da pergunta: "Com base nas informações, como você avalia o nível de estresse fiscal do governo?". Posteriormente, foram apresentados todos os indicadores juntos, seguidos da pergunta: "Considerando todos os indicadores financeiros, como você avalia o nível de estresse fiscal do governo?" (sendo 0=sem estresse e 10=significativo estresse fiscal). Os três primeiros valores foram considerados como dados de pontuação individual de estresse fiscal para cada indicador financeiro, enquanto o último valor foi considerado como a pontuação geral de estresse fiscal.

Com relação aos grupos de tratamento 1 (cor amarela - referência histórica positiva) e 2 (cor verde - referência histórica negativa), foi seguida a mesma lógica utilizada no grupo de controle, porém com a apresentação de gráficos e referências ano a ano para cada índice financeiro. As perguntas foram apresentadas separadamente para cada índice financeiro, seguidas da pergunta: "Com base nas informações apresentadas, como você avalia o nível de estresse fiscal do governo?". As pontuações de estresse variam de 0 a 10, assumindo-se que quanto mais próximo de 10, maior o nível de estresse fiscal percebido. Finalmente, todos os índices foram apresentados juntos, seguidos da pergunta: "Considerando todos os indicadores financeiros, como você avalia o nível de estresse fiscal do governo?" (0 = sem estresse; 10 = estresse fiscal significativo).

Todos os participantes foram direcionados às perguntas referentes ao apoio ao aumento de receita, nas quais tiveram que assumir que o indicador financeiro reflete a condição do governo. Em seguida, responderam às perguntas: "O governo está tentando aumentar o IR em 0,5% para aumentar as receitas. Você concorda com a decisão do governo?"; e "O governo está tentando aumentar as taxas de uso em 2,5% para aumentar as receitas. Você concorda com a decisão do governo?" As respostas foram medidas em uma escala Likert de cinco pontos, variando de "discordo totalmente" a "concordo totalmente".

As perguntas utilizaram duas estratégias diferentes de aumento de receita, uma vez que os cidadãos tendem a ter preferências distintas em relação a impostos e taxas, considerando que as taxas de uso estão relacionadas a serviços que beneficiam seus pagadores (Kang et al., 2022).

O questionário utilizado foi dividido em cinco seções distintas. Na primeira seção, os participantes receberam explicações sobre estresse fiscal e indicadores financeiros, além de perguntas para avaliar o entendimento acerca das informações fornecidas. A segunda seção foi destinada ao grupo de controle (variável dependente), onde não foram apresentados pontos de referência ou gráficos ilustrativos, visando mensurar a percepção do estresse fiscal. A terceira seção apresentou informações históricas positivas e negativas (aleatoriamente designadas por cores amarela e verde) para medir o estresse fiscal percebido pelos grupos de tratamento. A quarta seção foi destinada a avaliar o apoio ou não ao aumento de receita após a visualização do estresse fiscal (todos os participantes responderam). Por fim, na quinta seção foram coletadas informações sociodemográficas dos respondentes, conforme descrito no Apêndice A.

3.2 MODELOS ECONOMETRÍCOS E VARIÁVEIS

Para a estimação das relações estudadas, foram formuladas quatro equações (1, 2, 3, 4), nas quais utilizamos o estimador Tobit para as duas primeiras e o Probit Ordenado para as duas últimas.

Tobit:

$$E_fiscal_i = \beta_0 + \beta_1 Dinfpos_i + \beta_2 Dinfneg + \beta_3 NecFin_i + \beta_4 RNom_i + \beta_5 Divbrut_i + \beta_6 SocEcon_i + \beta_7 Escolaridade_i + \beta_8 Região_i + \beta_9 Idade_i + \beta_{10} Gênero_i + \varepsilon_i \quad (1)$$

A variável que acompanha o coeficiente beta 1 na Equação 1 foi estimada para o teste de H1a com a *dummy* 1, quando o respondente recebeu informação positiva, e zero nos demais casos. Em seguida, para o teste de H1b, foi estimada a variável

que acompanha o coeficiente beta 1 para o teste com a *dummy* 1 quando o respondente recebeu informação negativa, e zero nos demais casos.

$$E_fiscal_i = \beta_0 + \beta_1 DinfHispos_i + \beta_2 DinfHisnegi + \beta_3 SocEcon_i + \beta_4 Escolaridade_i + \beta_5 Região_i + \beta_6 Idade_i + \beta_7 Gênero_i + \varepsilon_i \quad (2)$$

A variável que acompanha o coeficiente beta 1 na Equação 2 foi estimada para testar a H2a utilizando a *dummy* 1, quando o respondente recebeu informações históricas positivas, e zero nos demais casos. Em seguida, para testar a H2b, foi estimada a variável que acompanha o coeficiente beta 1 utilizando a *dummy* 1 quando o respondente recebeu informações históricas negativas, e zero nos demais casos.

*Probit*_Ordenado:

$$ApoioIR_i = \beta_0 + \beta_1 E_fiscal_i + \beta_2 SocEcon_i + \beta_3 Escolaridade_i + \beta_4 Região_i + \beta_5 Idade_i + \beta_6 Gênero_i + \xi_i \quad (3)$$

$$ApoioTXU_i = \beta_0 + \beta_1 E_fiscal_i + \beta_2 SocEcon_i + \beta_3 Escolaridade_i + \beta_4 Região_i + \beta_5 Idade_i + \beta_6 Gênero_i + v_i \quad (4)$$

Em que, quanto ao estimador *Tobit*:

- *E_fiscal* é a variável explicada, que representa o nível de estresse fiscal geral percebido;
- *NecFin* é a variável explicativa de controle, baseada no estresse fiscal percebido somente no indicador (necessidade de financiamento);

- *RNom* é a variável explicativa de controle, baseada no estresse fiscal percebido somente no indicador (resultado nominal);
- *Divbrut* é a variável explicativa de controle, baseada no estresse fiscal percebido somente no indicador (dívida bruta);
- *Dinfpos* é a variável explicativa *dummy*, que assume valor 1 se a informação apresentada for positiva e 0 nos demais casos.
- *Dinfneg* é a variável explicativa *dummy*, que assume valor 1 se a informação apresentada for positiva e 0 nos demais casos.
- *DinfHispos* é a variável explicativa *dummy*, que assume valor 1 se a informação apresentada for positiva.
- *DinfHisneg* é a variável explicativa *dummy*, que assume valor 0 se a informação apresentada for negativa.

E, quanto ao Probit Ordenado:

- *ApoioIR* é a variável explicada, referente ao apoio ao aumento do IR, em escala Likert de 5 pontos e em ordem crescente de apoio;
- *ApoioTXU* é a variável explicada, referente ao apoio ao aumento das taxas de uso, em escala Likert de 5 pontos e em ordem crescente de apoio;
- *E_fiscal* é a variável explicativa, referente ao nível de estresse fiscal geral percebido.

Na Tabela 1 são detalhadas as variáveis constantes desta pesquisa, bem como suas fórmulas, descrições, literatura correspondente e resultados esperados.

TABELA 1: DESCRIÇÃO DAS VARIÁVEIS UTILIZADAS NOS TESTES DE HIPÓTESES 1, 2 E 3

Variável	Tipo	Descrição	Sinal	Referência
<i>E_fiscal</i>	Explicada	Pontuação geral de estresse fiscal. Obtida por meio do nível de estresse percebido após avaliação dos indicadores financeiros.		Kang et al. (2022)
<i>Dlnfpos</i> <i>Dlnfneg</i>	Explicativa	Assume valor 1, quando a informação é positiva.	(-)	Kang et al. (2022)
	Explicativa	Assume valor 1 quando a informação negativa.	(+)	Kang et al. (2022)
<i>NecFin</i>	Explicativas de Controle	Percepção de estresse fiscal, com base na pontuação de estresse fiscal percebida no indicador Necessidade de Financiamento do Setor Público.	(-) (+)	Adaptado de Kang et al. (2022)
<i>RNom</i>	Explicativas de Controle	Percepção de estresse fiscal, com base na pontuação de estresse fiscal percebida no indicador Resultado Nominal.	(-) (+)	Adaptado de Kang et al. (2022)
<i>Divbrut</i>	Explicativas de Controle	Percepção de estresse fiscal, com base na dívida bruta. Obtida pela pontuação geral de estresse fiscal percebida no indicador dívida bruta.	(-) (+)	Adaptado de Kang et al. (2022)
<i>DinfHispos</i>	Explicativa de Controle	Percepção com base em informação histórica positiva. Obtida por meio da pontuação geral de estresse fiscal percebido para o grupo de Tratamento 1.	(-)	Kang et al. (2022)
<i>DinfHisneg</i>	Explicativa de Controle	Percepção com base em informação histórica negativa. Obtida por meio da pontuação geral de	(+)	Kang et al. (2022)

		estresse fiscal percebido para o grupo de Tratamento 2.		
Controles				
<i>SocEcon</i>	Controle	Controle do modelo pela situação socioeconômica do respondente, visando verificar se tem significância.	(+)	Cruz et al. (2010), Wright (2013)
<i>Escolaridade</i>	Controle	Controle do modelo pela escolaridade do respondente, visando verificar se tem significância.	(+)	Ribeiro e Zuccolotto (2012), Perez et al. (2014)
<i>Região</i>	Controle	Controle do modelo pela região de residência do respondente, visando verificar se tem significância.	(+)	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2022)
<i>Idade</i>	Controle	Controle do modelo pela idade do respondente, visando verificar se tem significância.	(+)	Galera et al. (2011), Wright (2013)
<i>Gênero</i>	Controle	Controle do modelo pelo sexo do respondente, visando verificar se tem significância.	(+)	Adaptado de Kang et al. (2022)
<i>Apoioir</i>	Explicada	Apoio ao aumento de receitas por intermédio do imposto de renda.		Adaptado de Kang et al. (2022)
<i>Apoiotxu</i>	Explicada	Apoio ao aumento de receitas por intermédio das taxas de uso.		Adaptado de Kang et al. (2022)

Fonte: Elaborado pelo Autor.

A pesquisa realizada teve como base os estudos de Kang et al. (2022) e teve como objetivo avaliar o estresse fiscal geral percebido pelos cidadãos. Nesse sentido, a variável em questão foi composta pela percepção do estresse fiscal do cidadão após a visualização de todos os indicadores financeiros relevantes, como Necessidade de Financiamento, Resultado Nominal e Dívida Bruta. Para medir essa percepção, foi

utilizada uma escala de 0 a 10, na qual valores mais próximos de 10 indicam um nível mais alto de estresse fiscal percebido pelo cidadão.

Importante ressaltar que a percepção do estresse fiscal geral foi avaliada apenas uma vez por cada participante dos grupos quase-experimentais, após a análise do estresse fiscal percebido por cada indicador.

A variável que mede o apoio do cidadão ao aumento da receita foi construída com base nos estudos de Kang et al. (2022). Para compor essa variável, foram formuladas duas questões aos cidadãos. A primeira indagava se o cidadão apoiava ou não o aumento da receita por meio do aumento do IR e a segunda perguntava se ele apoiava ou não o aumento da receita por meio do aumento das taxas de uso.

Para mensurar o nível de apoio dos cidadãos, utilizou-se uma escala Likert de cinco pontos, na qual 1 indicava total concordância e 5 indicava total discordância com a medida em questão.

Antes da coleta de dados, foram criadas duas variáveis a partir das questões relacionadas ao aumento de receitas, denominadas de *Apoioir* e *Apoiotxu*. A primeira variável refere-se ao apoio do cidadão ao aumento do imposto sobre a renda, enquanto a segunda mede o apoio ao aumento das taxas de uso. Ambas as variáveis foram formuladas com base em uma escala de 5 pontos, na qual o valor 1 indicava total concordância e o valor 5, total discordância com a medida proposta de aumento do imposto ou da taxa.

As variáveis Necessidade de Financiamento (*NecFin*), Resultado Nominal (*RNom*) e Dívida Bruta (*Divbruti*) foram criadas para a presente dissertação com base

nos estudos de Kang et al. (2022), mas foram adaptadas para contemplar indicadores mais adequados à realidade do cidadão brasileiro.

Dessa forma, essas variáveis foram compostas pela percepção do estresse fiscal do cidadão em relação a cada indicador específico. Para mensurar essa percepção, utilizou-se uma escala de 0 a 10, na qual valores mais próximos de 10 indicavam um nível mais alto de estresse fiscal percebido pelo cidadão em relação ao indicador em questão.

É importante ressaltar que a percepção do estresse fiscal do cidadão em relação a cada indicador foi avaliada apenas uma vez por cada participante dos grupos quase-experimentais.

Conforme afirmado por Wright (2013), há uma correlação significativa entre a renda da população e o nível de transparência pública do governo. De maneira similar, Cruz et al. (2010) também constataram uma relação positiva entre a renda e o nível de transparência, tendo levado em consideração o PIB para estabelecer tal correlação.

Nesse sentido, foi considerada uma variável de controle socioeconômica, conforme recomendado pela literatura, com o objetivo de verificar a influência do nível de renda do respondente na avaliação do estresse fiscal. Essa variável foi categorizada de acordo com a faixa salarial do respondente, em ordem crescente, da seguinte forma: (1) até 2 salários-mínimos; (2) de 2 a 3 salários-mínimos; (3) de 3 a 5 salários-mínimos; (4) de 5 a 7 salários-mínimos; (5) de 7 a 10 salários-mínimos; e (6) mais de 10 salários-mínimos.

A literatura aponta evidências de que o nível de escolaridade exerce influência sobre a transparência pública. Ribeiro e Zuccolotto (2012), por exemplo, constataram uma relação positiva entre o investimento em educação e a transparência pública. De forma similar, Perez et al. (2014) encontraram uma relação positiva e significativa entre o nível de escolaridade da população e a disponibilidade de informações governamentais.

Diante disso, foi criada uma variável de controle denominada escolaridade (*escolaridade*), com base no ordenamento crescente do nível de escolaridade dos respondentes. A variável foi categorizada da seguinte forma: (1) Ensino médio incompleto ou menos; (2) Ensino médio completo; (3) Alguma faculdade (incluindo faculdade comunitária ou diploma de associado); (4) Quatro anos de graduação/bacharelado; (5) Alguma pós-graduação ou escolaridade profissional sem pós-graduação; e (6) Mestrado ou doutorado.

Foi considerada uma variável de controle denominada região (*região*), levando em consideração a possibilidade de discrepâncias na percepção de estresse fiscal nas regiões menos desenvolvidas. Para essa variável, utilizou-se o Índice De Desenvolvimento Humano (IDH) divulgado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) para cada região do país, ordenando as regiões em ordem crescente de desenvolvimento.

Assim, as regiões foram classificadas com base em um rank de ordenação, sendo atribuído o valor 1 para a Região Nordeste (IDH 0,663), 2 para a Região Norte (IDH 0,667), 3 para a Região Sul (IDH 0,754), 4 para a Região Centro-Oeste (IDH 0,757) e 5 para a Região Sudeste (IDH 0,766). De acordo com os dados coletados

pelo IBGE, quanto maior o valor atribuído a uma determinada região, mais desenvolvida ela é.

Wright (2013) realizou um estudo em que sua hipótese levantou evidências de que a transparência pública seria mais visível para o público mais velho. Por sua vez, Galera et al. (2011) encontraram uma relação positiva entre as idades correspondentes a 18 e 65 anos e o nível de transparência pública. Com base nisso, foi construída a variável idade (*idade*) para a presente dissertação, com o objetivo de verificar a influência da faixa etária dos respondentes na percepção do estresse fiscal. Sendo assim, a variável foi composta pela idade dos respondentes, de acordo com os dados coletados pelo questionário disponibilizado.

A variável Gênero foi criada para a presente dissertação, adaptada a partir dos estudos de Kang et al. (2022). Dessa forma, a variável foi composta por uma *dummy*, em que assume o valor 1 para o gênero masculino e 0 para os demais gêneros.

Capítulo 4

4 ANÁLISE DOS DADOS

Foi realizada uma pesquisa *online* de âmbito nacional, a partir da qual foram recebidos 239 questionários respondidos. Desses, 238 com respostas completas foram selecionados, com um tamanho amostral considerado aceitável para a confiabilidade, utilizando o *software* G-Power e um nível de significância de 5% para averiguar o poder estatístico. Foi demonstrada a capacidade da pesquisa em capturar correlações de intensidade média, mesmo com um menor grupo de estudo, com um poder estatístico na casa dos 94%.

O presente estudo é caracterizado como quantitativo e se enquadra na classe de estudos sobre a apresentação e interpretação das informações financeiras. A análise da influência de algumas variáveis na percepção do estresse fiscal governamental foi utilizada como base. Neste sentido, neste capítulo são apresentadas as análises e conclusões dos testes estatísticos, bem como os modelos de regressão, Tobit e Probit ordenado, realizados para o teste das hipóteses.

4.1 ESTATÍSTICA DESCRITIVA DA AMOSTRA

4.1.1 Estatística descritiva referente aos modelos (sem referência, com referência histórica e apoio ao aumento de impostos e taxas)

A Tabela 2 apresenta os resultados fundamentados nos dados coletados, referentes às variáveis utilizadas no Modelo 1 (sem referência).

TABELA 2: ESTATÍSTICA DESCRITIVA DA AMOSTRA (SEM REFERÊNCIA)

Esta tabela apresenta a estatística descritiva das variáveis utilizadas no modelo 1. Assim, temos: o número de observações, média, desvio padrão, mínimo, 1º quartil, mediana, 3º quartil e máximo para as seguintes variáveis: **E_fiscal**: nível de estresse fiscal geral percebido; **NecFin**: nível de estresse fiscal percebido pela análise da Necessidade de Financiamento do Setor Público; **RNom**: nível de estresse fiscal percebido pela análise do Resultado Nominal; **Divbrut**: nível de estresse fiscal percebido pela análise da Dívida Bruta; **Dinfposi**: *dummy* que assume valor 1 quando a informação é positiva; **Dinfneg**: *dummy* que assume valor 1 quando a informação é negativa; **SocioEcon**, **Região**, **Idade e Gênero**: Variáveis de controle do modelo.

Variável	Média	sd	cv	min	p25	p50	p75	max	N
<i>E_fiscal</i>	7,0084	2,4339	0,3472	0	5	7	9	10	238
<i>NecFin</i>	6,3781	2,5224	0,3954	0	5	7	8	10	238
<i>RNom</i>	6,9495	2,6824	0,3859	0	5	8	9	10	238
<i>Divbrut</i>	7,0588	2,5992	0,3682	0	5	8	9	10	238
<i>SocEcon</i>	3,9663	1,6196	0,4083	1	3	4	5	6	238
Escolaridade	4,6092	1,2163	0,2639	1	4	5	5	6	238
Região	4,2689	1,4507	0,3398	1	5	5	5	5	238
Idade	45,0672	10,838	0,2405	18	37	43	53	73	238
Gênero	0,5504	0,4985	0,9056	0	0	1	1	1	238
<i>Dinfposi</i>	0,1470	0,3549	2,4133	0	0	0	0	1	238
<i>Dinfneg</i>	0,2268	0,4197	1,8498	0	0	0	0	1	238

Fonte: Elaborado pelo Autor.

A Tabela 2 revela que a média do estresse fiscal percebido é de 7,008, com desvio padrão de 2,433, o que indica que a maioria dos respondentes percebeu o estresse fiscal em uma faixa alta da escala de percepção (de 0 a 10), demonstrando uma percepção elevada de estresse fiscal. Em relação à variável *NecFin*, observa-se uma redução no nível de estresse fiscal percebido, com média de 6,38 pontos na escala de estresse fiscal e erro padrão de 2,522, corroborando a compreensão de Kang et al. (2022) de que a apresentação de indicadores facilita o julgamento dos cidadãos ao avaliar o estresse fiscal governamental. A variável *Divbrut* apresentou média de 7,058 na escala de estresse fiscal e erro padrão de 2,599, evidenciando que este indicador tende a elevar a percepção de estresse fiscal, pelo menos quando apresentado de forma isolada (Tabela 2).

Com relação às variáveis de controle, a estatística descritiva indica que a maioria dos respondentes apresenta situação socioeconômica (renda) entre 5 e 7

salários-mínimos, possui diploma universitário (ou superior), tem idade média de 45 anos e intervalo etário de 18 a 73 anos. Quanto à distribuição regional, 1,7% dos respondentes estão na Região Sul, 2,5% na Região Norte, 5,04% na Região Centro-Oeste, 14,2% na Região Nordeste e 76,2% na Região Sudeste do Brasil (Tabela 2).

TABELA 3: ESTATÍSTICA DESCRITIVA DA AMOSTRA (REFERÊNCIA HISTÓRICA)

Esta tabela apresenta a estatística descritiva das variáveis utilizadas no modelo 2. Assim, temos: o número de observações, média, desvio padrão, mínimo, 1º quartil, mediana, 3º quartil e máximo para as seguintes variáveis: **E_fiscal**: nível de estresse fiscal geral percebido; **DinfHispos**: *dummy* que assume valor 1 quando o histórico é positivo; **DinfHisneg**: *dummy* que assume valor 1 quando a informação o histórico é negativo; **SocioEcon, Região, Idade e Gênero**: Variáveis de controle do modelo. Essas variáveis estão demonstradas de forma detalhada na Tabela 1.

Variável	Média	Sd	Cv	Min	p25	p50	p75	max	N
<i>E_fiscal</i>	7,1011	2,5938	0,3652	0	5	8	9	10	89
DinfHispos	0,3932	0,4912	1,2491	0	0	0	1	1	89
DinfHisneg	0,6067	0,4912	0,8096	0	0	1	1	1	89
<i>SocEcon</i>	3,9101	1,6141	0,4128	1	3	4	5	6	89
Escolaridade	4,5280	1,2068	0,2665	1	4	5	5	6	89
Região	4,3483	1,3576	0,3122	1	5	5	5	5	89
idade	46,3033	10,8055	0,2333	28	38	45	53	72	89
Gênero	0,5280	0,5020	0,9506	0	0	1	1	1	89

Fonte: Elaborado pelo Autor

A média de percepção do estresse fiscal entre os respondentes é de 7,10, com desvio padrão de 2,593, o que indica que a maioria deles percebeu o nível de estresse fiscal na faixa 7 da escala de percepção (que varia de 0 a 10), conforme apresentado na Tabela 3. Isso reflete uma percepção elevada do estresse fiscal por parte dos cidadãos.

Dos respondentes, 39,3%, com desvio padrão de 49%, foram expostos à informação histórica positiva, enquanto 60,6%, com desvio padrão de 49%, foram expostos à informação histórica negativa (Tabela 3).

Com relação às variáveis de controle, a estatística descritiva indica que a maioria dos respondentes tem situação socioeconômica (renda) entre 5 e 7 salários-mínimos, possuem diploma universitário (ou superior), tem idade média de 46 anos, intervalo etário variando entre 28 e 72 anos, e estão distribuídos regionalmente em

3,3% no Norte, 5,4% no Centro-Oeste, 11,2% no Nordeste, 77,5% no Sudeste e 2,2% no Sul do Brasil (Tabela 3).

TABELA 4- ESTATÍSTICA DESCRITIVA DA AMOSTRA (APOIO AO AUMENTO DE IMPOSTOS E TAXAS)

Esta tabela apresenta a estatística descritiva das variáveis utilizadas no modelo 3, referente ao apoio ao aumento de impostos e taxas. Assim, temos: o número de observações, média, desvio padrão, mínimo, 1º quartil, mediana, 3º quartil e máximo para as seguintes variáveis: **Apoioir**: nível de apoio ao aumento do imposto sobre a renda; **Apoiotxu**: nível de apoio ao aumento de taxas de usuário. **E_fiscal**: nível de estresse fiscal geral percebido; **SocioEcon**, **Região**, **Idade e Gênero**: Variáveis de controle do modelo.

Variável	Média	Sd	Cv	min	p25	p50	p75	max	N
<i>Apoioir</i>	4,0672	1,0612	0,2609	1	3	4	5	5	238
<i>Apoiotxu</i>	3,9621	1,0882	0,2746	1	3	4	5	5	238
<i>E_fiscal</i>	7,0084	2,4339	0,3472	0	5	7	9	10	238
<i>SocEcon</i>	3,9663	1,6196	0,4083	1	3	4	5	6	238
Escolaridade	4,6092	1,2163	0,2639	1	4	5	5	6	238
Região	4,2689	1,4507	0,3398	1	5	5	5	5	238
Idade	45,0672	10,838	0,2405	18	37	43	53	73	238
Gênero	0,5504	0,4985	0,9056	0	0	1	1	1	238

Fonte: Elaborado pelo Autor

A média do apoio a aumentos no IR foi de 4,06, com desvio padrão de 1,06, o que indica que a maioria dos respondentes discorda com o aumento desse tipo de imposto, ou seja, um grau de discordância bem elevado. Por outro lado, o valor médio do apoio a aumento de taxas de uso de fio foi de 3,96, com desvio padrão de 1,08, o que indica que a maioria dos respondentes é neutra em relação a esse tipo de aumento (Tabela 4).

A média do estresse fiscal percebido é de 7, com desvio padrão de 2,43, o que indica que a maioria dos respondentes percebeu o estresse fiscal próximo à faixa 7 da escala de percepção (de 0 a 10) (Tabela 4), ou seja, uma percepção elevada de estresse fiscal.

Com relação às variáveis de controle, a estatística descritiva indica que a maioria dos respondentes possui uma situação socioeconômica (renda) de 5 a 7 salários-mínimos, tem diploma universitário (ou superior), idade média de 46

(quarenta e seis) anos, intervalo etário de 28 (vinte e oito) a 72 (setenta e dois) anos e estão distribuídos regionalmente em 3,3% no Norte, 5,4% no Centro-Oeste, 11,2% no Nordeste, 77,5% no Sudeste e 2,2% no Sul do Brasil (Tabela 4).

4.1.2 Percepção dos cidadãos quanto ao estresse fiscal

Para verificar a percepção dos cidadãos em relação ao estresse fiscal quando são fornecidas informações positivas (boa situação financeira) e negativas (situação financeira ruim), foi realizado o teste de Anova, que tem como objetivo comparar as médias de uma variável para mais de dois grupos, sendo que não houve desvio de normalidade nos dados.

A Figura 1 reflete a percepção dos cidadãos quanto ao estresse fiscal, fornecendo referências positivas e negativas:

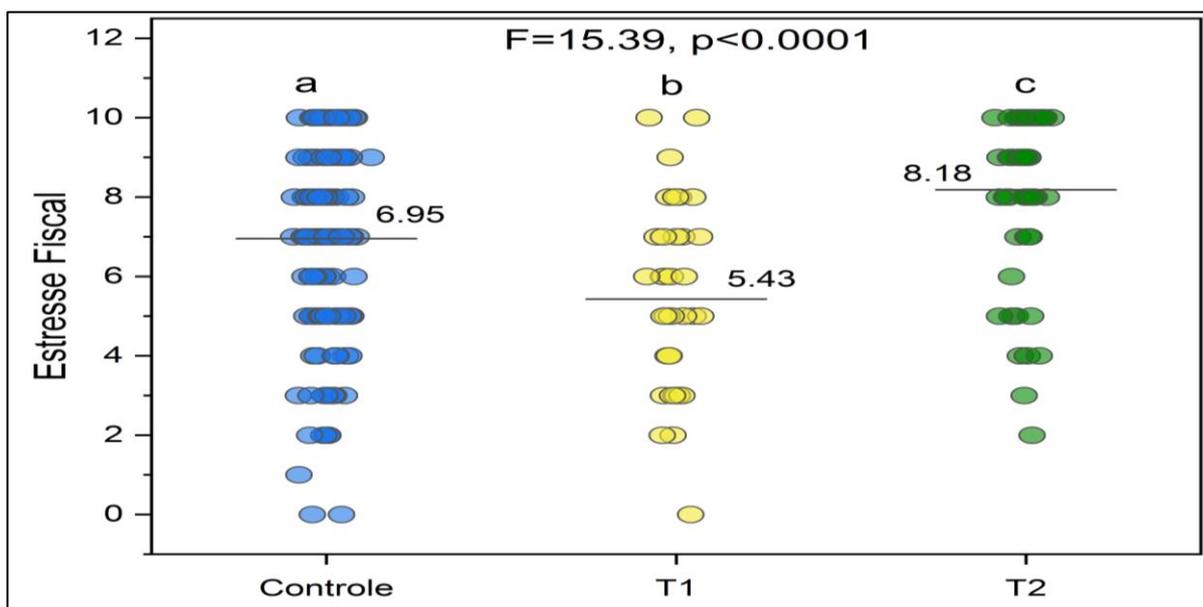


Figura 1: Anova comparando média de estresse fiscal percebido entre grupos.

Nota – A figura apresentada representa o nível de estresse fiscal percebido por cada grupo. O grupo **Controle** não recebeu pontos de referência, o grupo **T1** recebeu informações financeiras positivas (melhores) e o grupo **T2** recebeu informações financeiras negativas (piores).

Fonte: Elaborada pelo autor.

Ao comparar os escores de estresse fiscal entre o grupo de controle e todos os grupos de tratamento, pode-se inferir que o grupo T2 teve a maior percepção de estresse fiscal, enquanto o grupo T1 teve a menor percepção, sendo menor até que o grupo controle, que teve média de 6,95. Todas as três médias diferem estatisticamente entre si ($p < 0,01$). As barras representam as médias (Figura 1).

Informa-se que os termos "a", "b" e "c" são utilizados para indicar a significância estatística entre os grupos. Grupos com letras iguais são considerados estatisticamente iguais, enquanto grupos com letras diferentes são considerados estatisticamente diferentes entre si. Neste caso, como os três grupos diferem entre si, cada um recebe uma letra diferente (Figura 1).

O valor F apresentado acima refere-se à estatística F de Fisher da Anova. Quanto maior for o valor de F, mais diferentes serão os grupos. O valor de p representa a significância estatística do modelo, sendo menor que 0,01 neste caso (Figura 1).

Mais detalhes podem ser observados na Tabela 5:

TABELA 5: MÉDIA DE ESTRESSE FISCAL PERCEBIDO ENTRE GRUPOS

Estresse Fiscal			
Grupo	Média	Desvio Padrão	N
Controle	6,95	2,34	149
T1	5,43	2,37	35
T2	8,19	2,13	54
Total	7,01	2,43	238

Fonte: Elaborada pelo autor.

Nota: Esta figura apresenta a média do nível de estresse fiscal percebido por cada grupo, além do número de observações, média e desvio padrão. O grupo Controle refere-se ao grupo que não recebeu pontos de referência, o grupo **T1** refere-se ao grupo que recebeu informações financeiras positivas (melhores) e o grupo **T2** refere-se ao grupo que recebeu informações financeiras negativas (piores).

Por meio dos dados apresentados na Tabela 5, é possível constatar que o grupo de controle apresenta uma média de estresse fiscal 1,52 pontos maior do que

o Grupo de Tratamento 1 e 1,24 pontos menor do que o Grupo de Tratamento 2, o que sugere que a percepção do estresse fiscal é influenciada tanto por informações positivas quanto negativas de referência. Conseqüentemente, há evidências que respaldam a H1, a qual afirmava que pontos de referência (positivos e negativos) têm impacto na percepção do nível de estresse fiscal de um governo. Essa conclusão está em conformidade com o estudo realizado por Kang et al. (2022).

4.1.3. Efeitos dos pontos de referência históricos na percepção dos cidadãos

A fim de investigar os efeitos dos pontos de referência históricos, foi conduzido um teste de comparação das diferenças de médias das pontuações gerais de estresse fiscal em cada grupo de tratamento, como descrito nas H2a e H2b. Os resultados deste teste estão apresentados na Tabela 6.

TABELA 6: TESTE DE COMPARAÇÃO DAS DIFERENÇAS DE MÉDIAS

Esta tabela o resultado do teste de diferença de médias referente às variáveis **DinfHispos** e **DinfHisneg**. Assim, temos: o número de observações, média, o erro padrão, o desvio padrão e o intervalo de confiança.

Variável	Observações	Média	Erro Padrão	Desvio Padrão	Intervalo de Confiança (95%)	
Histórico Positivo	35	5,4285	,4001	2,3674	4,6153	6,2418
Histórico Negativo	54	8,1851	,2896	2,1286	7,6041	8,7661
Med. Combinada	89	7,1011	,2749	2,5938	6,5547	7,6475
Dif. Entre Médias		-2,7566	,4828		-3,7163	-1,7969

Fonte: Elaborado pelo autor.

Nota: $\Pr(|T| > |t|) = 0,01$

Realizada a comparação das diferenças de médias, observa-se que os grupos Tratamento 1 (Histórico positivo) e Tratamento 2 (Histórico negativo) possuem 35 e 54 observações, respectivamente, e apresentam médias de percepção de estresse fiscal de 5,43 e 8,18. Esses resultados estabelecem evidências de que os

participantes que receberam informações históricas positivas tiveram uma percepção de estresse fiscal menor do que aqueles que receberam informações históricas negativas (Tabela 6). É importante destacar que as diferenças entre as médias foram estatisticamente significativas ($p < 0,01$).

A Figura 2 ilustra o estresse fiscal percebido entre grupos:

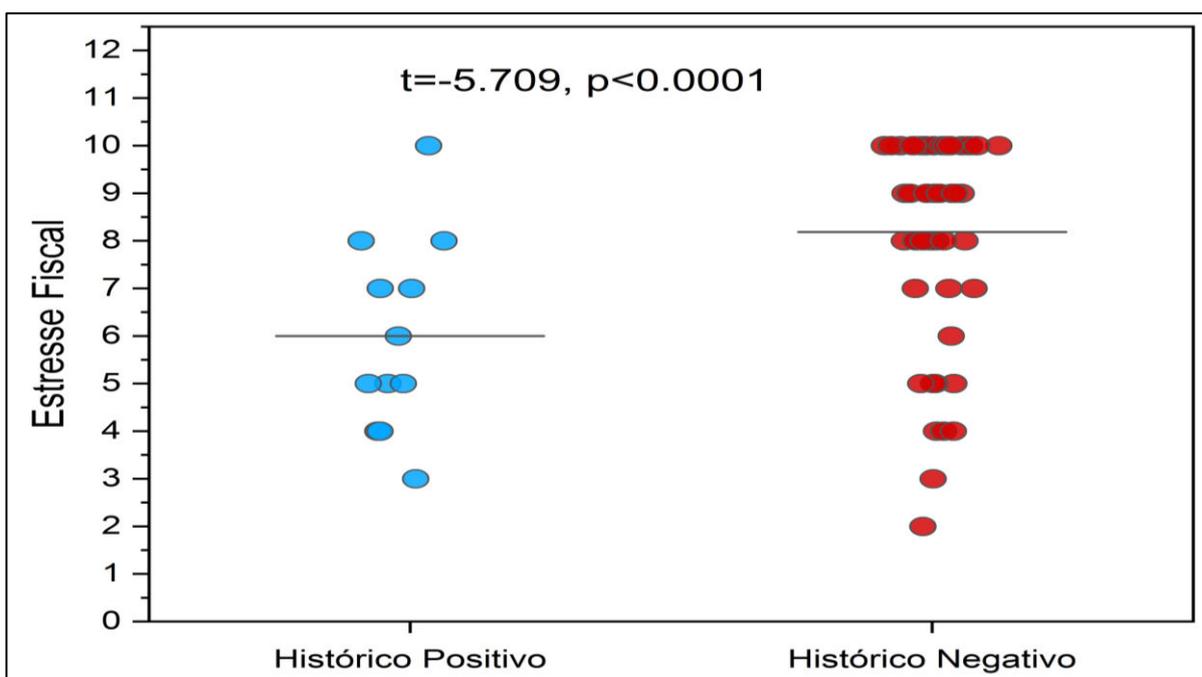


Figura 2: Anova comparando estresse fiscal percebido para diferentes históricos.

Nota: A presente figura representa a percepção de estresse fiscal dos respondentes que receberam informações históricas positivas e negativas.

Fonte: Elaborada pelo autor.

A Figura 2 apresenta evidências de que a percepção de estresse fiscal é diminuída quando fornecidos pontos de referência históricos positivos, e aumentada quando fornecidos pontos de referência históricos negativos. Isso confirma a H2 e está de acordo com a literatura contemporânea, em especial o trabalho de Kang et al. (2022).

4.1.4 Análise de correlação de Pearson e Spearman

Em uma primeira análise, foi utilizado o coeficiente de correlação de Pearson, com o objetivo de mensurar a direção e a intensidade da relação linear entre as variáveis quantitativas (Moore, 2007). Tanto o coeficiente de Pearson quanto o coeficiente de Spearman são indicadores de correlações univariadas entre as variáveis (Moore, 2007).

As Tabelas B1 a B5, presentes no Apêndice B, mostram a correlação linear de Pearson e univariada de Spearman entre as variáveis *NecFini*, *RNom*, *Divbruti*, *Soc_econ*, *Escolaridade*, *Região*, *Idade*, *Gênero*, *Dinfposi* e *Dinfneg* e a variável dependente *E_fiscal*, bem como entre as variáveis *E_fiscal*, *Soc_econ*, *Escolaridade*, *Região*, *Idade*, *Gênero* e as variáveis dependentes *Apoioir* e *Apoiotxu*. A correlação linear de Pearson também avalia a existência ou não de colinearidade entre as variáveis. Os resultados obtidos indicam que não há detecção de correlação severa entre nenhuma das variáveis que serão utilizadas como variáveis explicativas nos modelos econométricos propostos.

4.1.5 Análise de regressão multivariada

Com o objetivo de analisar o efeito das variáveis de controle sobre a variável *E_fiscal*, foi empregado o modelo Tobit. Tal escolha se deu em função da grande quantidade de respondentes atribuindo nota 10 e do truncamento dos dados nos valores 0 (à esquerda da distribuição) e 10 (à direita da distribuição), conforme evidenciado na Figura 3, segundo Wooldridge (2010).

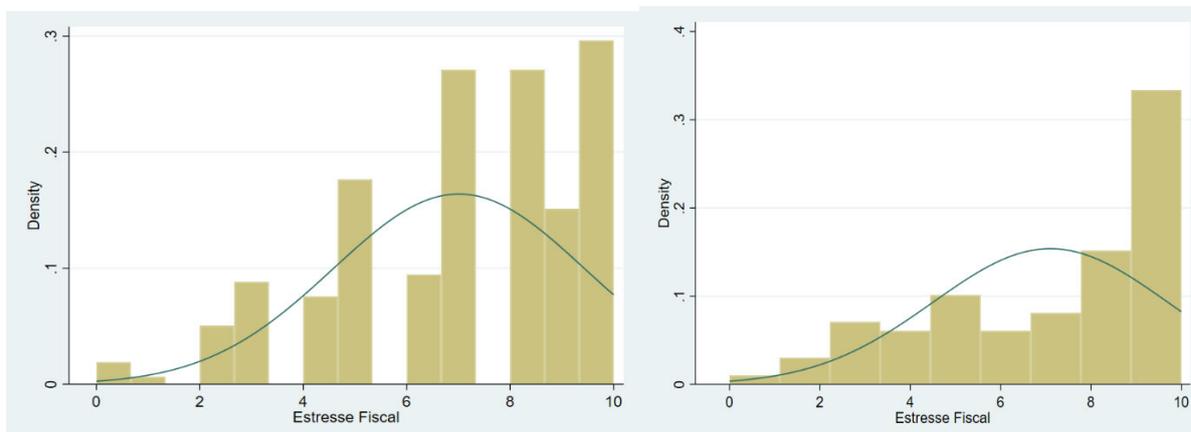


Figura 3: Distribuição de frequência da variável estresse fiscal.

Fonte: Elaborado pelo autor.

Na Tabela 7, estão apresentados os resultados das estimações dos modelos Tobit1, Tobit2, Tobit3 e Tobit4, utilizados para analisar o efeito das variáveis de controle sobre a variável *E_fiscal*. Antes de realizar as estimações, foi verificada a presença de problemas de multicolinearidade e heterocedasticidade nos dados. Para detectar a multicolinearidade, foi realizado o teste Fator de Inflação de Variância (FIV), em que valores acima de 10 indicam problemas nesse sentido. O resultado deste teste está apresentado na coluna 1 da tabela e indica que não há problema de multicolinearidade nos dados. Já em relação à heterocedasticidade, foi aplicado o Teste de Breusch-Pagan, com a hipótese nula de que os erros são homocedásticos. O resultado deste teste também está na coluna 1 da tabela e mostra que a hipótese nula foi rejeitada ao nível de significância de 1%, indicando a presença de heterocedasticidade nos dados para os modelos Tobit1 e Tobit2. Assim, o modelo Tobit foi estimado com correção para heterocedasticidade. No caso dos modelos Tobit3 e Tobit4, não foi encontrada evidência de heterocedasticidade nos dados, já que a hipótese nula do teste não foi rejeitada.

TABELA 7: RESULTADO DA ESTIMAÇÃO DO MODELO TOBIT

Na tabela apresentada, são mostrados os resultados das estimações do modelo Tobit para diferentes grupos de respondentes. O modelo **Tobit1** é referente aos respondentes que receberam informações financeiras positivas, o modelo **Tobit2** é referente aos que receberam informações financeiras negativas, o modelo **Tobit3** é referente aos que receberam informações financeiras históricas positivas e o modelo **Tobit4** é referente aos que receberam informações financeiras históricas negativas.

Variável dependente: <i>E_fiscal</i>				
	Tobit1 (1)	Tobit2 (2)	Tobit3 (3)	Tobit4 (4)
<i>Dinfposi</i>	-0.7511**			
<i>Dinfneg</i>		0.8698***		
<i>DinfHlspos</i>			-3,5846***	
<i>DinfHisneg</i>				3,5846***
<i>NecFini</i>	0.5185***	0.4992***		
<i>RNomi</i>	0.3001***	0.2872***		
<i>Divbruti</i>	0.2060***	0.2381***		
<i>Soc_econ</i>	0.1125	0.1081	0,0895	0,0895
<i>Escolaridade</i>	-0.0473	-0.0450	-0,2917	-0,2917
<i>Região</i>	0.0080	-0.0007	0,2470	0,2470
<i>Idade</i>	0.0047	0.0020	0,0411	0,0411
<i>Gênero</i>	-0.0364	-0.0114	-1,3371**	-1,3371**
constante	0.0558	-0.1077	7,6378***	4,0532**
No. de obs.	238	238	89	89
R-Squared				
FIV médio ⁽ⁱ⁾	1.51	1.52	1,17	1,17
Breusch-Pagan ⁽ⁱⁱ⁾	19.60***	20.36***	1,21	1,21

Nota: [i] FIV - Fator de Inflação de Variância; [ii] Teste de heterocedasticidade de Breusch-Pagan; [iii] Erro-padrão entre parênteses; [iv] * $p < 0,10$, ** $p < 0,05$, *** $p < 0,01$.

Fonte: Elaborado pelo autor.

Os resultados da coluna 1 indicam uma relação negativa e estatisticamente significativa entre a variável *Dinfposi* e a variável *E_fiscal*, o que sugere que a disponibilização de informações financeiras positivas atenua o nível de estresse fiscal percebido pelos cidadãos em relação ao governo (Tabela 7 - Tobit1). Em outras palavras, referências de melhores condições financeiras reduzem a percepção de estresse fiscal do governo pelos cidadãos. Esse resultado confirma a H1a desta pesquisa.

De forma complementar, na coluna 2, a variável *Dinfneg* apresentou uma relação positiva e significativa ao nível de 1%, indicando que a disponibilização de informações financeiras (pontos de referência) ruins intensifica o nível de estresse

fiscal percebido pelos cidadãos em relação ao governo (Tabela 7 – Tobit2). Em outras palavras, referências de piores condições financeiras aumentam a percepção de estresse fiscal do governo pelos cidadãos. Esse resultado confirma a H1b desta pesquisa.

A variável *NecFin* apresenta relação estatisticamente significativa e positiva com a variável *E_fiscal*, o que indica que o aumento na percepção de necessidade de financiamento que as pessoas têm em relação ao governo está associado a um aumento médio de 0,5 unidades no nível de estresse fiscal percebido (Tabela 7 – Tobit1 e Tobit2). Resultado semelhante é observado para as variáveis *Rnom* e *Divbrut*, cujos coeficientes também são positivos e significativos, indicando que o aumento de uma unidade nessas variáveis está associado a um aumento médio de 0,3 e 0,2 unidades, respectivamente, no estresse fiscal percebido.

Para testar as hipóteses relacionadas às condições financeiras em anos anteriores, em comparação com as mesmas condições no presente, foi novamente estimado o modelo Tobit. Os resultados das estimativas dos coeficientes estão na Tabela 7, colunas 3 e 4 (Tobit3 e Tobit4).

Por meio dos resultados das estimações dos coeficientes das variáveis, pode-se observar uma relação negativa e estatisticamente significativa ao nível de 1% entre a variável *DinfHisposi* e a variável *E_fiscal*. Tal fato indica que as melhores condições financeiras em comparação com anos anteriores (ponto de referência histórico) atenuam o nível de estresse fiscal do governo percebido pelos cidadãos, conforme apresentado na Tabela 7 - coluna 3. Em outras palavras, quando as condições financeiras são melhores em relação a anos anteriores, há uma redução do nível de

estresse fiscal do governo percebido pelos cidadãos. Esse resultado confirma a H2a desta pesquisa.

Os resultados apresentados na coluna (4) da Tabela 7 demonstram uma relação positiva e estatisticamente significativa entre a variável *DinfnegHis* e a variável *E_fiscal*, indicando que piores condições financeiras em comparação com anos anteriores (ponto de referência histórico) intensificam o nível de estresse fiscal do governo percebido pelos cidadãos. Em outras palavras, a disponibilização de informações históricas negativas aumenta o nível de estresse fiscal percebido pelos cidadãos em relação ao governo.

O coeficiente da variável gênero apresentou sinal negativo e significativo ao nível de significância de 5%, indicando que os respondentes do sexo masculino percebem um nível de estresse fiscal menor do que os do sexo feminino, mantendo as demais características constantes.

Por fim, foi estimado o modelo probabilístico ordenado para testar o nível de apoio das pessoas às decisões governamentais em relação ao aumento de receitas. Na coluna 1 da Tabela 8, foram apresentados os fatores que influenciam a probabilidade de as pessoas serem favoráveis ao aumento da alíquota de IR, enquanto que na coluna 2, foram apresentados os fatores que influenciam a probabilidade de as pessoas serem favoráveis ao aumento das taxas para usuários de serviços públicos.

O teste FIV aplicado ao modelo Oprobit não evidenciou problema de multicolinearidade nos dados, e o Teste de Breusch e Pagan não indicou heterocedasticidade no conjunto de dados utilizados na estimação do modelo (Tabela 8).

TABELA 8: RESULTADO DA ESTIMAÇÃO DO MODELO OPRIBIT

	Var. Dependente: <i>Apoioir</i>					Var. Dependente: <i>Apoiotxu</i>				
	OPROBIT1 (1)					OPROBIT2 (2)				
	Concordo Totalmente	Concordo	Não concordo nem discordo	Discordo	Discordo Totalmente	Concordo Totalmente	Concordo	Não concordo nem discordo	Discordo	Discordo Totalmente
<i>E_fiscal</i>	0,0002	0,0009	0,0008	0,0004	-0,0023	-0,0004	-0,0011	-0,0010	-0,0003	0,0027
<i>Soc_econon</i>	-0,0035	-0,0159*	-0,0135*	-0,0071*	0,0400*	-0,0007	-0,0021	-0,0019	-0,0006	0,0052
<i>Escolaridade</i>	0,0014	0,0066	0,0056	0,0030	-0,0167	-0,0013	-0,0040	-0,0035	-0,0011	0,0099
<i>Região</i>	0,0011	0,0050	0,0042	0,0022	-0,0125	0,0007	0,0021	0,0019	0,0006	-0,0053
<i>Idade</i>	-0,0002	-0,0010	-0,0008	-0,0004	0,0024	0,0002	0,0006	0,0005	0,0002	-0,0014
<i>Gênero</i>	0,0099	0,0454*	0,0386**	0,0202*	-0,1140**	-0,0003	-0,0009	-0,0008	-0,0003	0,0023
<i>No. de Obs.</i>	238					238				
FIV médio⁽ⁱ⁾	1,22					1,22				
Breusch-Pagan⁽ⁱⁱ⁾	0,44					1,13				

Nota: [i] FIV - Fator de Inflação de Variância; [ii] Teste de heterocedasticidade de Breusch-Pagan; [iii] Erro-padrão entre parênteses; [iv] * $p < 0,10$, ** $p < 0,05$, *** $p < 0,01$. Fonte: Elaborado pelo autor.

Os resultados mostram que houve uma relação negativa e significativa ao nível de 10% entre a variável *SocEcon* e a variável *Apoioir* (OProbit1), indicando que pessoas com situação econômica acima da faixa salarial de 5 a 7 salários-mínimos têm maior probabilidade (1,5%, 1,35% e 0,07%) de concordar, ser neutras ou discordar com o aumento de imposto, respectivamente, do que pessoas com situação econômica abaixo dessa faixa de renda (Tabela 8). No entanto, quando se trata de discordância total, as pessoas com situação econômica acima da faixa salarial de 5 a 7 salários-mínimos têm 4% mais chance de discordar desse aumento (Tabela 8).

Na coluna 1 da Tabela 8, os resultados mostram ainda que há uma relação positiva e estatisticamente significativa entre a variável *Gênero* e a variável *Apoioir*, no que se refere à concordância com o aumento do IR. Indica-se que pessoas do sexo masculino têm maior chance (4,5%, 3,8% e 2%) de concordar com o aumento do imposto, ser neutro em relação ao aumento e discordar do aumento de imposto, respectivamente, do que pessoas do sexo feminino. Entretanto, quando se trata de discordância total, os homens têm 11% menos de chance do que as mulheres (Tabela 8).

4.1.6 Discussão dos resultados

O presente estudo utilizou dados coletados com rigoroso cuidado e, com o objetivo de alcançar uma maior aproximação dos resultados e atingir o objetivo geral da pesquisa, as estimações foram realizadas utilizando os modelos de regressão Tobit para H1 e H2 e Oprobit para a H3.

Assim, o quase-experimento de pesquisa foi projetado para responder às três questões de pesquisa sobre a percepção dos cidadãos em relação à saúde fiscal do

governo ao analisar as informações apresentadas nos informativos fiscais do governo, a saber: (1) “Qual é o efeito da apresentação da informação financeira do governo sem qualquer ponto de referência na percepção dos cidadãos?”; (2) “Como os tipos de informações (positivas ou negativas) e pontos de referência (comparação com anos anteriores) afetam a percepção dos cidadãos sobre o estresse fiscal do governo?”; e (3) “Como a percepção dos cidadãos sobre o estresse fiscal afeta o seu apoio ao governo para aumentar as receitas através do aumento de impostos e taxas?”.

Acerca da primeira questão, os resultados evidenciam que a percepção de estresse fiscal é influenciada tanto pelos tipos de indicadores apresentados quanto pela forma como as informações financeiras são dispostas. A Tabela 7 apresenta evidências que corroboram com a questão, tendo em vista os resultados obtidos pela análise dos indicadores. Quando a variável Necessidade de Financiamento do Setor Público aumenta em uma unidade na percepção, há um aumento em média de 0,5 unidade no nível de estresse fiscal percebido.

Além disso, os resultados dos indicadores Resultado Nominal e Dívida Bruta, que também tiveram coeficientes positivos e significativos, indicam que quando essas variáveis aumentam em uma unidade, há um aumento médio de 0,3 e 0,2 unidades, respectivamente, na percepção de estresse fiscal, o que corrobora com achados anteriores (Kang et al., 2022; McNutt et al., 2016). Desse modo, esses resultados têm implicações importantes, pois evidenciam os indicadores que exercem maior influência na percepção dos cidadãos quando estes analisam as informações financeiras governamentais e podem auxiliar os governos na implementação de

melhorias na interação dos cidadãos com os informes fiscais apresentados em seus portais.

O presente estudo apresenta evidências empíricas de que a disponibilização de pontos de referência exerce influência na percepção de estresse fiscal por parte dos cidadãos. Tanto os pontos de referência negativos quanto os positivos exercem essa influência, conforme demonstrado na Tabela 7. Os testes realizados evidenciaram uma relação negativa e estatisticamente significativa entre a variável *Dinfposi* e a variável dependente, o que sugere que a disponibilização de informações financeiras melhores atenua o nível de estresse fiscal do governo percebido pelos cidadãos, ou seja, diminui o estresse fiscal percebido. Por outro lado, a relação referente ao ponto de referência negativo (pior) apresentou uma associação positiva e significativa entre o nível de estresse fiscal e a informação do tipo negativa.

As estimações realizadas em relação aos pontos de referência históricos indicaram uma relação negativa e estatisticamente significativa ao nível de 1% entre a variável *DinfHisposi* e a variável *E_fiscal*. Isso sugere que melhores condições financeiras em comparação com anos anteriores (ponto de referência histórico) afetam de forma negativa o nível de estresse fiscal do governo percebido pelos cidadãos. Por outro lado, a variável *DinfHisnegi* apresentou uma relação positiva e significativa do ponto de vista estatístico, corroborando com os estudos de Kang et al. (2022) e indicando que piores condições financeiras em comparação com anos anteriores afetam de forma positiva o nível de estresse fiscal do governo percebido pelos cidadãos.

Assim, este estudo pode auxiliar os órgãos governamentais a aprimorarem a apresentação dos informes fiscais, visando compará-los ao longo do tempo e

facilitando o entendimento do cidadão. Isso pode fomentar o controle social e contribuir para o monitoramento e transparência das contas públicas.

Em relação ao apoio ao aumento de receita, estudos anteriores sugerem que quanto menor o estresse fiscal percebido, maior será o apoio ao aumento de receitas (Kang et al. 2022). No entanto, o presente estudo não conseguiu encontrar evidências dessa associação, uma vez que a variável *E_fiscal* não apresentou relação estatisticamente significativa.

As evidências encontradas indicam que a probabilidade de apoio ao aumento de impostos e taxas é relativamente baixa, e foi encontrada relação estatisticamente significativa apenas nas variáveis *Soc_econ* e Gênero. No que diz respeito à variável *Soc_econ*, verificou-se uma relação negativa e significativa entre essa variável e a concordância ao aumento do IR. Isso sugere que os respondentes com faixa salarial entre 5 a 7 salários-mínimos têm maior chance (1,5%, 1,35% e 0,07%) de concordar com o aumento, de ser neutros em relação ao aumento ou de discordar do aumento, respectivamente. No entanto, quando se trata da discordância total, os respondentes com faixa salarial de 5 a 7 salários-mínimos têm 4% mais chances de discordar do aumento.

No que se refere à variável *Gênero*, foi observada uma relação positiva e significativa com a concordância ao aumento de IR. Isso indica que pessoas do sexo masculino têm mais chances (4,5%, 3,8% e 2%) de concordar com o aumento, de ser neutras em relação ao aumento ou de discordar do aumento do imposto. Esses resultados divergem dos achados de Kang et al. (2022), que encontraram evidências de que as taxas de uso são mais aceitas do que os aumentos do IR.

No entanto, os resultados da presente pesquisa corroboram com a pesquisa de Berry e Howell (2007), que sugere que os governantes são responsabilizados por desempenhos baixos, o que pode refletir no pouco apoio às decisões governamentais.

Capítulo 5

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A presente pesquisa analisou os efeitos das informações financeiras, ou seja, os pontos de referência, no estresse fiscal do governo percebido pelos cidadãos, bem como os efeitos desse estresse no apoio dos cidadãos às decisões governamentais referentes ao aumento da receita por meio do aumento de impostos e taxas. Para isso, realizou-se um estudo sobre a relação entre a percepção dos cidadãos e as informações financeiras disponibilizadas nos portais governamentais, a fim de entender se os cidadãos experimentam mais ou menos estresse fiscal de acordo com a forma como os dados são apresentados, especialmente quando se trata de pontos de referência.

Os resultados sugerem que a percepção de estresse fiscal é influenciada tanto pelos tipos de indicadores apresentados quanto pela forma como as informações financeiras são dispostas. Nesse sentido, é possível inferir que os pontos de referência e as referências históricas exercem influência na percepção do cidadão sobre o estresse fiscal. As evidências indicam que, quando são apresentadas informações positivas em relação às contas governamentais, quer seja de forma comparativa no tempo ou de forma isolada, a percepção de estresse fiscal por parte dos cidadãos tende a ser atenuada. Por outro lado, quando são apresentadas informações financeiras negativas, quer seja de forma comparativa no tempo ou de forma isolada, tal percepção tende a ser aumentada. Portanto, pode-se concluir que a apresentação de pontos de referência exerce papel importante na análise das informações financeiras disponibilizadas pelos cidadãos.

No que diz respeito à influência do estresse fiscal percebido no apoio do cidadão em relação ao aumento de receita por meio do aumento de alíquotas de impostos e taxas, não foram encontradas evidências de que o nível de estresse fiscal percebido exerça influência no apoio do cidadão, o que está em desacordo com o estudo de Kang et al. (2022). Portanto, não foi possível confirmar a terceira hipótese proposta neste estudo.

Esta pesquisa traz contribuições práticas importantes ao evidenciar a importância dos pontos de referência na compreensão dos informes fiscais do governo pelos cidadãos. Além disso, demonstra a relevância de apresentar os informes de forma comparativa, possibilitando uma análise mais precisa das finanças governamentais pelos cidadãos, o que pode incentivar uma maior discussão e adoção de melhores práticas por parte dos órgãos governamentais na divulgação das informações financeiras. O estudo apresenta informações valiosas para as autoridades governamentais, a fim de que possam desenvolver políticas públicas para promover a participação popular e melhorar o entendimento dos cidadãos sobre os informes fiscais, visando fortalecer o controle social e a *accountability*.

Esta pesquisa também contribui teoricamente ao incentivar uma maior discussão sobre a compreensão dos informativos fiscais governamentais, que são considerados informações complexas e, de acordo com a literatura, de difícil compreensão pelos cidadãos.

Este estudo apresentou algumas limitações, sendo que foi difícil encontrar cidadãos dispostos a responder ao questionário da pesquisa, o que pode estar relacionado à falta de credibilidade dos entes governamentais devido às constantes crises financeiras vividas pelo país nas últimas décadas. Além disso, uma outra

limitação se refere ao fato de que apenas um tipo de ponto de referência foi explorado no estudo, enquanto que os cidadãos, ao buscar informações nos portais governamentais, são expostos a todas as informações ao mesmo tempo.

Para pesquisas futuras, sugere-se a inclusão de novas variáveis de controle ao modelo, bem como indicadores diferentes, em detrimento dos apresentados neste trabalho, com vistas a verificar se o apoio ao aumento de receita apresentará significância e como os tipos de pontos de referência moldam o apoio. Outros estudos também podem explorar como a percepção do cidadão será afetada se todos os pontos de referência forem apresentados ao mesmo tempo, tendo em vista que os cidadãos, quando pesquisam nos portais, são expostos às informações financeiras de uma só vez. Por fim, espera-se uma ampliação do escopo deste estudo, tendo em vista aprimorar a compreensão da interação dos cidadãos e seus governos, e ainda, fomentar um maior engajamento da população, para um controle social mais assertivo e uma gestão pública voltada para a *accountability*.

REFERÊNCIAS

- Advisory Commission on Intergovernmental Relations ACIR (1973). *City financial emergencies: The intergovernmental dimension*. Washington, DC.
- Belo, N. M., & Brasil, H. G. (2006). Assimetria informacional e eficiência semiforte do mercado. *Revista de Administração de Empresas*, 46(spe), 48-57. <https://doi.org/10.1590/S0034-75902006000500004>.
- Berry, CR, & Howell, WG (2007). *Accountability and Local Elections: Rethinking Retrospective Voting*. *The Journal of Politics*, 69(3), 844-858.
- Brasil. Presidência da República. (2020). *Decreto Federal n. 10.540, de 05 de novembro de 2020*. Dispõe sobre o padrão mínimo de qualidade do Sistema Único e Integrado de Execução Orçamentária, Administração Financeira e Controle. Planalto. http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato20192022/2020/decreto/D10540.htm
- Brasil. Presidência da República. Casa Civil. (2011). *Lei Complementar n. 12.527 de 18 de novembro de 2011*. Regula o acesso a informações previsto no inciso XXXIII do art. 5º, no inciso II do § 3º do art. 37 e no § 2º do art. 216 da Constituição Federal; altera a Lei nº 8.112, de 11 de dezembro de 1990; revoga a Lei nº 11.111, de 5 de maio de 2005, e dispositivos da Lei nº 8.159, de 8 de janeiro de 1991; e dá outras providências. Casa Civil. http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2011/lei/l12527.htm
- 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. <https://localgovernment.extension.wisc.edu/files/2016/04/kenneth-brown-Ten-point-test.pdf>
- Cabral, L. M., & Aquino, A. C. B. (2020, 29 a 31 de julho). *Movimento ocular e desafios cognitivos na compreensão de Relatórios Populares* [Artigo apresentado]. XX Congresso Internacional USP de Contabilidade, São Paulo. <https://congressosp.fipecafi.org/anais/20UsplInternational/ArtigosDownload/2777.pdf>
- Cruz, C. F. (2015). *Responsabilidade na gestão fiscal: um estudo em grandes municípios com base nos pilares da lei de responsabilidade fiscal no período de 2010-2013* [Tese de doutorado, Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Universidade de São Paulo]. Biblioteca Digital USP. <https://doi.org/10.11606/T.12.2015.tde-25062015-094403>
- Cruz, C. F. D., & Afonso, L. E. (2018). Gestão fiscal e pilares da Lei de Responsabilidade Fiscal: evidências em grandes municípios. *Revista de Administração Pública*, 52(1), 126-148. <https://doi.org/10.1590/0034-7612165847>

- Cruz, C. F., Ferreira, A. C. S., Silva, L. M. S., & Macedo M. Á. S. (2010). *Transparência da gestão pública municipal: referenciais teóricos e a situação dos grandes municípios brasileiros* [Dissertação de Mestrado, Universidade Federal do Rio de Janeiro]. Repositorio FGV. <https://bibliotecadigital.fgv.br/ojs/index.php/rap/article/view/7080>
- Cucciniello, M., Porumbescu, G. A., & Grimmelikhuijsen, S. (2016). 25 Years of Transparency Research: Evidence and Future Directions. *Public Administration Review*, 77(1), 33-44. <https://doi.org/10.1111/puar.12685>
- Dias Filho, J. M., (2000). A linguagem utilizada na evidencição contábil: uma análise de sua compreensibilidade à luz da teoria da comunicação. *Caderno de Estudos*, (24), 38-49. <https://doi.org/10.1590/S1413-92512000000200003>.
- Donato, I. T. S. (2020). *Fatores financeiros determinantes do stress fiscal dos estados brasileiros* [Dissertação de Mestrado, Universidade Federal do Rio Grande do Norte]. Repositório UFRN. https://repositorio.ufrn.br/bitstream/123456789/32164/1/Fatoresfinanceirosdeterminantes_Donato_2020.pdf
- Elling, R., Krawczyk, K., & Carr, J. (2014). What should we do? Public attitudes about how local government officials should confront fiscal stress. *Local Government Studies*, 40(3), 380-402.
- Gujarati, D. N., & Porter, D. C. (2011). *Econometria básica-5*. Amgh.
- Hastings, J. S., & Weinstein, J. M. (2008). Information, school choice, and academic achievement: Evidence from two experiments. *The Quarterly Journal of Economics*, 123(4), 1373-1414.
- Hendrick, R. (2011). *Managing the fiscal metropolis: the financial policies, practices, and health of suburban municipalities*. Georgetown University Press.
- Holbein, J. (2016). Left behind? Citizen responsiveness to government performance information. *American Political Science Review*, 110(2), 353-368.
- Howell, J. M., & Stamm, C. F. (1979). *Urban fiscal stress: a comparative analysis of 66 US cities*. Lexington.
- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (2022). *Índice de desenvolvimento Humano (IDH)*. IBGE. <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/sc/lebon-regis/pesquisa/37/0?tipo=grafico>
- Kahneman, D., & Tversky, A. (2013). Prospect theory: An analysis of decision under risk. In L C MacLean & W T Ziemba, *Handbook of the fundamentals of financial decision making: Part I* (pp. 99-127).

- Kang, H., Chen, G., & Luna-Reyes, L. F. (2022). Understanding citizens' perception of government fiscal information through a survey experiment. *Government Information Quarterly*, 39(1), 101661. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.giq.2021.101661>
- Kogan, V., Lavertu, S., & Peskowitz, Z. (2016). Performance federalism and local democracy: Theory and evidence from school tax referenda. *American Journal of Political Science*, 60(2), 418-435.
- Leroy, R. S. D., Júnior, A. C. B., & Ávila, L. A. C. de. (2021). Países mais transparentes são mais democráticos? *Contabilidade Gestão e Governança*, 24(1), 130-147. Doi: https://doi.org/10.51341/1984-3925_2021v24n1a8
- Lira, A. M. D. A. (2003). *A Educação Corporativa Aplicada ao Tribunal de Contas da União como Estímulo ao Controle Social* [Trabalho de Conclusão de Curso]. Pontifícia Universidade Católica do Paraná.
- Lourenço, R. P. (2015). An analysis of open government portals: A perspective of transparency for *accountability*. *Government Information Quarterly*, 32(3), 323–332. <https://doi.org/10.1016/j.giq.2015.05.006>
- Martins, F. V. de S. P., & Lima, D. V. de. (2021). Directives for public entities' popular financial reporting. *Revista Contemporânea de Contabilidade*, 18(47), 91–108. <https://doi.org/10.5007/2175-8069.2021.e76071>.
- McNutt, J. G., Justice, J. B., Melitski, J. M., Ahn, M. J., Siddiqui, S. R., Carter, D. T., & Kline, A. D. (2016). The diffusion of civic technology and open government in the United States. *Information Polity*, 21(2), 153-170.
- Moore, D. S. (2007). *The Basic Practice of Statistics*. Freeman.
- Mussweiler, T. (2003). Comparison processes in social judgment: mechanisms and consequences. *Psychological Review*, 110(3), 472-489.
- Galera, A. N., Rodríguez, D. R, Quiles, F. J. A., & Gómez, J. L. Z. (2011). *La divulgación de información sobre sostenibilidad en los gobiernos regionales y sus factores influyentes: el caso de España*. 16º Congreso AECA Granada, España.
http://www.aeca1.org/pub/on_line/comunicaciones_xvicongresoaeaca/cd/120f.pdf
- Pavan, J. N. S., Pinochet, L. H. C., Brelaz, G. de, Santos Junior, D. L. dos, & Ribeiro, D. M. N. M. (2020). Estudo do engajamento do cidadão na participação de ações de mandatos eletivos no Legislativo brasileiro: análise do uso de political techs. *Cadernos EBAPE.BR*, 18(3), 525–542. <https://doi.org/10.1590/1679-395120190055>.

- Perez, M. C. C., Rodríguez Bolívar, M. P., & López Hernández, A. M. (2014). The determinants of government financial reports *online*. *Transylvanian Review of Administrative Sciences*, (42), 5-31.
- Ribeiro, C. D. C., & Borborema, E. (2006). *A homepage contas públicas: um diagnóstico de contribuição para o controle social* [Especialização em Contabilidade e Orçamento para o Setor Público], Universidade de Brasília. <https://portal.tcu.gov.br/biblioteca-digital/a-homepage-contas-publicas-um-diagnostico-de-contribuicao-para-o-controle-social.htm>.
- Ribeiro, C. P. P., & Zuccolotto, R. (2012). *Identificação dos fatores determinantes da transparência na gestão pública dos municípios brasileiros* [Monografia]. Escola de Administração Fazendária.
- Shadish, W. R., Cook, T. D., & Campbell, D. T. (2002). *Experimental and quasi-experimental designs for generalized causal inference*. Wadsworth Cengage Learning.
- Simon, H. A. (1955). A behavioral model of rational choice. *The quarterly journal of economics*, 99-118.
- Tai, K. T. (2021). Open government research over a decade: A systematic review. *Government Information Quarterly*, 38(2), 1-15. <https://doi.org/10.1016/j.giq.2021.101566>
- Visentini, M. S., Söthe, A., Scheid, L. L., & Fenner, V. U. (2021). Transparência na Gestão Pública: Evidências da Produção Científica Nacional e Agenda de Pesquisa. *Revista Gestão & Conexões*, 10(1), 73-101. <https://doi.org/10.47456/regec.2317-5087.2021.10.1.28972.73-101>
- Wang, X., Dennis, L., & Tu, Y. S. E. N. (2007). Measuring Financial Condition: A Study of U.S. States. *Public Budgeting & Finance*, 27(2), 1-21. <https://doi.org/https://doi.org/10.1111/j.1540-5850.2007.00872.x>
- Webeck, S., & Nicholson-Crotty, S. (2020). How historical and social comparisons influence interpretations of performance information. *International Public Management Journal*, 23(6), 798-821
- Wooldridge, J. M. (2010). *Econometric analysis of cross section and panel data*. MIT press.
- Wright, G. A. (2013). *Análise dos fatores determinantes da transparência fiscal ativa nos municípios brasileiros* [Dissertação de Mestrado, Universidade de Brasília]. Repositório da Controladoria Geral da União. https://repositorio.cgu.gov.br/bitstream/1/28726/9/Apresentacao_2017_Gabriel_Wright.pdf

- Yockey, M. D., & Kruml, S. M. (2009). Everything is relative, but relative to what? Defining and identifying reference points. *Journal of Business and Management*, 15(1), 95-109.
- Yusuf, J. E., Jordan, M.M., Neill, K.A. & Hackbart, M. (2013). For the People: Popular Financial Reporting Practices of Local Governments. *Public Budgeting & Finance*, 33, 95-113. <https://doi.org/10.1111/j.1540-5850.2013.12003.x>
- Zuccolotto, R., & Teixeira, M. A. C. (2017). Transparência orçamentária: razões do descompasso entre os estados brasileiros. *Organizações & Sociedade*, 24(82), 390–411. <https://doi.org/10.1590/1984-9240822>

APÊNDICE A – AFIRMATIVAS COMPONENTES DO QUESTIONÁRIO

Questionário adaptado de Kang et al. (2022)

Pesquisa de Condição Financeira do Governo

Prezado (a) senhor(a),

Você está sendo convidado a participar desta pesquisa, que é parte do nosso Mestrado Profissional em Ciências Contábeis, na Fucape Business School, Rio de Janeiro - RJ.

A participação nesta pesquisa é voluntária, não havendo quaisquer incentivos, com a finalidade exclusiva de colaborar com o sucesso da pesquisa. Também não há despesas para o participante. A sua participação nesta pesquisa é somente na etapa de coleta de dados por meio desse questionário, não havendo necessidade de se identificar. As respostas serão tratadas de forma sigilosa e totalmente anônima e os dados coletados servirão exclusivamente para fins acadêmicos. O participante também pode desistir a qualquer momento de participar da pesquisa, sem qualquer prejuízo. Muito obrigado por seu apoio!

Caso haja alguma dúvida, gentileza entrar em contato com:

Adriano Mello de Andrade - Mestrando em Ciências Contábeis

E-mail: adriano.ilha@gmail.com

CV Lattes: <http://lattes.cnpq.br/9537907322172199>

Professora Orientadora: Dr^a Sylvania Neris Nossa

E-mail: silvania@fucape.br

CV Lattes: <http://lattes.cnpq.br/9203317132271153>

Consentimento e assentimento livre e esclarecido

Em função do que foi apresentado acima, por gentileza, escolha uma opção:

Você aceita participar desta pesquisa?

Sim

Não

Q1 Instrução

Nesta etapa, sugere-se que leia os alguns conceitos de medição da condição financeira do Brasil.

Por favor, leia os conceitos abaixo com bastante atenção. A seguir são apresentadas perguntas, para verificar o seu entendimento sobre os conceitos abordados.

Q2

Entendendo o estresse fiscal do governo

Os governos prestam serviços públicos essenciais aos moradores. Para oferecer serviços de qualidade e sustentáveis, os governos têm que manter uma condição financeira "saudável". A saúde fiscal dos governos é definida como a capacidade do governo de cumprir suas obrigações financeiras e de serviços. Quando um governo luta para prestar serviços que foram prometidos devido à falta de receitas ou despesas, é considerado fiscalmente estressado.

Estudiosos e profissionais utilizam diversos indicadores financeiros para avaliar a gravidade do estresse fiscal dos governos. A seguir, três indicadores importantes:

Necessidade de Financiamento do Setor Público: Montante de recursos que o setor público consolidado não financeiro necessita captar com o setor privado, o setor público financeiro e o resto do mundo para fazer face aos seus dispêndios, em razão da insuficiência de suas receitas fiscais. Representa a variação da dívida líquida em determinado período.

Resultado Nominal: O resultado nominal operacionais anual é a diferença entre as receitas (o que receberam) e as despesas (o que gastaram) totais do ano. Quando as receitas excedem as despesas, chamamos de *superávit* nominal; quando as despesas excedem as receitas, chamamos de *déficit* nominal. A relação é calculada como resultado nominal para os gastos totais do governo. Governos que têm vários anos de déficits nominais (ou seja, resultado nominal negativo) sugere que as receitas totais são insuficientes para suportar despesas totais.

Dívida Bruta: A dívida pública é o montante obtido pelo governo junto ao setor privado ou às agências multilaterais, para financiar suas ações. Para tanto, o governo assume contratos de empréstimos e financiamentos e emite títulos que variam na maturidade, no modo como são vendidos e na forma como seus pagamentos são estruturados. Seu percentual é calculado em comparação ao PIB (Produto Interno Bruto) que é a representação da soma dos valores dos bens e serviços finais produzidos no país em determinado período de tempo.

Q3 Perguntas iniciais

Com base no que você pode se lembrar das informações que você acabou de ler, por favor, tente responder as seguintes perguntas com o melhor de sua capacidade. Todas as perguntas têm uma resposta correta, a menos que seja instruído o contrário.

Q3.1 Quais das seguintes declarações estão corretas? (Mais de uma resposta correta)

- Um governo com melhor saúde fiscal pode prestar melhores serviços.
 - Um governo com melhor saúde fiscal é menos propenso a aumentar os impostos.
 - Um governo com melhor saúde fiscal é menos propenso a cortar programas públicos.
 - Um governo com melhor saúde fiscal não fará nenhum empréstimo.
-

Q3.2 Se a dívida bruta do governo é de 70%, o que significa?

- O governo necessita de 70% do valor do PIB para arcar com suas ações.
 - Que o governo tem 70% de dívidas a pagar, em relação aos seus ativos.
 - O governo não tem recursos para lidar com eventos inesperados.
 - O governo só tem 70% de ativos.
-

Q3.3 Se um governo tem um resultado nominal positivo que é de 5%, o que significa?

- O governo tem um superávit que é de 5% do total de despesas.
 - O governo tem um déficit que é de 5% do total de despesas.
 - O governo não tem déficit ou superávit.
 - O governo tem despesas totais que são 5% dos ativos.
-

Q3.4 Se um governo tem Necessidade de Financiamento de R\$ 1.674,3 (bilhões), o que significa?

- Que o governo necessita captar, tendo em vista a insuficiência de receitas fiscais, R\$ 1.674,3 (bilhões) para a manutenção de suas despesas.
 - Que o governo financia outros entes em R\$ 1.674,3 (bilhões).
 - Que o governo empresta R\$ 1.674,3 (bilhões) a população.
 - Que o governo possui R\$ 1.674,3 (bilhões) de recursos para cumprir com suas obrigações fiscais.
-

Q4 Percepção sobre os gastos do governo

Gostaríamos de saber seus pensamentos gerais sobre a situação financeira e os gastos do governo. Por favor, responda às seguintes perguntas com o melhor de sua capacidade.

Q4.1 Você sabe o tamanho do orçamento do seu governo?

- Sim
 - Sim, eu sei, mas mais ou menos.
 - Não
-

Q4.2 Você sabe o tamanho da dívida do seu governo?

- Sim
 - Sim, eu sei, mas mais ou menos.
 - Não
-

Q4.3 Responda se concorda com as seguintes declarações.

	Discordo totalmente (1)	Discordo (2)	Nem concordo nem discordo (3)	Concordo (4)	Concordo totalmente (5)
Meu governo é fiscalmente saudável	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Eu pago muito imposto para o governo	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Estou satisfeito com os serviços públicos prestados pelo governo	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Eu prefiro ter um governo maior com mais serviços	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Eu prefiro ter um governo menor com menos serviços	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Q5-Aleatória - Agora, por gentileza, escolha a cor de sua preferência.

- Azul. (Direciona para o Grupo A – Controle)
- Amarela. (Direciona para o Grupo B1 – Histórico positivo)
- Verde. (Direciona para o Grupo B2 – Histórico negativo)

GRUPO A: GRUPO DE CONTROLE

QA1

Vamos agora fornecer-lhe as informações financeiras da União. Por favor, leia as informações com atenção e responda algumas perguntas.

QA2

Ano Fiscal 2019, o Resultado Nominal foi de - R\$ 399,01 (bilhões). Isto equivale a aproximadamente 93,6% do total do ano anterior.

Com base nas informações, como você avaliaria o nível de estresse fiscal do governo? Por favor, use a escala deslizante abaixo para indicar sua resposta. **Note que quanto maior a pontuação, mais grave é o nível de estresse fiscal.**

Sem estresse fiscal

Estresse Fiscal Significativo

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10



QA3

No exercício de 2019, a dívida bruta do governo representou um montante de 74,4% do PIB. Isto equivale a aproximadamente 99% do percentual do ano anterior.

Com base nas informações, como você avaliaria o nível de estresse fiscal do governo? Por favor, use a escala deslizante abaixo para indicar sua resposta. **Note que quanto maior a pontuação, mais grave é o nível de estresse fiscal.**

Sem estresse fiscal

Estresse Fiscal Significativo

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10



QA4

No exercício 2019, a necessidade de financiamento do governo foi de 5,5% do PIB. Isto equivale a aproximadamente 72% da necessidade do ano anterior.

Com base nas informações, como você avaliaria o nível de estresse fiscal do governo? Por favor, use a escala deslizante abaixo para indicar sua resposta. **Note que quanto maior a pontuação, mais grave é o nível de estresse fiscal.**

Sem estresse fiscal

Estresse Fiscal Significativo

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10



QA5

A condição financeira do governo no exercício 2019 pode ser resumida como: resultado nominal de - R\$ 399,01 (bilhões), dívida bruta de 74,4% do PIB e necessidade de financiamento de 5,5% do PIB.

Considerando todos os indicadores financeiros, como você avaliaria o nível de estresse fiscal do governo? Por favor, use a escala deslizante abaixo para indicar sua resposta. **Note que quanto maior a pontuação, mais grave é o nível de estresse fiscal.**

Sem estresse fiscal

Estresse Fiscal Significativo

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10



GRUPO B1: REFERENCIAL HISTÓRICO – MAIOR CONDIÇÃO FINANCEIRA

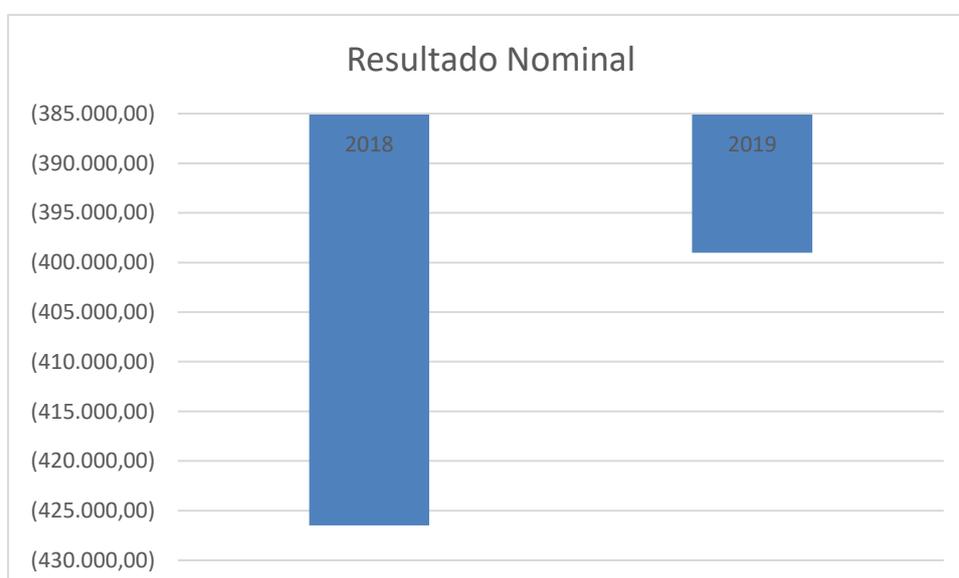
QB1

Vamos agora fornecer-lhe as informações financeiras do governo brasileiro.

Por favor, leia as informações com atenção e responda algumas perguntas.

QB1-2

No exercício de 2018, o resultado nominal do governo de - R\$ 426.474.50. Já em 2019 apresentou resultado nominal de - R\$ 399.013,97. O gráfico abaixo mostra a evolução do resultado nominal dentre os anos.



Com base nas informações, como você avaliaria a evolução do nível de estresse fiscal do governo? Por favor, use a escala deslizante abaixo para indicar sua resposta. **Note que quanto maior a pontuação, mais grave é o nível de estresse fiscal.**

Sem estresse fiscal

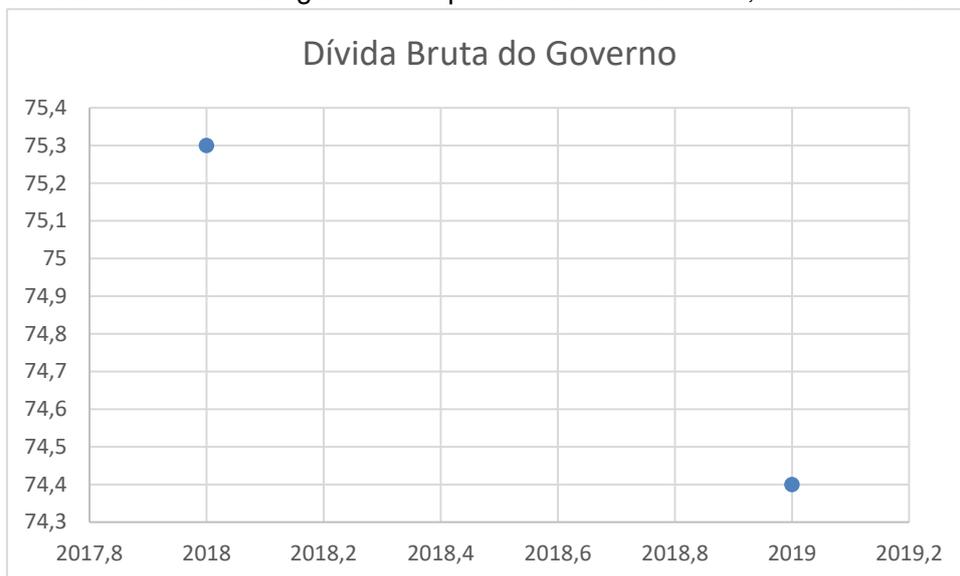
Estresse Fiscal Significativo

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10



QB1-3

No exercício 2018, a dívida bruta do governo foi de 75,3 % do valor do PIB. Já em 2019 a dívida bruta atingiu o percentual de 74,4 % do valor do PIB.



Com base nas informações, como você avaliaria o nível de estresse fiscal do governo? Por favor, use a escala deslizante abaixo para indicar sua resposta. **Note que quanto maior a pontuação, mais grave é o nível de estresse fiscal.**

Sem estresse fiscal

Estresse Fiscal Significativo

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10



QB1-4

Em 2018, a necessidade de financiamento do governo foi de 7,7 % do valor do PIB. Já em 2019 a necessidade de financiamento atingiu o montante de 5,5 % do valor do PIB.



Com base nas informações, como você avaliaria o nível de estresse fiscal do governo? Por favor, use a escala deslizante abaixo para indicar sua resposta. **Note que quanto maior a pontuação, mais grave é o nível de estresse fiscal.**

Sem estresse fiscal

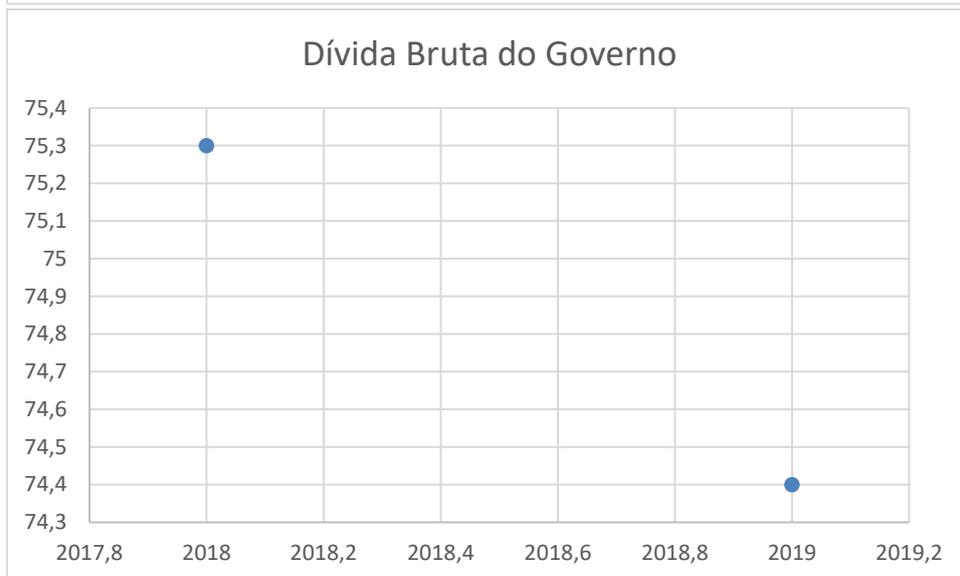
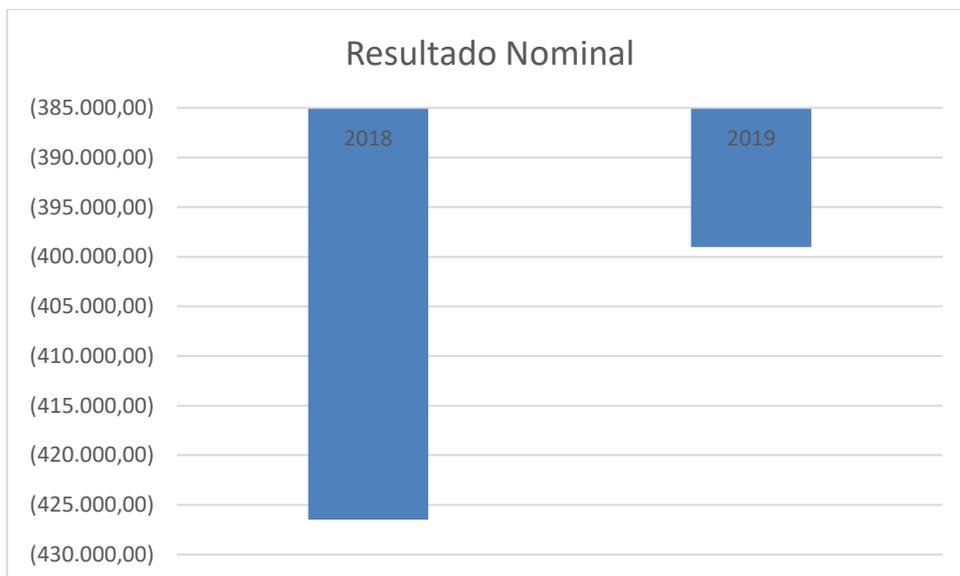
Estresse Fiscal Significativo

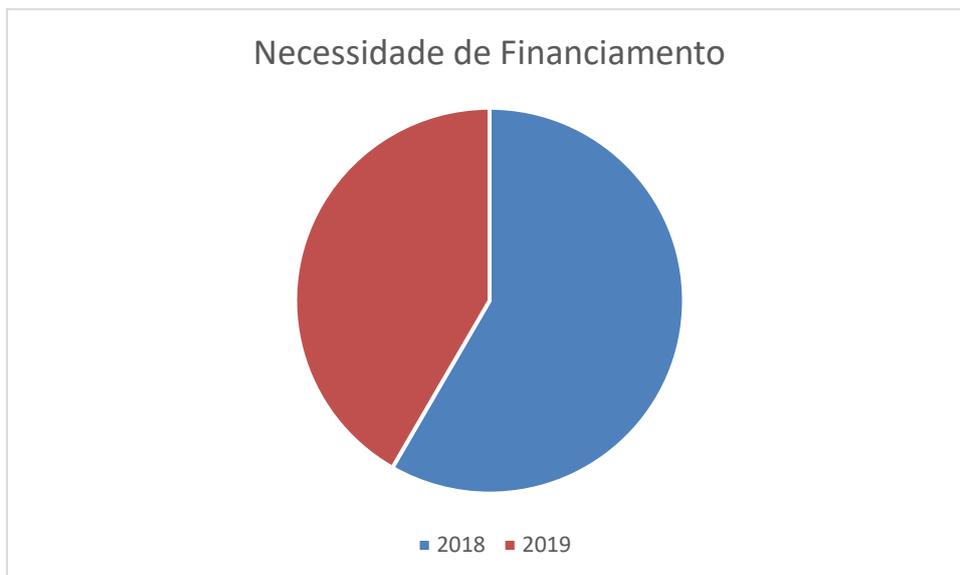
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10



QB1-5

Resumindo, no exercício de 2018-2019, o déficit diminuiu, o a dívida bruta diminuiu e a necessidade de financiamento diminuiu.





Considerando todos os indicadores financeiros, como você reavaliaria o nível de estresse fiscal do governo? Por favor, use a escala deslizante abaixo para indicar sua resposta. **Note que quanto maior a pontuação, mais grave é o nível de estresse fiscal.**

Sem estresse fiscal

Estresse Fiscal Significativo

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10



GRUPO C: REFERENCIAL HISTÓRICO – MENOR CONDIÇÃO FINANCEIRA

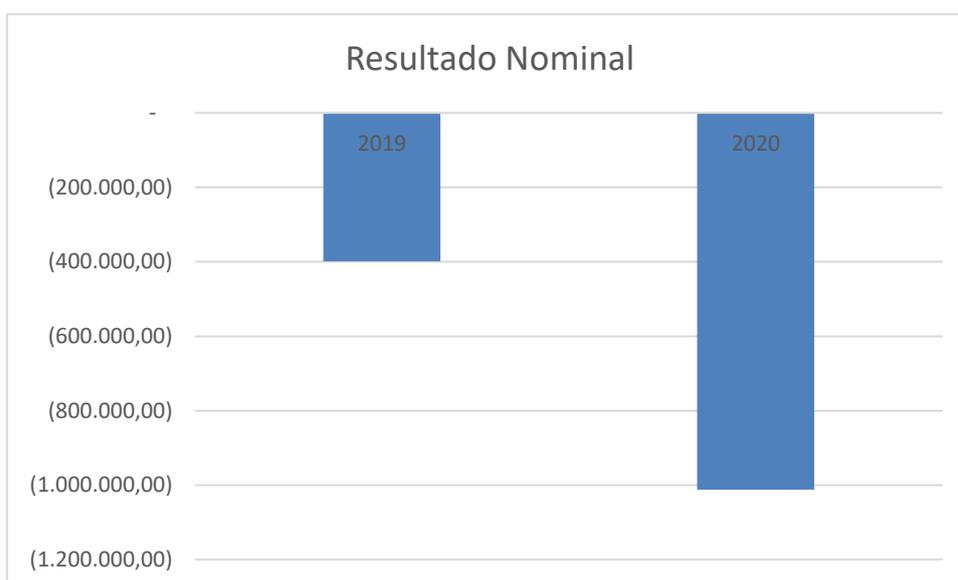
QC1

Vamos agora fornecer-lhe as informações financeiras do governo brasileiro.

Por favor, leia as informações com atenção e responda algumas perguntas.

QC1-2

No exercício de 2019, o resultado nominal foi de - R\$ 399,01 (bilhões). Já no ano de 2020 o resultado nominal foi de - R\$ 1.011,9 (trilhões).



Com base nas informações, como você avaliaria o nível de estresse fiscal do governo? Por favor, use a escala deslizante abaixo para indicar sua resposta. **Note que quanto maior a pontuação, mais grave é o nível de estresse fiscal.**

Sem estresse fiscal

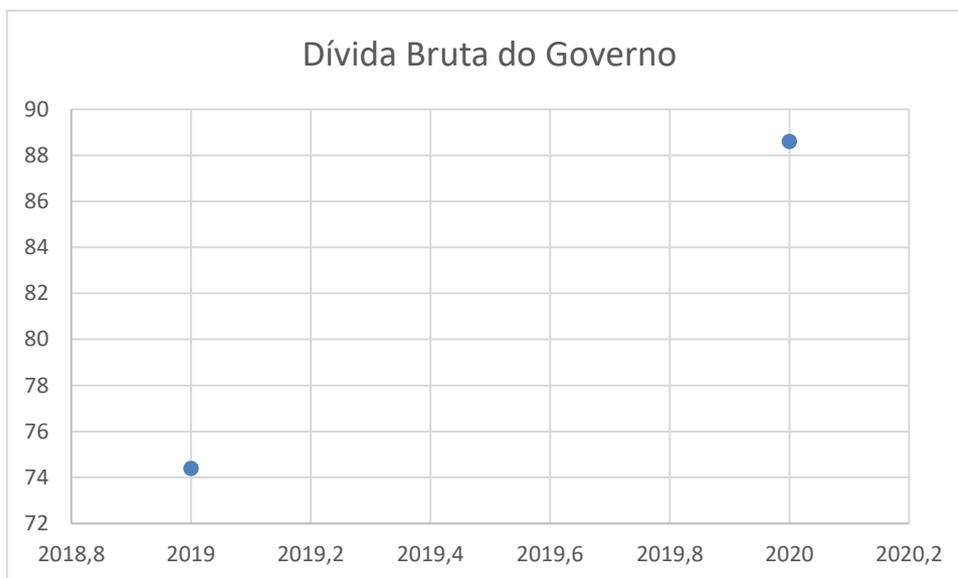
Estresse Fiscal Significativo

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10



QC1-3

No exercício de 2019, a dívida bruta do governo foi equivalente a 74,4% do valor do PIB. Já em 2020 a dívida bruta do governo passou a representar o montante de 88,6% do valor do PIB.



Com base nas informações, como você avaliaria o nível de estresse fiscal do governo? Por favor, use a escala deslizante abaixo para indicar sua resposta. **Note que quanto maior a pontuação, mais grave é o nível de estresse fiscal.**

Sem estresse fiscal

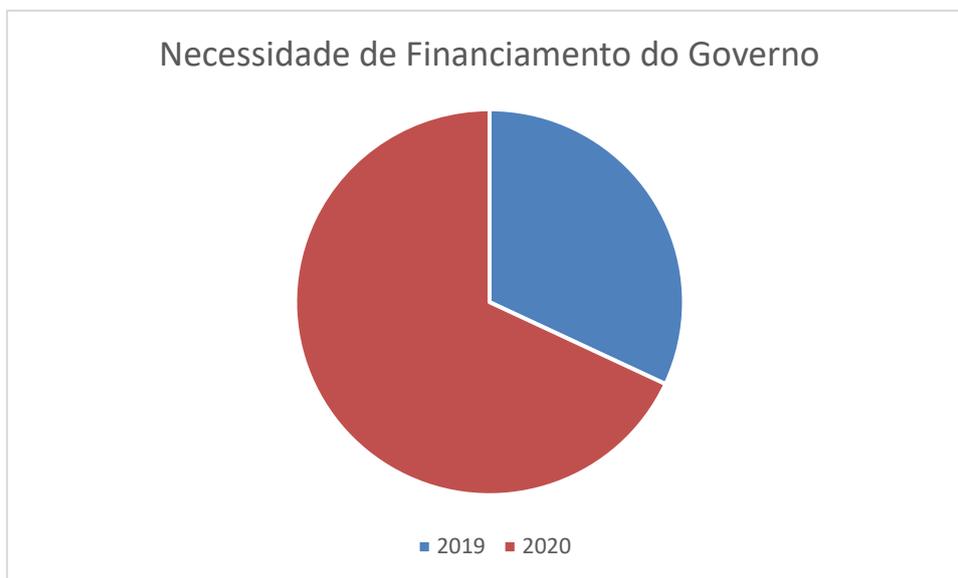
Estresse Fiscal Significativo

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10



QC1-4

No Exercício de 2019, a necessidade de financiamento do governo representou 5,5% do valor do PIB. Já no Exercício de 2020 a necessidade de financiamento representou o montante de 11,7% do valor do PIB.



Com base nas informações, como você avaliaria o nível de estresse fiscal do governo? Por favor, use a escala deslizante abaixo para indicar sua resposta. **Note que quanto maior a pontuação, mais grave é o nível de estresse fiscal.**

Sem estresse fiscal

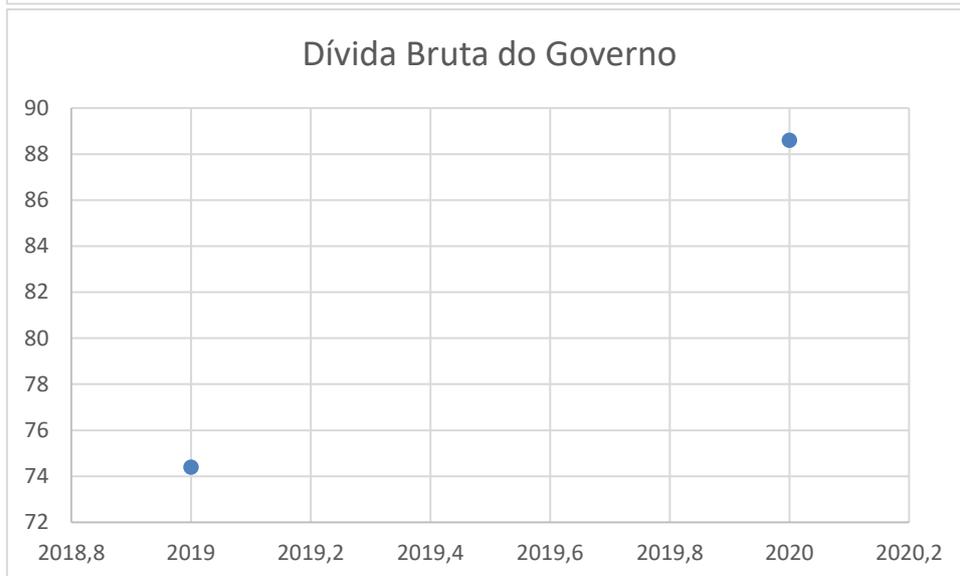
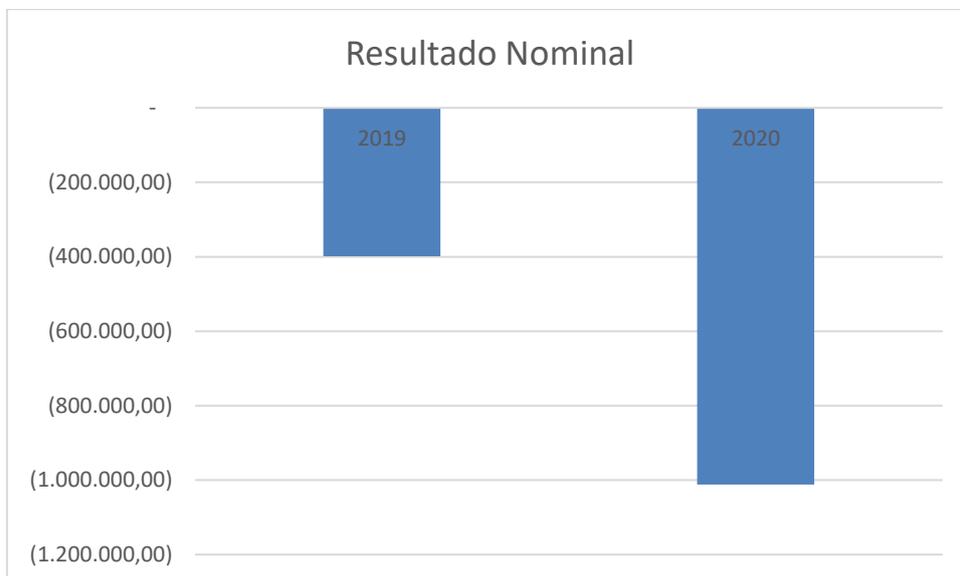
Estresse Fiscal Significativo

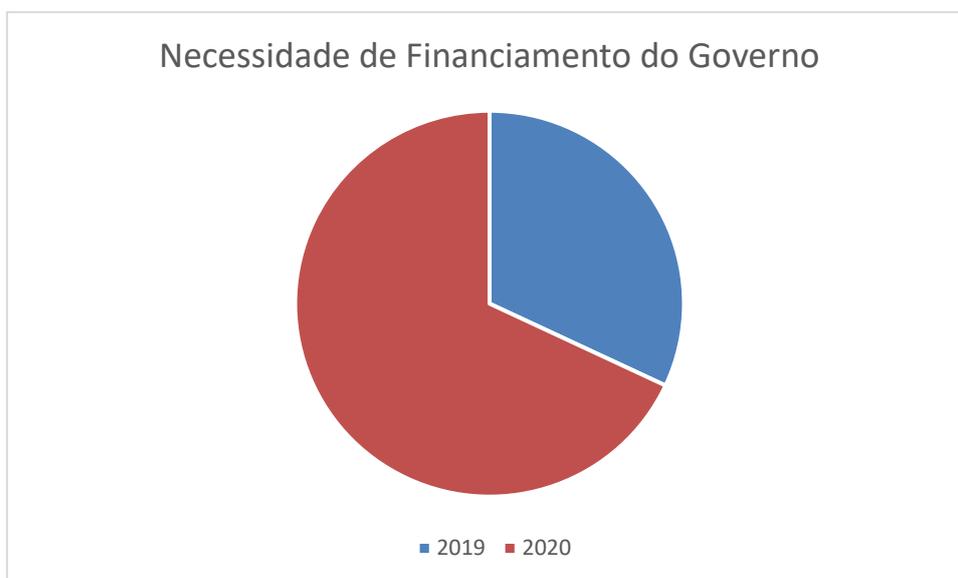
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10



QC1-5

Resumindo, no exercício de 2019-2020, o déficit aumentou, o a dívida bruta aumentou e a necessidade de financiamento aumentou.





Considerando todos os indicadores financeiros, como você reavaliaria o nível de estresse fiscal do governo? Por favor, use a escala deslizante abaixo para indicar sua resposta. **Note que quanto maior a pontuação, mais grave é o nível de estresse fiscal.**

Sem estresse fiscal

Estresse Fiscal Significativo

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10



Perguntas gerais de acompanhamento

Q5 Agora você entende o nível de estresse fiscal do seu governo. Dadas as informações, responda a seguir perguntas.

Q5-1 O governo está tentando aumentar o imposto de renda em 0,5% para aumentar a receita. Concorda com a decisão do governo?

- Concordo totalmente
 - Concordo
 - Não concordo nem discordo
 - Discordo
 - Discordo totalmente
-

Q5-2 O governo está tentando aumentar as taxas de usuários em 2,5% para aumentar as receitas. Concorda com a decisão do governo?

- Concordo totalmente
- Concordo
- Não concordo nem discordo
- Um pouco discordam
- Discordo

Q5-4 Dada a saúde fiscal do governo, você prefere um aumento, diminuição, ou continuar gastando o mesmo para...

	Diminuir os gastos (1)	Continue gastando o mesmo (2)	Aumentar os gastos (3)
Saúde pública	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Assistência pública	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Segurança pública (por exemplo, instalações prisionais)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Transporte (por exemplo, rodovia, manutenção de pontes)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Meio Ambiente e Energia	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ensino fundamental e médio	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ensino superior	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Governos locais	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Desenvolvimento económico	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Q6 Questões demográficas

Q6.1 Gostaríamos agora de fazer algumas perguntas sobre si mesmo.

Q6.2 Qual é a sua idade?

Q6.3 Em que ano você nasceu?

Q6.4 Qual é o seu sexo?

- Masculino
- Feminino
- Outros (por favor especificar)
- Prefiro não dizer

Q6.5 Qual dos seguintes descreve sua origem racial ou étnica? (Você pode selecionar quantos se candidatarem.)

- Branco
- Pardo
- Negros ou afrodescendentes
- Asiático
- Indígena
- Outros (por favor, especifique)

Q6.6 Em que Região você reside atualmente?

▶

Q6.7 Qual é o nível mais alto de escola que você completou ou o grau mais alto que você recebeu?

- Ensino médio incompleto ou menos
- Ensino médio (inclui formação técnica/profissional que não conta para o crédito universitário)
- Alguma faculdade (alguma faculdade comunitária, diploma de associado)
- Quatro anos de graduação/bacharelado
- Alguma pós-graduação ou escolaridade profissional, sem pós-graduação
- Pós-graduado ou profissional, incluindo mestrado, doutorado

Q6.8 De um modo geral, você geralmente pensa em si mesmo como uma pessoa de pensamentos políticos de direita, esquerda, Centro ou outros?

- Direita
- Esquerda
- Centro
- Outros (por favor especificar)
- Sem preferência
- Prefiro não dizer

Q6.9 Em geral, você pensa em si mesmo como...

- Extremamente liberal
- Liberal
- Ligeiramente liberal
- Moderado
- Ligeiramente conservador
- Conservador
- Extremamente conservador
- Não sei
- Prefiro não dizer

Q6.10 Qual sua faixa salarial?

- Até 2 salários-mínimos
- De 2 a 3 salários-mínimos
- De 3 a 5 salários-mínimos
- de 5 a 7 salários-mínimos
- de 7 a 10 salários-mínimos
- Mais de 10 salários-mínimos

Q6.11 Qual declaração melhor descreve seu status de emprego atual?

- Trabalho (empregado remunerado)
- Trabalho (autônomo)
- Não estou trabalhando (demissão temporária de um emprego)
- Desempregado (procurando trabalho)
- Aposentado
- Pensionista
- Outro
- Prefira não responder

Q6.12 Qual melhor descreve o setor para o qual você trabalha?

- Setor público
- Setor privado
- Setor sem fins lucrativos
- Não sei
- Outro (especifique)

APÊNDICE B – ESTIMAÇÃO DOS COEFICIENTES DE CORRELAÇÃO DE PEARSON E SPEARMAN

TABELA B1 – RESULTADO DA ESTIMAÇÃO DO COEFICIENTE DE CORRELAÇÃO DE PEARSON (H1)

Variável	<i>E_fiscal</i>	<i>NecFini</i>	<i>RNom</i>	<i>Divbruti</i>	<i>SocEcon</i>	Escolaridade	Região	Idade	Gênero	<i>Dinfposi</i>	<i>Dinfneg</i>
<i>E_fiscal</i>	1.000										
<i>NecFin</i>	0.768*	1.000									
Rnom	0.768*	1.000*	1.000								
<i>Divbrut</i>	0.700*	0.635*	0.635*	1.000							
<i>SocEcon</i>	0.164*	0.090	0.090	0.191*	1.000						
Escolaridade	0.181*	0.114	0.114	0.237*	0.576*	1.000					
Região	0.039	0.057	0.057	0.001	-0.098	-0.285*	1.000				
Idade	0.016	0.015	0.015	0.010	-0.029	-0.038	0.032	1.000			
Gênero	-0.028	-0.012	-0.012	-0.080	-0.071	-0.047	-0.025	-0.008	1.000		
<i>Dinfposi</i>	-0.270*	-0.213*	-0.213*	-0.188*	-0.057	-0.052	0.038	0.047	-0.078	1.000	
<i>Dinfneg</i>	0.262*	0.226*	0.226*	0.092	0.017	-0.016	0.017	0.062	0.026	-0.225*	1.000

Nota: *** $p < 0.01$, ** $p < 0.05$, * $p < 0.1$

TABELA B2 - RESULTADO DA ESTIMAÇÃO DO COEFICIENTE DE CORRELAÇÃO DE SPEARMAN (H1)

Variável	<i>E_fiscal</i>	<i>NecFini</i>	<i>RNom</i>	<i>Divbruti</i>	<i>SocEcon</i>	Escolaridade	Região	Idade	Gênero	<i>Dinfposi</i>	<i>Dinfneg</i>
<i>E_fiscal</i>	1.000										
<i>NecFin</i>	0.764	1.000									
Rnom	0.764	1.000	1.000								
<i>Divbrut</i>	0.713	0.654	0.654	1.000							
<i>SocEcon</i>	0.156	0.081	0.081	0.153	1.000						
Escolaridade	0.141	0.106	0.106	0.170	0.527	1.000					
Região	0.050	0.039	0.039	0.007	-0.124	-0.325	1.000				
Idade	0.021	0.001	0.001	0.002	-0.031	-0.055	0.026	1.000			
Gênero	-0.022	-0.006	-0.006	-0.070	-0.073	-0.052	-0.038	0.020	1.000		
<i>Dinfposi</i>	-0.272	-0.215	-0.215	-0.186	-0.071	-0.054	0.036	0.037	-0.078	1.000	
<i>Dinfneg</i>	0.290	0.223	0.223	0.147	0.027	-0.024	0.002	0.074	0.026	-0.225	1.000

Nota: Spearman rho = -0.225

TABELA B3 – RESULTADO DA ESTIMAÇÃO DO COEFICIENTE DE CORRELAÇÃO DE PEARSON (H2)

Variables	<i>E_fiscal</i>	DinfHispos	DinfHisneg	<i>SocEcon</i>	Escolaridade	Região	Idade	Gênero
<i>E_fiscal</i>	1.000							
DinfHispos	-0.522*	1.000						
DinfHisneg	0.522*	-1.000	1.000					
<i>SocEcon</i>	0.051	-0.084	0.084	1.000				
Escolaridade	-0.043	-0.048	0.048	0.532*	1.000			
Região	0.148	0.031	-0.031	-0.157	-0.211*	1.000		
Idade	0.106	-0.001	0.001	0.046	0.045	0.037	1.000	
Gênero	-0.120	-0.114	0.114	-0.081	-0.015	-0.056	0.157	1.000

Nota: *** $p < 0.01$, ** $p < 0.05$, * $p < 0.1$

TABELA B4 - RESULTADO DA ESTIMAÇÃO DO COEFICIENTE DE CORRELAÇÃO DE SPEARMAN (H2)

Variables	<i>E_fiscal</i>	DinfHispos	DinfHisneg	<i>SocEcon</i>	Escolaridade	Região	Idade	Gênero
<i>E_fiscal</i>	1.000							
DinfHispos	-0.532	1.000						
DinfHisneg	0.532	-1.000	1.000					
<i>SocEcon</i>	0.047	-0.111	0.111	1.000				
Escolaridade	-0.104	-0.042	0.042	0.493	1.000			
Região	0.105	0.043	-0.043	-0.186	-0.264	1.000		
Idade	0.106	-0.025	0.025	0.048	0.045	-0.031	1.000	
Gênero	-0.114	-0.114	0.114	-0.091	-0.072	-0.033	0.201	1.000

Nota: Spearman rho = 0.201

TABELA B5 – RESULTADO DA ESTIMAÇÃO DO COEFICIENTE DE CORRELAÇÃO DE PEARSON (H3)

Variables	<i>Apoioir</i>	<i>Apoiotxu</i>	<i>E_fiscal</i>	<i>SocEcon</i>	Escolaridade	Região	Idade	Gênero
<i>Apoioir</i>	1.000							
<i>Apoiotxu</i>	0.693*	1.000						
<i>E_fiscal</i>	0.005	0.022	1.000					
<i>SocEcon</i>	0.124	0.028	0.164*	1.000				
Escolaridade	0.053	0.046	0.181*	0.576*	1.000			
Região	-0.045	-0.047	0.039	-0.098	-0.285*	1.000		
Idade	0.062	-0.024	0.016	-0.029	-0.038	0.032	1.000	
Gênero	-0.118	0.007	-0.028	-0.071	-0.047	-0.025	-0.008	1.000

Nota: *** $p < 0.01$, ** $p < 0.05$, * $p < 0.1$

TABELA B6 - RESULTADO DA ESTIMAÇÃO DO COEFICIENTE DE CORRELAÇÃO DE SPEARMAN (H3)

Variables	<i>Apoioir</i>	<i>Apoiotxu</i>	<i>E_fiscal</i>	<i>SocEcon</i>	Escolaridade	Região	Idade	Gênero
<i>Apoioir</i>	1.000							
<i>Apoiotxu</i>	0.709	1.000						
<i>E_fiscal</i>	0.019	0.030	1.000					
<i>SocEcon</i>	0.152	0.060	0.156	1.000				
Escolaridade	0.069	0.078	0.141	0.527	1.000			
Região	-0.019	-0.018	0.050	-0.124	-0.325	1.000		
Idade	0.020	-0.068	0.021	-0.031	-0.055	0.026	1.000	
Gênero	-0.139	-0.005	-0.022	-0.073	-0.052	-0.038	0.020	1.000

Nota: Spearman rho = 0.020