O Boletim de Conjuntura (BOCA) publica ensaios, artigos de revisão, artigos teóricos e empíricos, resenhas e vídeos relacionados às temáticas de políticas públicas.

O periódico tem como escopo a publicação de trabalhos inéditos e originais, nacionais ou internacionais que versem sobre Políticas Públicas, resultantes de pesquisas científicas e reflexões teóricas e empíricas.

Esta revista oferece acesso livre imediato ao seu conteúdo, seguindo o princípio de que disponibilizar gratuitamente o conhecimento científico ao público proporciona maior democratizacão mundial do conhecimento.



BOLETIM DE CONJUNTURA

BOCA

Ano V | Volume 16 | Nº 48 | Boa Vista | 2023

http://www.ioles.com.br/boca

ISSN: 2675-1488

https://doi.org/10.5281/zenodo.10443524

BOLETIM DE CONJUNTURA

www.ioles.com.br/boca

(IM)PRECISÃO: CAUSAS DAS VARIAÇÕES ENTRE PLANEJAMENTO E EXECUÇÃO EM ORÇAMENTOS MUNICIPAIS

Alexandre César Batista da Silva[1]

Luiz Carlos Miranda[2]

Yumara Lúcia Vasconcelos[3]

Resumo

Este trabalho teve por objetivo investigar variáveis que possam estar associadas à precisão orçamentária municipal. Foram estudados desvios orçamentários de 3.716 municípios brasileiros, no período de 2015 a 2018. Os dados foram analisados para verificar a precisão orçamentária dos orçamentos municipais e classificá-los em mais precisos ou menos precisos. A partir dessa classificação, por meio da análise de agrupamento, foi utilizada a técnica K-Means para criar dois grupos de municípios de forma a minimizar a variância dentro dos grupos, para testar o efeito de variáveis (planejamento e estrutura, econômicas e sociais) sobre a precisão orçamentária, com utilização de regressão logística. Os resultados mostraram que apesar de muitos municípios apresentarem mudanças expressivas entre planejamento e execução no que se refere às despesas totais, a maior parte as executa em montantes próximos ao planejado. Porém, quando as variações são observadas entre elementos de despesa, tanto por função, como por categoria econômica, há mudanças expressivas no planejamento. Com relação às receitas, a maioria dos municípios apresenta variações significativas entre planejamento e execução. Cerca de metade dos orçamentos pesquisados foram apontados como menos precisos. Foi possível observar que elementos relativos a problemas de planejamento e à estrutura física, tecnológica e de pessoal dos municípios, além de problemas econômicos e sociais, impactam para que as variações ocorram. Também se percebeu que há outros fatores, não passíveis de identificação em estudos quantitativos, relacionados a variáveis comportamentais, que contribuem para que mudanças sejam feitas nos orçamentos, durante a execução. Ao apontar causas que podem ter relação com as variações orçamentárias, este estudo contribui para que esses elementos sejam considerados e o processo orçamentário seja aprimorado, de forma a atender aos interesses da sociedade, principal interessada.

Palavras-chave: Causas das Variações Orçamentárias; Execução Orçamentária; Orçamento Municipal; Planejamento Orçamentário; Variações Orçamentárias.

Abstract

This work aimed to investigate variables that may be associated with municipal budget precision/inaccuracy. Budget deviations in 3,716 Brazilian municipalities were studied from 2015 to 2018. The data was analyzed to verify the budgetary accuracy of municipal budgets and classify them as more accurate or less accurate. From this classification, through cluster analysis, the K-Means technique was used to create two groups of municipalities in order to minimize the variance within the groups, to test the effect of variables (planning and structure, economic and social) on budgetary precision, using logistic regression. The results show that although many municipalities present significant changes between planning and execution in terms of total expenses, most execute them in amounts close to planned. However, when variations are observed between expense elements, both by function and by economic category, it is possible to identify significant changes in planning. Regarding revenue, most municipalities present significant variations between planning and execution. About half of the budgets surveyed were found to be less accurate. It was possible to observe that elements related to planning problems and related to the physical, technological and personnel structure of the municipalities, in addition to economic and social problems, have an impact on variations occurring. It was also possible to notice that there are other factors, not capable of identification in quantitative works, related to behavioral variables, which contribute to changes being made in budgets during execution. By pointing out causes that may be related to budget variations, this study contributes to considering these elements and improving the budget process, in order to meet the interests of society, the main stakeholder.

Keywords: Budget Execution; Budget Planning; Budget Variations; Causes Of Budget Variations; Municipal Budget.

[1] Professor da Universidade Federal de Pernambuco (UFPE). Doutor em Ciências Contábeis pela Universidade Federal de Pernambuco (UFPE). E-mail: alexandre.cesar@ufpe.br

[2] Professor da Universidade Federal de Pernambuco (UFPE). Doutor em Agronegócio pela University of Illinois. E-mail: luiz.miranda@ufpe.br

[3] Professora da Universidade Federal Rural de Pernambuco (UFRPE). Doutora em Administração pela Universidade Federal da Bahia (UFBA). E-mail: yumara.vasconcelos@ufrpe.br

INTRODUÇÃO

O orçamento público municipal tem na fase de execução a etapa na qual são implantadas ações propostas pelo gestor público municipal para ofertar serviços à comunidade, como saúde, educação, segurança, dentre outros, que têm por objetivo suprir necessidades básicas dos cidadãos. Por estarem mais próximos da população, os governos locais são mais cobrados e muitas vezes demandados a assumir obrigações de competência dos estados e da União, em um cenário de recursos cada vez mais escassos.

Depois que os instrumentos de planejamento orçamentário (Plano Plurianual – PPA; Lei de Diretrizes Orçamentárias – LDO e Lei Orçamentária Anual – LOA) são aprovados pelo Legislativo e sancionados pelo Executivo, ocorre a execução do orçamento, uma das fases do processo, que tem por precípua função operacionalizar as ações elencadas na LOA.

Por ser uma temática que enseja muitos debates, dada a relevância e multiplicidade de aspectos inerentes ao processo, pesquisas nacionais e internacionais apresentam uma discussão ampla sobre orçamento público. Porém, investigações que tratam da execução orçamentária e, mais especificamente, das variações que ocorrem entre o planejamento e a execução, têm tido atenção limitada na literatura e, dada a sua importância, precisam ter um olhar mais atento dos pesquisadores, pois variações que ocorrem entre planejamento e execução, se forem expressivas, podem implicar na descaracterização do orçamento, além de evidenciarem que serviços públicos prometidos pela gestão municipal não foram ofertados.

Com base no exposto, este estudo tem por objetivo investigar variáveis que possam estar associadas à precisão orçamentária municipal. Para atingir ao objetivo proposto, a metodologia adotada consistiu em calcular as variações orçamentárias (por meio da metodologia PEFA), classificar os orçamentos municipais integrantes do estudo em mais precisos e menos precisos e assim definir a variável dependente. Na sequência, foram definidas as variáveis independentes a partir das dimensões consideradas na pesquisa (dimensão estrutura e planejamento, dimensão econômica e dimensão social). Dada a heterogeneidade dos municípios brasileiros, foi feita uma análise de agrupamento e tratamento das variáveis por meio de normalização. Por fim, os dados foram analisados por meio de regressão logística.

Pesquisas que tratam da execução no processo orçamentário são importantes para suprir a lacuna existente na literatura, o que justifica a realização desta investigação, pois busca compreender a execução do orçamento como parte integrante e essencial do ciclo orçamentário municipal, que deve

estar em consonância com o planejamento inicial, para que políticas definidas pelo governo, no planejamento, sejam efetivadas, de forma a suprir necessidades sociais.

Ainda, análises mais detalhadas sobre execução orçamentária no setor público, em nível municipal, são importantes para que sejam discutidos aspectos e particularidades inerentes ao processo, que tem por precípua função garantir a efetivação de ações que promovam o bem-estar social, papel legalmente delegado ao Estado, sobretudo em governos locais, onde a relação entre a população e o poder público ocorre de forma mais próxima, ratificando a importância deste estudo.

Este artigo se encontra estruturado, além desta introdução, pelo referencial teórico, metodologia, resultados e discussão e conclusão.

PROCESSO ORÇAMENTÁRIO NA GESTÃO PÚBLICA MUNICIPAL

Tratar de orçamento, sobretudo em âmbito municipal, é complexo dada a multiplicidade de fatores que interferem no processo, em um cenário onde há interesses vários, normalmente conflitantes, oriundos de relações de poder (BRASIL, 1993; MELO *et al*., 2018). Também deve-se considerar que muitas vezes o orçamento é elaborado sem levar em conta as estratégias que compõem o plano de governo do gestor, deixando o instrumento com lacunas que não atendem às necessidades da população, não contemplando ações importantes e necessárias à sociedade (CORRÊA, 1980; NOBRE *et al*., 2016; MELO *et al*., 2018, SILVEIRA JUNIOR, 2022).

Mesmo com as mudanças ocorridas no planejamento público (CHUNG, 2013; JENSEN; MORTENSEN; SERRITZLEW, 2016; KOVARI, 2016) e a imposição normativa vigente, principalmente as exigências oriundas da Lei de Responsabilidade Fiscal (BRASIL, 2000, SILVEIRA JUNIOR, 2022), observa-se que em muitos governos locais o orçamento é disponibilizado para atender exigências legais (AQUINO; AZEVEDO, 2015) e interesses políticos dos gestores, tendo estreita ligação com o processo político, tanto na sua elaboração, como na sua execução (CORRÊA, 1980).

O processo político, entendido por Wildavsky (1964) como um jogo de interesses no qual os vencedores determinam as ações públicas a serem implantadas, tem o orçamento como o resultado desse embate. A consequência, segundo Corrêa (1980), é um distanciamento entre o que é planejado e o que é efetivamente executado, em uma relação de causa (o orçamento é um instrumento de planejamento e ao mesmo tempo instrumento político) ou efeito (o jogo político torna-se mais acirrado para ver quem direcionará as decisões do gestor) do processo político.

O fazer orçamentário, apesar de ter diretrizes legais comuns para todos os entes (JOHANSSON; SIVERBO, 2014), não acontece uniformemente (RIBEIRO; SIMON, 1993). Fatores como porte do

município, estrutura física e tecnológica, equipe especializada, atuação de grupos de interesses, posição política dos gestores (ABREU; GOMES; ALFINITO, 2015), dentre outros, têm como resultado orçamentos que nem sempre refletem as reais necessidades dos governos locais.

A discussão sobre orçamento, sua importância, a necessidade de se ter um processo orçamentário transparente (CRUZ; FERREIRA, 2008; LAPSLEY; RÍOS, 2015; ERLINA; TARIGAN; MUDA, 2017; BRONIĆ; STANIĆ; PRIJAKOVIĆ, 2022), integrado e que auxilie o processo decisório, tem sido fruto de análise por parte de organismos internacionais, a exemplo da *International Budget Partnership*, que pesquisa a abertura/transparência dos orçamentos de governos centrais por meio do *Open Budget Survey* (IBP, 2019). Também há o *Public Expenditure and Financial Accountability* (PEFA) *program*, que avalia a gestão das finanças públicas de governos nacionais e subnacionais, por meio de sete pilares, dentre os quais o primeiro analisa a credibilidade orçamentária que, dado o objetivo deste estudo, foi utilizado para analisar as variações nos orçamentos municipais pesquisados.

Como no Brasil o orçamento é autorizativo, ou seja, o gestor municipal tem a permissão do Legislativo para executar o que foi planejado e evidenciado na LOA, mas não tem a obrigatoriedade de cumpri-lo (SANTOS; CAMACHO, 2014; AQUINO; AZEVEDO, 2015), a não ser no que se refere a gastos e limites obrigatórios (BRASIL, 2000), muitas variações são observadas entre planejamento e execução. Essa é uma realidade que pode comprometer a oferta de serviços essenciais à população e frustrar a vontade política e não atender às necessidades dos cidadãos (MAYPER; GRANOF; GIROUX, 1991), já que muitas ações ocorrem de acordo com a discricionariedade do gestor (LANIS; BUENO, 2018).

Pesquisas internacionais (MAYPER; GRANOF; GIROUX, 1991; FORRESTER; MULLINS, 1992; ANESSI-PESSINA; SICILIA; STECCOLINI, 2012; SEDMIHRADSKÁ; HRŮZA, 2014; BENITO; GUILLAMÓN; BASTIDA, 2015) e nacionais (AZEVEDO, 2013; AQUINO; AZEVEDO, 2015; LANIS; BUENO, 2018) tratam sobre variações entre planejamento e execução orçamentária, são estudos que abordam a temática sob perspectivas variadas, indicando que modificações observadas podem ser fruto de planejamento prévio, de ações políticas, de planejamento falho, de manobras eleitoreiras ou decorrentes do dinamismo social, comuns a todo planejamento. A preocupação central é que as variações tenham por consequência a não oferta de serviços públicos, essenciais à população. Nesse contexto, algumas teorias são apresentadas, que podem trazer elementos que esclarecem o porquê das modificações feitas nos orçamentos, quando são executados.

A assimetria informacional é ponto de discussão quando fala-se sobre orçamento municipal, pois o planejamento em si, as ações especificadas e os montantes destinados são fruto da ação de atores ligados ao processo e que possuem interesses próprios (RAZAKI; LINDBERG, 2012), onde a dicotomia

agente/principal é explicitada tendo de um lado o gestor e seus representantes e do outro a população, esta no papel de principal, que comumente não participa e/ou tem conhecimento do processo e aquele como agente, que decide segundo suas convicções políticas (BENITO; GUILLAMÓN; BASTIDA, 2015; CRUZ; FERREIRA; SILVA, 2011; KASDIN, 2017).

Outro ponto de destaque quando se trata de orçamento municipal e do conflito de interesses que o permeiam, é que as decisões são tomadas pelos gestores para maximizar interesses próprios, ou seja, a prática assemelha-se à lógica de mercado, o que é preceituado pela teoria da escolha pública (BENITO; GUILLAMÓN; BASTIDA, 2015; CHEIB, 2016; CRUZ; FERREIRA; SILVA, 2011; LANIS; BUENO, 2018). Também se debate sobre o fato de muitos gestores manusearem a execução fiscal em interesse próprio, superdimensionando ou subdimensionando elementos de receita e/ou de despesa, em períodos de eleição, com o intuito de terem resultado positivo nas urnas, o que é discutido pela teoria dos ciclos políticos (ARAÚJO; RODRIGUES, 2016; BENITO; GUILLAMÓN; BASTIDA, 2015; BOUKARI; VEIGA, 2018; CASSIDY; KAMLET; NAGIN, 1989; CRUZ; FERREIRA, 2008).

Problemas relacionados ao orçamento municipal são observados, sobretudo relativos à execução, etapa do processo em que as políticas públicas são ou deveriam ser efetivadas, mas é quando se observam muitas mudanças nas ações previamente traçadas, o que poderia ser comum ao processo, já que o planejamento ocorre no ano anterior ao da sua efetivação e em decorrência da dinâmica social modificações podem ser necessárias. Porém, a extensão dessas mudanças é que pode ser algo preocupante, pois serviços essenciais aos munícipes podem não estar sendo ofertados, pondo em risco o bem-estar social, garantido constitucionalmente.

DIMENSÕES RELACIONADAS ÀS VARIAÇÕES ORÇAMENTÁRIAS

Na literatura que trata de orçamento público há direcionamento a variáveis que podem estar associadas às variações que ocorrem entre planejamento e execução, atreladas a dimensões de estrutura e planejamento, econômica e social (quadro 1).

Quadro 1 - Dimensões relacionadas às variações orçamentárias

DIMENSÃO	COMPONENTES	AUTOR(ES)
Dimensão Estrutura e Planejamento	Despesas com planejamento e orçamento; Despesas com Controle Interno; Despesas com Tecnologia da Informação; Despesas com formação de RH; Arrecadação Própria; Restos a Pagar Processados	ANESSI-PESSINA; SICILIA; STECCOLINI, 2012; AQUINO; AZEVEDO, 2015, 2017; BEZERRA FILHO, 2017; ERLINA; TARIGAN; MUDA, 2017; GIACOMONI, 2017; JUNITA *et al*., 2018; PEDERIVA, 2017; PELLINI, 2003; RAZAKI; LINDBERG, 2012; VIER; SCHREIBER, 2018.
Dimensão Econômica	PIB per capita; Índice Firjan de Gestão Fiscal; Solvência de Longo Prazo	ABREU; GOMES; ALFINITO, 2015; BAIÃO; CUNHA; SOUZA, 2017; BOUKARI; VEIGA, 2018; COUTO; BARBOSA NETO; RESENDE, 2018; LANIS; BUENO, 2018; LIMA; DINIZ, 2016; MAYPER; GRANOF; GIROUX, 1991.
Dimensão Social	Índice de Desenvolvimento Humano Municipal; Coeficiente de Gini	ABREU; GOMES; ALFINITO, 2015; ANESSI-PESSINA; SICILIA; STECCOLINI, 2012; BAIÃO; CUNHA; SOUZA, 2017; PEREIRA *et al*., 2010.

Fonte: Elaboração própria. Baseada nos autores supracitados.

Dimensão estrutura e planejamento

De acordo com Vier e Scheiber (2018), o planejamento público possui uma dimensão técnica, que diz respeito à necessidade de se ter uma equipe qualificada, além de estrutura que possibilite o desenvolvimento das atividades de forma adequada (ANESSI-PESSINA; SICILIA; STECCOLINI, 2012; JUNITA *et al*., 2018).

Aquino e Azevedo (2015) relatam que, teoricamente, os governos locais têm capacidade de fazer um planejamento orçamentário mais realista que, ao ser executado, não fique tão distante do que foi planejado. Autores argumentam que com relação às receitas (SCARPIN; SLOMSKI, 2005; ZONATTO; RODRIGUES JUNIOR; TOLEDO FILHO, 2014), há maior possibilidade de se ter uma previsão mais acertada para a arrecadação própria, pois há informação disponível para tal, o que não ocorre, necessariamente, com todas as transferências intergovernamentais, pois algumas estão atreladas a aspectos macroeconômicos que podem repercutir nos montantes auferidos a cada ano (ABREU; CÂMARA, 2015). Com relação às despesas, com exceção de ocorrências contingenciais, os governos municipais têm condição de planejá-las de forma mais realista, pois têm conhecimento de todas as obrigatoriedades e limites legais que precisam ser cumpridos (AQUINO; AZEVEDO, 2015).

O orçamento, segundo Razaki e Lindberg (2012), pode ser um importante instrumento do controle interno para governos locais, pois pode direcionar as atividades de forma mais efetiva e possibilitar que seja desenvolvido um trabalho que possua resultados satisfatórios, inclusive quando avaliado pelo controle externo. Além disso, o controle interno pode auxiliar com a elaboração de orçamentos que reflitam as necessidades do município e não necessitem de muitas mudanças na execução (PELLINI, 2003).

Anessi-Pessina, Sicilia e Steccolini (2012) evidenciam que o tamanho do município influencia o processo orçamentário e repercute na execução, pois estruturas maiores e mais complexas demandam um aparato que possibilite o desenvolvimento do trabalho de forma conexa, para evitar que a execução se distancie do planejamento. Assim, acredita-se que a tecnologia da informação é um elemento importante para que o planejamento seja desenvolvido apropriadamente, pois auxilia na elaboração e execução do orçamento, para que o processo seja executado de forma integrada.

A qualidade do orçamento tem relação direta com a equipe que o elabora e executa. Uma equipe capacitada, com treinamento adequado, tem maior possibilidade de pensar a gestão municipal de forma estratégica, além de monitorar a implantação das ações e fazer as alterações no planejamento, se for o caso, de acordo com as necessidades que surgirem durante o exercício (ERLINA; TARIGAN; MUDA, 2017). Uma equipe com boa formação, com conhecimento necessário para elaborar a proposta

orçamentária e acompanhar de forma efetiva a execução, pode aprimorar o processo e ter resultados mais próximos dos objetivos traçados inicialmente (RAZAKI; LINDBERG, 2012).

As receitas próprias, cuja geração e arrecadação se dá em nível local, tendem a ter melhor nível de estimação pelos municípios pois, teoricamente, os entes possuem maior número de dados e estrutura apropriada para planejar e acompanhar a arrecadação, o que não ocorre com as transferências de recursos vindas de outras esferas do governo, sobre as quais não há muitas informações disponibilizadas previamente ou não são divulgadas tempestivamente (MIKESELL; ROSS, 2014; AQUINO; AZEVEDO, 2015). Então, municípios que apresentam maior volume de arrecadação de receita própria o fazem por ter melhor planejamento e assim possuem mais autonomia para cobrir gastos.

Assim, surge a primeira hipótese desta pesquisa que é: *H1: A precisão orçamentária é influenciada positivamente por elementos estruturais e de planejamento.*

Os restos a pagar representam dotações do orçamento que foram empenhadas, mas que só terão o pagamento efetivado em exercício subsequente. Dividem-se em processados, quando as despesas já foram liquidadas, e não processados, quando as despesas foram empenhadas, mas ainda não foram liquidadas (BEZERRA FILHO, 2017; GIACOMONI, 2017; PEDERIVA, 2017).

Além de aumentarem o endividamento do governo, os restos a pagar podem descredibilizar o orçamento e reduzir a sua transparência, o que pode ser fruto de decisões oportunistas dos gestores, que o fazem por meio de brechas legais e por não sofrerem sanções rígidas do controle externo (AQUINO; AZEVEDO, 2017). Os autores complementam que um volume expressivo de restos a pagar transforma o orçamento em uma peça de ficção, dissociada do planejamento, que não valida a representação democrática e fiscal obtida por meio da negociação com o Legislativo (AQUINO; AZEVEDO, 2017).

Com base nesses elementos, a segunda hipótese desta pesquisa é: *H2: A precisão orçamentária é influenciada negativamente por despesas do exercício com pagamento postergado para exercícios subsequentes.*

Dimensão econômica

A situação econômica impacta no desenvolvimento dos municípios e reflete no planejamento orçamentário, já que as políticas públicas buscam suprir necessidades sociais, mas para tal demandam análise prévia da situação dos governos locais, que na realidade brasileira são muito distintas em função das diferenças regionais existentes (ABREU; GOMES; ALFINITO, 2015; BAIÃO; CUNHA; SOUZA, 2017; LANIS; BUENO, 2018).

A atividade econômica municipal evidencia o desenvolvimento local de acordo com a produção de bens e serviços, indicando um movimento de expansão ou de retração da economia (BOUKARI; VEIGA, 2018; LANIS; BUENO, 2018). De acordo com Baião, Cunha e Souza (2017), tem-se a expectativa de que municípios que possuem maior dinamismo econômico tenham a capacidade de arrecadar maior volume de recursos, diferentemente de municípios com menor dinamismo, que apresentam maior dificuldade para auferir receitas.

Elementos relativos às políticas de gestão fiscal dos municípios têm reflexo na execução orçamentária, pois têm relação com gastos que impactam no desenvolvimento do ente municipal, como saúde, educação e pessoal (COUTO; BARBOSA NETO; RESENDE, 2018; LANIS; BUENO, 2018). As características de cada localidade indicam as políticas públicas necessárias e o montante de recursos para custeá-las (BAIÃO; CUNHA; SOUZA, 2017), direcionando a um planejamento que busque atender aos anseios sociais e cuja execução ocorra de acordo com os objetivos traçados.

A condição do governo local para cumprir com suas obrigações está condicionada à capacidade de obtenção de receitas, da necessidade que a população possui por serviços públicos e pela estrutura de recursos existentes. Esses fatores, considerados em conjunto, impactam na condição do município para cumprir com as suas obrigações no curto e no longo prazo (LIMA; DINIZ, 2016; MAYPER; GRANOF; GIROUX, 1991).

Então, a terceira hipótese desta pesquisa é: *H3: A precisão orçamentária é influenciada positivamente por fatores econômicos.*

Dimensão social

Em um País de extensão continental, as desigualdades regionais são expressivas, com oferta de serviços públicos e condições de empregabilidade muito distintas (BAIÃO; CUNHA; SOUZA, 2017). Essa realidade encaminha à necessidade de um processo orçamentário, em nível municipal, transparente, com maior participação popular e estímulo ao desenvolvimento social (BRELÀZ; ALVES, 2013; ABREU; GOMES; ALFINITO, 2015; LOBODINA *et al*., 2022; HASAN; ARA, 2022).

Elementos como expectativa de vida, nível de instrução e situação econômica da população podem ser de grande relevância no planejamento e execução dos orçamentos municipais, pois têm relação direta com a condição social de cada ente (ANESSI-PESSINA; SICILIA; STECCOLINI, 2012), que em um país como o Brasil, é muito diversa.

Então, a quarta hipótese desta pesquisa é: *H4: A precisão orçamentária é influenciada positivamente pelo desenvolvimento social.*

A desigualdade na distribuição de renda é muito expressiva na realidade brasileira, com grande parcela da população em situação extrema de pobreza (PEREIRA *et al*., 2010). A distribuição desigual de recursos no Brasil deixa muitos cidadãos em condição de vulnerabilidade, o que demanda um planejamento e execução orçamentária que busquem minimizar as necessidades sociais.

Face esse contexto, a quinta hipótese desta pesquisa é: *H5: A precisão orçamentária é influenciada negativamente pela desigualdade social.*

METODOLOGIA

Tendo por objetivo identificar variáveis que podem estar associadas às variações existentes entre a previsão inicial e a realização das receitas, a dotação inicial e a execução das despesas, em orçamentos municipais, este estudo analisou dados disponíveis de 3.716 municípios brasileiros (dos 5.570 entes municipais), coletados no sítio eletrônico do Sistema de Informações Contábeis e Fiscais do Setor Público Brasileiro (SICONFI), base de dados Finanças Brasil (Finbra), sendo utilizados os Anexos 1 (balanço orçamentário) e 2 (demonstrativo da execução das despesas por função/subfunção) do Relatório Resumido de Execução Orçamentária (RREO), do 6° bimestre.

O período de análise foi definido em razão da disponibilidade de dados agregados dos governos locais, que foi de 2015 a 2018, fato que, por limitações temporais e financeiras, encaminhou ao recorte estabelecido. Para ser incluído no estudo, o município precisava ter dados referentes à previsão inicial, dotação inicial, realização e execução de receitas e despesas para os quatro anos.

Variações orçamentárias (Metodologia PEFA), classificação dos orçamentos e definição da variável dependente

Para analisar a variação entre planejamento e execução nos orçamentos dos municípios pesquisados, foi utilizada a metodologia desenvolvida pelo *Public Expenditure to Financial Accountability program* (PEFA), que avalia a gestão das finanças públicas de governos nacionais e subnacionais. A metodologia PEFA analisa a gestão das finanças públicas por meio de sete pilares, de forma global, e divulga o resultado de forma segregada, qualitativamente, sem a intenção de produzir um *score* das entidades nacionais ou subnacionais avaliadas (PEFA, 2016).

O pilar 1 trata da credibilidade dos orçamentos públicos (adotado nesta investigação dado o objetivo proposto), sendo formado por três indicadores e seis dimensões (PEFA, 2016) e a análise deve ter por base três exercícios financeiros consecutivos (triênio). Assim, neste estudo foram considerados

dois triênios (2015/2017 e 2016/20018) e foi adotada uma estratégia para classificar os municípios, de acordo com os resultados dos indicadores, em dois grupos, considerando os que apresentaram orçamentos mais precisos e os que apresentaram orçamentos menos precisos.

Convencionou-se que o resultado A para um indicador seria equivalente à nota dez (10) e D equivalente à nota zero (0), então criou-se uma escala intermediária de notas para os outros resultados, B+(8,333), B(6,666), C+(5,00), C(3,333) e D+(1,666). Para considerar um município como mais preciso ou menos preciso foi adotada a premissa de que o resultado mínimo que ele poderia ter, por indicador, seria C, semelhante a estratégia adotada por Azevedo (AZEVEDO, 2013).

Como são três indicadores e o resultado mínimo para o município ser considerado mais preciso é C (que pelo parâmetro adotado tem nota 3,333), a menor nota para ficar nessa classificação, somados os resultados dos três indicadores (ID 1 + ID 2 + ID 3) é 10 (dez, com arredondamento). A nota máxima que o município pode obter é 30 (trinta) e a menor é 0 (zero). A Tabela 1 sumariza a estratégia utilizada para calcular as notas dos municípios e classificá-los.

Tabela 1 - Indicadores, dimensões e percentuais de variação

Clas	Nota	ID 1	ID 2	ID 3	Σ ID1_ID3	Pontuação
A	10,000	10,000	10,000	10,000	30,000	Máximo
B+	8,333	8,333	8,333	8,333	25,000	
B	6,667	6,667	6,667	6,667	20,000	
C+	5,000	5,000	5,000	5,000	15,000	
C	3,333	3,333	3,333	3,333	10,000	Ponto de corte
D+	1,667	1,667	1,667	1,667	5,000	
D	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	Mínimo

Fonte: Elaboração própria.

Nota: Como o ponto de corte estabelecido considera os orçamentos mais precisos aqueles classificados com conceito até C, quando a soma das notas dos três indicadores é igual ou superior a 10 (dez), o município foi considerado com orçamento mais preciso, notas abaixo de 10 (dez), municípios considerados com orçamentos menos precisos.

A classificação final dos orçamentos municipais em mais precisos e menos precisos foi utilizada, neste estudo, como variável dependente, já que ela contempla todas as variações observadas entre planejamento e execução, segundo a metodologia PEFA e pode ser utilizada como *proxy* da qualidade dos orçamentos pesquisados. Os resultados de cada indicador, das dimensões que os compõem e classificação final nos municípios são apresentados em gráficos georreferenciados, construídos a partir do *software* QGIS.

Definição das variáveis independentes

Com base nas hipóteses construídas a partir das três dimensões consideradas, as variáveis independentes deste estudo, que podem ter relação com as variações entre planejamento e execução dos orçamentos municipais, estão definidas no Quadro 2.

Quadro 2 - Variáveis independentes

Variável	Definição	Fórmula	Fonte	Relação esperada
Dimensão Estrutura e Planejamento				
Despesas com controle interno em relação à despesa total	Montante de despesa que o município teve, no ano, com a subfunção 124, da função 04 (Administração)	despesa com planejamento e orçamento / despesa total	Calculada a partir dos dados da pesquisa	Positiva
Despesas com tecnologia da informação em relação à despesa total	Montante de despesa que o município teve, no ano, com a subfunção 126, da função 04 (Administração)	despesa com controle interno / despesa total	Calculada a partir dos dados da pesquisa	Positiva
Despesas com formação de RH em relação à despesa total	Montante de despesa que o município teve, no ano, com a subfunção 128, da função 04 (Administração)	despesa com tecnologia da informação / despesa total	Calculada a partir dos dados da pesquisa	Positiva
Despesas com planejamento e orçamento em relação à despesa total	Montante de despesa que o município teve, no ano, com a subfunção 121, da função 04 (Administração)	despesa com formação de RH / despesa total	Calculada a partir dos dados da pesquisa	Positiva
Restos a pagar processados em relação à despesa total	Montante de restos a pagar processados inscritos no ano	restos a pagar processados / despesa total	Calculado a partir dos dados da pesquisa	Negativa
Arrecadação de receita própria em relação à receita corrente	Montante de receita própria arrecadada	arrecadação própria / receita corrente	Calculada a partir dos dados da pesquisa	Positiva
Dimensão Econômica				
Produto interno bruto municipal, per capita	Riqueza produzida no município, por cidadão		IBGE	Positiva
Índice Firjan de Gestão Fiscal	Nível de gestão fiscal do município		FIRJAN	Positiva
Solvência de longo prazo	Capacidade do município de pagar suas dívidas no curto e no longo prazo	(AC – almoxarifado – VPDs Antecipadas) + RLP / PC + PNC	Calculada a partir dos dados da pesquisa	Positiva
Dimensão Social				
Índice de Desenvolvimento Humano Municipal	Desenvolvimento humano		Atlas do Desenvolvimento Humano no Brasil	Positiva
Coeficiente de Gini	Concentração de renda		IPEA	Negativa

Fonte: Elaboração própria.

No que diz respeito às variáveis de controle, neste estudo foram consideradas a população dos municípios pesquisados e a região do País a que o governo local pertence. A evolução do número de habitantes pode ter efeito na arrecadação própria e no volume de transferências intergovernamentais (BENITO; GUILLAMÓN; BASTIDA, 2015; BOUKARI; VEIGA, 2018). O Brasil apresenta diferenças expressivas entre regiões, algumas com desenvolvimento econômico bem superior a outras, o que evidencia realidades distintas entre os municípios que as integram (ABREU; GOMES; ALFINITO, 2015).

Análise de agrupamento

Como os municípios brasileiros têm grande diversidade, por motivos demográficos, econômicos e sociais, foi utilizada a técnica de *clustering*, que separa casos segundo suas características. Por meio do método *K-Means*, algoritmo que cria *k* grupos de observações de modo a minimizar a variância dentro dos grupos, calculado a partir do quadrado das distâncias euclidianas (HAN; KAMBER; PEI, 2012), buscou-se agrupar municípios semelhantes para realizar a análise. A distância entre as

observações foi relativa às seguintes variáveis de entrada: IDHM, coeficiente de GINI e população média (para cada triênio).

Foram gerados 2 grupos para o triênio 1 (2015 a 2017) e dois grupos para o triênio 2 (2016 a 2018). Os mesmos municípios obtiveram a mesma classificação de grupo nos dois triênios, o que já era esperado, já que as variáveis utilizadas nos dois modelos são iguais (IDHM e GINI) ou bem semelhantes (média populacional). Como resultado, o perfil do grupo 1 nos dois triênios retrata municípios mais desenvolvidos, menos desiguais e com maior população, na média, em relação ao grupo 2 (Tabela 2).

Tabela 2 - Média das variáveis para cada grupo de municípios gerado (por triênio)

	Triênio 2015-2017		Triênio 2016-2018	
Variável	**Média Grupo 1**	**Média Grupo 2**	**Média Grupo 3**	**Média Grupo 4**
IDHM	0,72	0,61	0,72	0,61
Coeficiente de Gini	0,46	0,53	0,46	0,53
Média populacional	61.100	26.150	62.000	26.200

Fonte: Elaboração própria.

Tratamento das variáveis

Para realizar uma análise comparável entre variáveis que estão em escalas diferentes, como é o caso entre população e IDHM, por exemplo, é necessário executar uma normalização (HAN; KAMBER; PEI, 2012). Esse processo transforma os valores para uma escala comum, de modo que a distância (variância) entre os casos seja a mesma da distribuição original, ou seja, preservando a informação.

A Equação 1 descreve a fórmula de normalização *z-score*, em que cada valor v_i de uma variável A é subtraído da média da variável, $\underline{A}$, e depois dividido pelo desvio-padrão da variável, σ_A, gerando o valor normalizado v_i'.

$$v'i = vi - \frac{vi - \bar{A}}{\sigma A} \qquad \text{(Equação 1)}$$

Durante a execução do processo de normalização, foram encontrados casos faltantes para as variáveis IFGF Geral e Solvência, de modo que 187 municípios foram excluídos da base de dados, totalizando 3.529 municípios na base final.

Método para análise dos dados

Para mensurar e testar o efeito das variáveis de estrutura e planejamento, variáveis econômicas e sociais sobre a precisão orçamentária, optou-se por utilizar um modelo estatístico de regressão logística, que se baseia na estimação de parâmetros de uma função logística. A regressão logística tem por objetivo explicar ou predizer valores de uma variável em função dos valores observados de outras variáveis (CORRAR; PAULO; FILHO, 2009; FÁVERO *et al*., 2009; GUJARATI; POTER, 2011).

Mapeando a relação entre as variáveis independentes (características do município) e a probabilidade da variável dependente (precisão orçamentária), é possível mensurar o efeito a partir dos parâmetros/coeficientes (FIGUEIREDO FILHO *et al*., 2013). O coeficiente da regressão, para uma determinada variável independente, representa a mudança observada na variável dependente, quando a variável independente aumenta seu valor.

A variável dependente, neste trabalho, foi classificada como 1 para os municípios mais precisos e 0 para os municípios menos precisos, de modo que o sentido da análise se dá sobre a precisão orçamentária. Os resultados gerados foram calculados a partir da exponencial dos coeficientes da regressão, o que permite interpretá-los em termos de razão de chance.

Se o valor do efeito é maior que um, a variável exerce efeito positivo sobre a precisão orçamentária, porém se o valor é abaixo de 1, o efeito da variável sobre a precisão orçamentária é negativo (FIGUEIREDO FILHO *et al*., 2013).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Variações orçamentárias (Metodologia PEFA) e precisão dos orçamentos

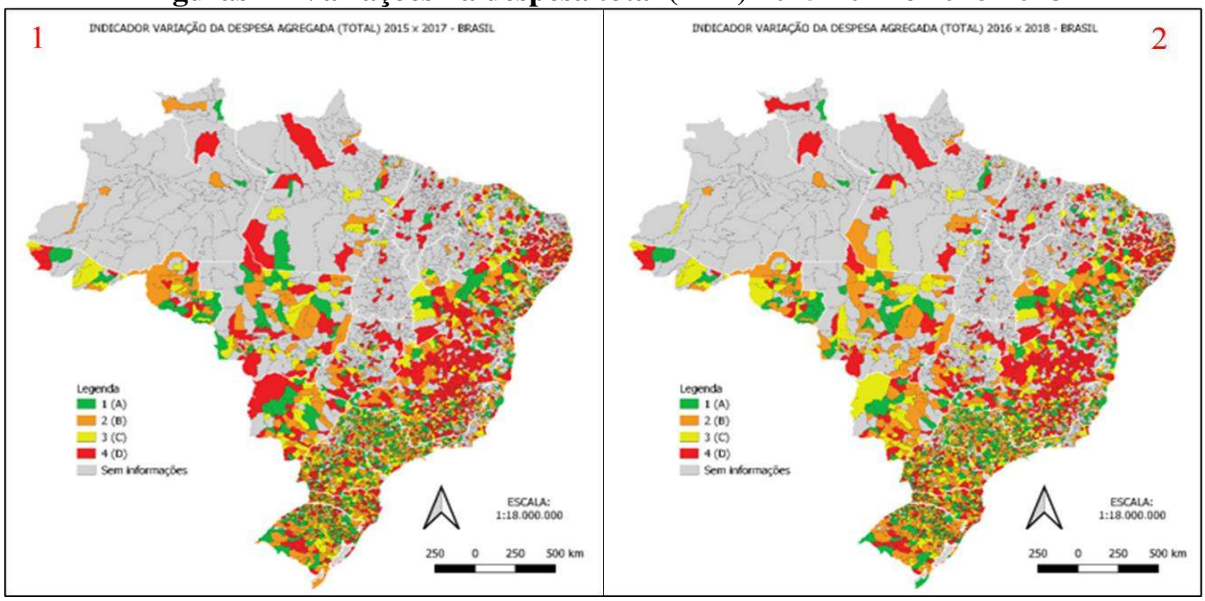
Pela metodologia PEFA, em seu pilar 1, as variações orçamentárias são verificadas com base em três indicadores, formados por seis dimensões. Os resultados dos indicadores, calculados com base no planejamento e execução dos orçamentos dos municípios brasileiros pesquisados, além da classificação da precisão orçamentária, são apresentados a seguir.

Como a análise deve ter por base três exercícios financeiros consecutivos e o recorte temporal estabelecido neste estudo compreendeu quatro exercícios, os resultados são apresentados para o primeiro (2015 a 2017) e segundo (2016 a 2018) triênios. Busca-se analisar se há diferenças nos resultados dos dois períodos, considerando que dados de dois anos (2016 e 2017) se repetem. Todos os resultados percentuais apresentados fazem referência ao primeiro e ao segundo triênio, respectivamente.

A variação entre a despesa total prevista e a executada foi calculada com base nos parâmetros do ID 1. Os resultados classificam os orçamentos em uma escala que vai de A (menores variações) a D (maiores variações). Dos orçamentos municipais pesquisados, cerca de um terço obteve classificação D (36,22% e 33,13%), pois apresentaram variações expressivas entre planejamento e execução das despesas totais. O restante foi classificado com A (19,7% e 20,64%), B (25,89% e 27,56%) e C (18,19% e 18,68%).

Mesmo tendo cerca de um terço dos orçamentos classificados com D no indicador ID 1, o restante (dois terços) foi classificado com A, B ou C (Figura 1). De acordo com os resultados, pode-se inferir que em relação à despesa total, a maior parte dos municípios apresentou percentuais de variação não tão expressivos, evidenciando maior precisão no que se refere aos gastos totais, possivelmente porque a discricionariedade desse elemento é reduzida, com grande montante de recursos comprometido com despesas obrigatórias e em percentuais definidos por lei, como gastos com saúde e educação.

Figuras 1 - Variações na despesa total (ID 1) 2015-2017 e 2016-2018



Fonte: Elaboração própria.

As dimensões ID 2.1 e ID 2.2 apresentam os resultados das variações observadas entre previsão e execução das despesas por função e das despesas por categoria econômica, respectivamente, e a dimensão ID 2.3 expressa o percentual médio de despesas atribuídas às reservas de contingência, em relação à despesa total, considerando três exercícios financeiros, as três dimensões, conjuntamente, formam o indicador ID 2.

A classificação final do ID 2 é feita pelo elo mais fraco, ou seja, o pior conceito atribuído a uma das três dimensões é o resultado do indicador e, caso um ou os outros dois conceitos sejam superiores ao

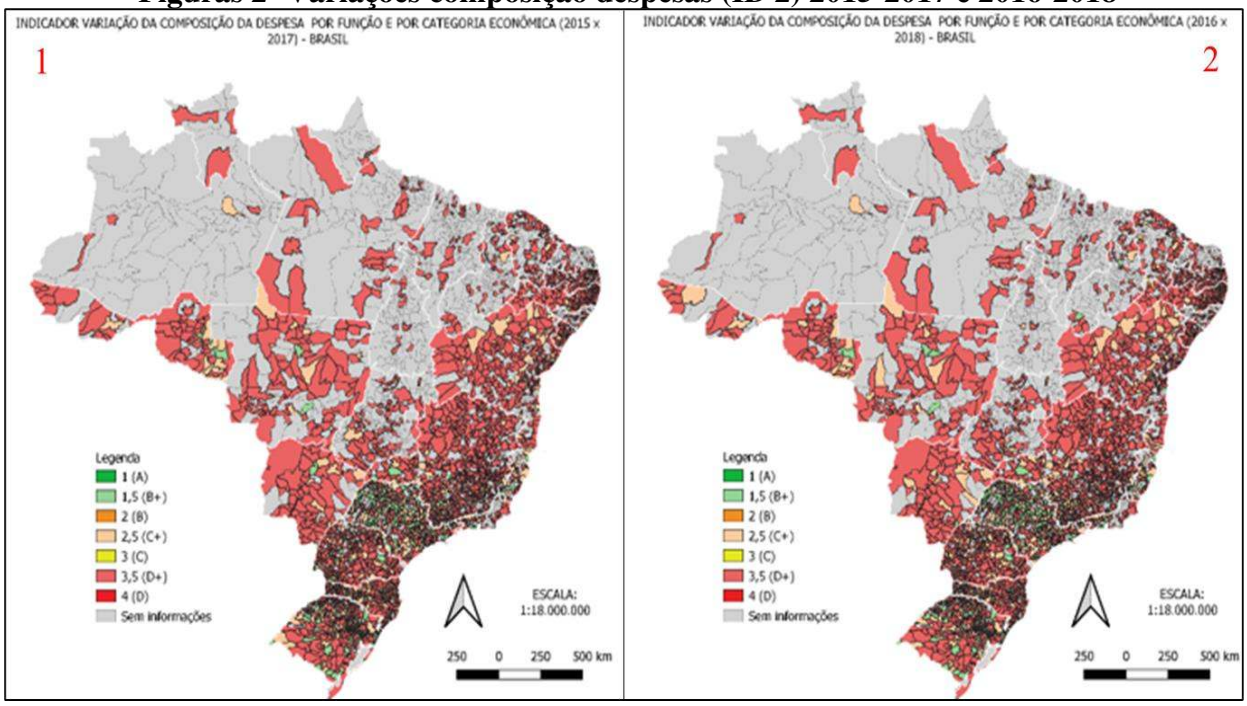
pior, o ID 2 recebe um +. O resultado do indicador, por esse motivo, é referente a uma escala de sete e não mais de quatro pontos (A, B+, B, C+, C, D+, D). O método do elo mais fraco é utilizado quando o resultado ruim de uma dimensão pode interferir no resultado das outras.

A maior parte dos orçamentos municipais pesquisados foi classificado com D+ (76,35% e 75,00%). Os demais foram classificados com A (0,03% e 0,00%), B+ (5,81% e 6,14%), B (0,05% e 0,03%), C+ (17,76% e 18,81%) e C (0,00% e 0,03%), a classificação D não foi atribuída a nenhum município.

Diferentemente do observado em ID 1, que evidenciou que a execução da despesa total não apresentou variações expressivas na maior parte dos municípios pesquisados, por meio do ID 2 observou-se que as alterações orçamentárias entre elementos de despesas (por função e por categoria econômica) é bem expressiva.

Analisar a despesa total pode não indicar a real situação de execução orçamentária das despesas, sendo importante avaliar os gastos por função e por categoria econômica. Expressivas mudanças entre elementos, como observado e evidenciado na Figura 2 indica falha no planejamento dos municípios pesquisados ou planejamento intencional, que possibilita mudar as dotações durante o exercício fiscal.

Figuras 2 -Variações composição despesas (ID 2) 2015-2017 e 2016-2018



Fonte: Elaboração própria.

As dimensões ID 3.1 e ID 3.2 evidenciam as variações observadas entre receita total prevista e a realizada e as variações entre elementos de receitas correntes e de capital, respectivamente. As duas dimensões compõem o indicador ID 3, que tem seu resultado final atribuído pela média das duas

dimensões (método utilizado quando um resultado baixo em uma dimensão não afeta o resultado alto dado a outra dimensão) (PEFA, 2016). Assim como no indicador ID 2, o indicador ID 3 é expresso por meio de uma escala de sete classificações (A, B+, B, C+, C, D+ e D).

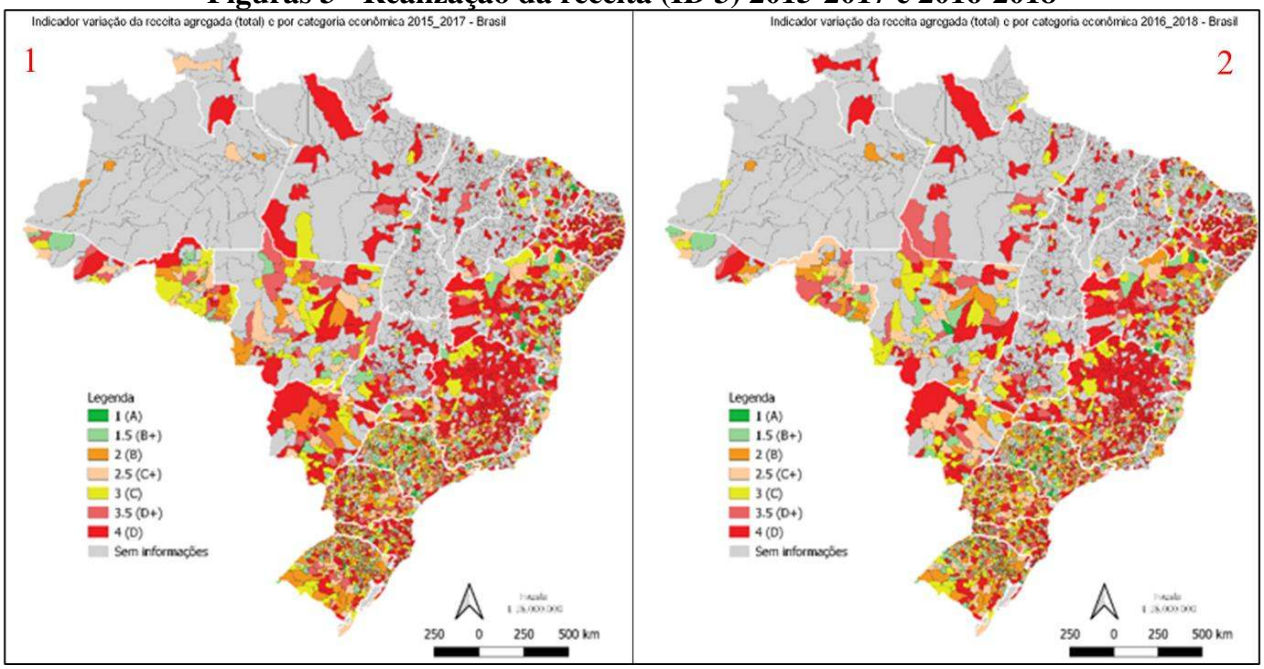
No ID 3 municípios com classificação D+ (12,86% e 13,29%) e D (37,65% e 34,47%) representam cerca de metade dos orçamentos pesquisados. Os demais obtiveram classificação A (1,1% e 1,24%), B+ (6,97% e 8,53%), B (12,57% e 13,51%), C+ (13,78% e 14,02%) e C (15,07% e 14,94%).

As classificações D+ e D evidenciam as maiores variações observadas, o que indica que a realização da receita nos municípios pesquisados é bem distante do planejamento feito (Figuras 3), resultado que é relevante, pois há comprometimento da oferta de serviços públicos à população, já que as despesas só podem ser executadas se há recursos suficientes para custeá-las.

Calculados os indicadores ID 1, ID 2 e ID 3, os orçamentos dos municípios pesquisados foram classificados em mais precisos e menos precisos. Dos 3.716 municípios, cerca de 49,38% foram considerados com orçamentos mais precisos e 50,62% foram identificados com orçamentos menos precisos no triênio 2015-2017. No triênio seguinte (2016-2018), 52,21% dos municípios apresentaram orçamentos mais precisos e 47,79% orçamentos menos precisos.

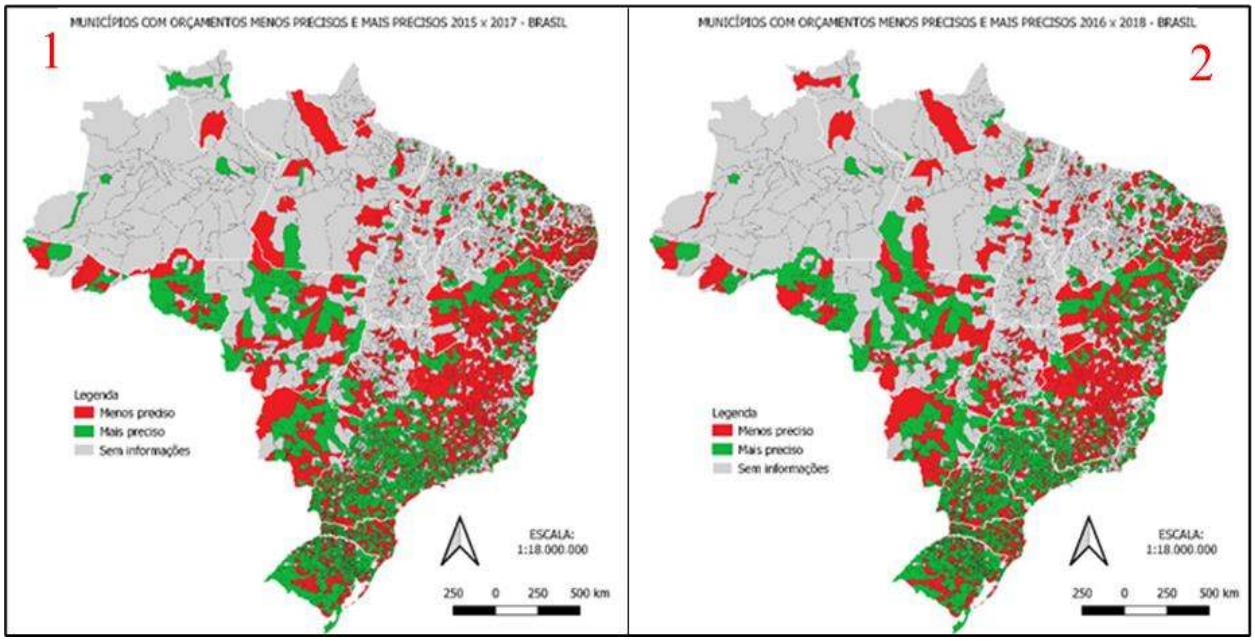
Como há dois anos que se repetem nos triênios (2016 e 2017), os resultados não evidenciaram mudanças significativas. As variações entre execução e planejamento que ocorrem em cada ano, pelos resultados observados, tendem a se repetir, acredita-se, pela adoção de práticas orçamentárias semelhantes (Figuras 4).

Figuras 3 - Realização da receita (ID 3) 2015-2017 e 2016-2018



Fonte: Elaboração própria.

Figuras 4 - Classificação final orçamentos 2015-2017 e 2016-2018



Fonte: Elaboração própria.

Os resultados são bem semelhantes nos dois triênios, cerca da metade dos municípios apresentam orçamentos menos precisos no primeiro triênio e orçamentos mais precisos no segundo triênio. Porém, os resultados são indicativos que parte considerável dos municípios brasileiros têm uma execução distante do que foi planejado, o que pode comprometer a implementação de políticas públicas importantes e necessárias.

Resultados das regressões

Com o objetivo de identificar variáveis que podem estar associadas às variações existentes entre planejamento e execução, em orçamentos municipais, utilizou-se a precisão orçamentária como *proxy* da qualidade dos orçamentos analisados.

Para tal, quatro modelos de regressão logística foram desenvolvidos. A Tabela 3 apresenta os resultados do teste Hosmer e Lemeshow para cada modelo, que tem por objetivo identificar se existem diferenças significativas entre as classificações realizadas pelo modelo e a realidade observada (CORRAR; PAULO; FILHO, 2009). O teste aponta resultados não significativos, o que significa que os modelos possuem um bom ajuste, o que pode ser observado nos resultados do p-valor, que precisa ser maior que 0,05 para demonstrar que o modelo não apresenta problemas em relação à qualidade do ajuste proposto.

Tabela 3 - Teste Hosmer e Lemeshow

Modelo 1	X^2 6,30	gl 10	p-valor 0,61
Modelo 2	X^2 8,57	gl 10	p-valor 0,37
Modelo 3	X^2 5,87	gl 10	p-valor 0,66
Modelo 4	X^2 12,39	gl 10	p-valor 0,13

Fonte: Elaboração própria.

Os resultados das regressões logísticas dos quatro modelos estão evidenciados na Tabela 4.

Tabela 4 - Resultados dos modelos de regressão logística

	Modelo 1	Modelo 2	Modelo 3	Modelo 4
Dimensão estrutura e planejamento				
Planejamento_orcamento	1.028	1.037	1.057	1.024
	(0.055)	(0.052)	(0.056)	(0.053)
Controle_interno	1.028	1.036	1.012	0.983
	(0.044)	(0.062)	(0.044)	(0.064)
Tecnologia_da_informacao	1.030	0.929	1.056	1.010
	(0.044)	(0.081)	(0.044)	(0.081)
Recursos_humanos	0.978	0.356**	0.958	0.578**
	(0.035)	(0.445)	(0.036)	(0.260)
Rpp_despesa_total	0.820***	0.847**	0.826***	0.743***
	(0.057)	(0.069)	(0.055)	(0.069)
Rec_propria_corrente	0.894	1.095	0.903	1.233
	(0.062)	(0.112)	(0.062)	(0.117)
Dimensão econômica				
Pib_percapita	1.135**	1.017	1.136**	1.187
	(0.056)	(0.076)	(0.058)	(0.095)
Ifgf_geral	0.920	1.001	1.011	0.872
	(0.072)	(0.086)	(0.073)	(0.085)
Solvencia	1.234	1.088	1.039	0.940
	(0.237)	(0.179)	(0.055)	(0.190)
Dimensão social				
Idhm	1.951***	1.329***	1.898***	1.257***
	(0.113)	(0.112)	(0.115)	(0.113)
Gini	0.991	0.985	0.994	0.968
	(0.064)	(0.078)	(0.064)	(0.076)
Variáveis de controle				
Populacao	0.955	0.964	0.966	0.855
	(0.040)	(0.162)	(0.037)	(0.239)
Regiao_SUL	0.907	5.394***	0.885	4.450***
	(0.108)	(0.221)	(0.109)	(0.225)
Regiao_NE	0.458	1.807***	0.444**	2.073***
	(0.421)	(0.180)	(0.395)	(0.182)
Regiao_NO	0.374	3.984***	1.202	3.325***
	(0.602)	(0.268)	(0.564)	(0.270)
Regiao_CO	0.448***	1.990**	0.373***	1.691
	(0.203)	(0.280)	(0.205)	(0.290)
Constant	1.105	0.361**	1.230**	0.426***
	(0.102)	(0.162)	(0.103)	(0.160)
N	1994	1535	2009	1520

Fonte: Elaboração própria.
Nota: ***p < .01; **p < .05.

Na dimensão estrutura e controle, despesas com planejamento e orçamento não apresentaram significância. Porém, observa-se que nos quatro modelos essas despesas têm efeito positivo sobre a

probabilidade dos municípios terem orçamentos mais precisos, o que corrobora o indicado por Aquino e Azevedo (2015), que identificaram que gastos com o planejamento podem torná-lo mais realista, fazendo com que a execução não se distancie tanto dos objetivos previamente traçados, possibilitando uma previsão de receitas e, sobretudo, de despesas, de forma mais assertiva.

Municípios que não apresentam despesas com planejamento e orçamento evidenciam maior probabilidade de ter orçamentos que, durante a execução, sofrem modificações significativas, que podem ocorrer por falhas no planejamento ou por decisão da gestão, que ajusta o orçamento de acordo com o surgimento de demandas ou segundo interesses políticos.

Despesas com controle interno também não apresentaram significância. Evidenciaram efeito positivo sobre a probabilidade de o município ser mais preciso nos três primeiros modelos, mas apresentaram efeito negativo no modelo 4 (triênio 2, grupo 2). O desvio-padrão indica que essa não é uma relação forte, pois o efeito inverso também está dentro da margem.

Assim, observa-se que a destinação de recursos para controle interno não aumenta a probabilidade de se ter orçamentos mais precisos, indo em sentido contrário ao evidenciado por Razaki e Lindberg (2012) e Pellini (2003), que indicam que o controle interno pode aprimorar as atividades relativas ao planejamento e execução do orçamento. Porém, Azevedo (2013) evidencia resultado semelhante ao encontrado neste estudo, ao analisar a existência de controle interno nos municípios e sua relação com a imprecisão orçamentária.

Os resultados podem decorrer do fato que o controle interno não desempenha as suas atribuições da forma que se espera, que seria produzindo informações e promovendo a integração entre as secretarias municipais, de forma a aprimorar o processo orçamentário e auxiliar a gestão na tomada de decisão. Entretanto, o que se percebe é um trabalho voltado ao acompanhamento da execução orçamentária, sem a devida conexão com o planejamento, além de executar atividades necessárias à prestação das contas (AZEVEDO, 2013).

Despesas com tecnologia da informação apresentaram efeito positivo em 3 modelos, porém tiveram efeito negativo no modelo 2 (triênio 1, grupo 2) e não apresentaram significância. Os resultados vão no mesmo direcionamento do indicado por Anessi-Pessina, Sicilia e Steccolini (2012), que evidenciam que a tecnologia, sobretudo para municípios maiores e que possuem estruturas mais complexas, auxiliam no processo orçamentário, possibilitando que ele ocorra de forma conexa.

A realidade dos municípios brasileiros é complexa, sobretudo dos menores, pois muitos não têm recursos para investimento em infraestrutura (FIRJAN, 2019) e são dependentes das transferências intergovernamentais para custearem a máquina pública. Assim, muitos governos locais não investem em

sistemas que possibilitem melhor integração da gestão ou terceirizam serviços, o que dificulta o planejamento e a precisão orçamentária.

Despesas com formação de recursos humanos, opostamente ao esperado, se mostraram com efeito negativo em todos os modelos e apresentaram significância estatística nos modelos 2 e 4, ou seja, em municípios menos desenvolvidos, mais desiguais e menores. Recursos direcionados a especializar a equipe não contribuem para se ter orçamentos mais precisos.

Os resultados são contrários aos evidenciados por Erlina, Tarigan e Muda (2017) e Razaki e Lindberg (2012), que indicam que a elaboração do orçamento, se feita de forma estratégica, pode ter como resultado maior qualidade e uma execução próxima do planejamento e, para isso, é preciso ter uma equipe capacitada. A realidade constatada pode ser decorrente dos problemas estruturais que municípios menores apresentam, pois, mesmo tendo gastos direcionados a especializar a equipe, pode não ser suficiente para que se tenha um processo melhor. Numa outra perspectiva, pode-se indagar se os recursos destinados à formação da equipe são em montante suficiente para se ter o retorno esperado ou se a destinação está ocorrendo eficientemente.

A arrecadação de receita própria em relação à receita corrente não apresentou significância estatística e teve relação negativa nos modelos 1 e 3 e positiva nos modelos 2 e 4. Os resultados indicam que maior volume de arrecadação de receita própria não aumenta a probabilidade de se ter orçamentos mais precisos em municípios maiores, mas já em municípios menores essa probabilidade foi observada.

Aquino e Azevedo (2015) evidenciam que governos locais possuem dados e informações que possibilitam melhor planejamento para arrecadação de receitas próprias. Porém, os resultados indicam que municípios maiores, que teoricamente possuem melhor estrutura, condição de obter maior volume de receita própria, auferir recursos para cobrir gastos correntes e/ou investir em infraestrutura, não apresentam planejamento e execução orçamentária conexos, tendo orçamentos considerados mais imprecisos.

Dado o exposto, observa-se que despesas com planejamento e orçamento e despesas com tecnologia da informação tiveram efeito positivo na precisão orçamentária, mas não apresentaram significância estatística. Despesas com controle interno não apresentaram probabilidade de influir na precisão orçamentária e nem evidenciaram significância. Já despesas com formação de recursos humanos apresentou significância estatística para dois modelos, mas teve efetivo negativo nos quatro modelos, indicando uma relação contrária ao esperado, ou seja, quanto mais recursos forem destinados para formação de RH, maior a probabilidade de imprecisão nos orçamentos municipais. A arrecadação de receita própria não apresentou significância, teve efeito negativo para dois modelos e positivo para

outros dois. *Assim, a primeira hipótese do estudo que se refere à influência de fatores estruturais e de planejamento na precisão do orçamento, foi confirmada parcialmente.*

O volume de restos a pagar processados, inscritos no exercício, se mostrou com efeito negativo e estatisticamente significativo em todos os modelos, apresentando uma forte magnitude de efeito em comparação com as outras variáveis. Essa era uma relação esperada e foi corroborada pelos resultados, pois um volume expressivo de RPP aumenta o endividamento do município e repercute em exercícios subsequentes, tendo influência na precisão orçamentária, como evidenciam Aquino e Azevedo (2017), ao indicarem que os orçamentos viram peças de ficção, pois não apresentam conexão com o planejamento, perdendo a credibilidade e a transparência. *Os resultados confirmam a segunda hipótese do trabalho, evidenciando que a precisão orçamentária é influenciada negativamente por despesas do exercício que têm o pagamento postergado para exercícios subsequentes.*

Na dimensão econômica, o PIB per capita foi significante nos modelos 1 e 3 e possui efeito positivo em todos os modelos. Pelos resultados, observa-se que em municípios maiores o desenvolvimento econômico possui relação estatística com a precisão orçamentária, ou seja, municípios com maior produção de bens e serviços têm a probabilidade de apresentar orçamentos mais precisos. O efeito em municípios menores teve o mesmo direcionamento, porém não foi significante estatisticamente. Os resultados vão ao encontro do evidenciado por Boukari e Veiga (2018); Lanis e Bueno (2018) e Baião, Cunha e Souza (2017).

O IFGF apresentou efeito negativo nos modelos 1 e 4 e positivo nos modelos 2 e 3. Entretanto, seu efeito positivo tem magnitude baixa, pois o desvio-padrão do erro também está na margem de efeito negativo. Os resultados são contrários ao esperado e não corroboram o evidenciado por Couto, Barbosa Neto e Resende (2018), Lanis e Bueno (2018) e Baião, Cunha e Souza (2017), que indicam que a política fiscal dos municípios reflete na execução do orçamento e consequentemente na precisão orçamentária.

Como o IFGF é composto por elementos que refletem o resultado do planejamento da gestão pública, esperava-se que tivesse um efeito positivo na precisão orçamentária. Isso pode indicar que apesar da gestão fiscal ter impacto no processo orçamentário, outros fatores podem ser decisivos para que os orçamentos municipais apresentem variações, quando executados, se comparados ao planejamento evidenciado na LOA. Como a gestão fiscal está atrelada às decisões do gestor municipal, caso tomadas para maximizar interesses pessoais, podem ser a explicação para que a gestão fiscal não aumente a probabilidade de se ter orçamentos mais precisos.

A solvência de longo prazo apresentou efeito positivo em 3 modelos, exceto no modelo 4 (triênio 2, grupo 2), mas não apresentou significância estatística. A relação esperada foi parcialmente

confirmada, pois acredita-se que governos locais com bom nível de solvência, possuam condição de apresentar orçamentos mais precisos, como indicado por Lima e Diniz (2016), Mayper, Granof e Giroux (1991). Governos que têm recursos para cumprir com as suas obrigações de curto e longo prazo, teoricamente possuem um bom planejamento, o que pode ter reflexo no orçamento.

PIB per capita teve efeito positivo e significância estatística em dois modelos. Solvência de longo prazo apresentou efeito positivo, apesar de não ter significância estatística. IFGF teve efeito negativo, contrário ao esperado e não apresentou significância. *Assim, no que diz respeito à influência de fatores econômicos na precisão orçamentária, a terceira hipótese do estudo foi parcialmente confirmada.*

Com relação a dimensão social, o IDHM possui efeito positivo e é estatisticamente significativo sobre a probabilidade de o munícipio ser mais preciso em todos os modelos. Anessi-Pessina, Sicilia e Steccolini (2012) evidenciam que o desenvolvimento humano tem associação com a precisão dos orçamentos, pois quanto maior a expectativa de vida da população, o nível de formação e a situação econômica, melhor a condição social do município e maior a possibilidade de se ter um bom planejamento, coeso com a execução. Municípios com maior desenvolvimento social podem ter uma maior participação popular na gestão pública, que cobra mais por serviços públicos e acompanha a sua oferta à população. *De acordo com os resultados, no que se refere à influência do desenvolvimento social na precisão orçamentária, a quarta hipótese da pesquisa foi confirmada.*

O coeficiente de Gini não apresentou significância estatística, mas possui efeito negativo em todos os modelos, o que era esperado, pois quanto mais desigual o município, maior a probabilidade dos orçamentos municipais serem menos precisos, como indicado por Pereira *et al*. (2010). A desigualdade social é expressiva no Brasil, a distribuição de renda ocorre de forma muito díspar, o que reflete na realidade dos entes municipais, com aumento da pobreza, da marginalidade, da falta de condições básicas de saúde e higiene, dentre outros.

Assim, em um contexto de diferenças sociais expressivas, a preocupação das pessoas é tem relação com a sobrevivência e, consequentemente, não há uma inserção social dessa parcela da população para cobrar por um planejamento mais efetivo para oferta de políticas públicas, o que pode ter como reflexo orçamentos menos precisos. *Sob essa perspectiva, a quinta hipótese da pesquisa foi confirmada, ao evidenciar que a precisão orçamentária é influenciada negativamente pela desigualdade social.*

CONCLUSÃO

Este estudo teve por objetivo identificar variáveis que podem estar associadas à precisão entre planejamento e execução em orçamentos municipais. Então, foram analisadas informações orçamentárias de 3.716 municípios brasileiros, no período de 2015 a 2018.

No que se refere às variações observadas, foi possível constatar que apesar de um percentual significativo de municípios apresentar mudanças expressivas entre planejamento e execução no que se refere às despesas totais, a maior parte as executa em montantes próximos ao planejado, o que poderia indicar, em primeira análise, que planejamento e execução ocorrem de forma integrada, sem demandar muitas modificações. Acredita-se que isso ocorre porque os valores totais de despesas são objeto de análise por parte dos órgãos de controle externo, o que faz com que haja maior preocupação em ter a execução próxima ao planejado.

Porém, quando se analisa por dentro, ou seja, observando-se variações de valores entre elementos de despesa (por função e por categoria econômica), é possível observar mudanças expressivas, que modificam o planejamento de forma substancial e podem comprometer a oferta de serviços públicos essenciais, previstos no planejamento orçamentário. Essa realidade foi observada na maior parte dos municípios brasileiros pesquisados.

Com relação às receitas, a maioria dos municípios apresenta variações expressivas entre planejamento e execução. Nas receitas totais, mais da metade dos municípios pesquisados as realizam em valores distantes dos que constam no planejamento, diferentemente do observado nas despesas totais. Quando a análise é feita observando variações entre elementos de receita por categoria econômica, também foi constatado que a maioria dos municípios apresentam uma realização bem distante do planejado, sobretudo nas receitas de capital.

As variações observadas serviram de base para classificar os orçamentos analisados em mais precisos ou menos precisos. Cerca da metade foi apontada como menos precisos, o que é um dado relevante, pois evidencia que esses municípios executam seus orçamentos com muitas mudanças em relação ao planejamento, o que pode indicar o descumprimento do pacto político feito com a população e explicitado na LOA. Essa realidade encaminha ao entendimento de que as decisões de muitos gestores municipais são tomadas com intuito de maximizar interesses próprios.

Com base na classificação dos orçamentos municipais em mais precisos e menos precisos, buscou-se verificar causas associadas às variações. Por meio das regressões logísticas, foi possível observar que elementos relativos a problemas estruturais e de planejamento, econômicos e sociais impactam para que as variações ocorram. Porém, foi possível perceber que há outros fatores, não

identificados neste estudo, que contribuem para que mudanças sejam feitas nos orçamentos, durante a execução.

Essa realidade encaminha às limitações da pesquisa, pois as variações orçamentárias ocorrem em um processo complexo, com participação de atores variados, que possuem interesses próprios, num cenário onde variáveis endógenas e exógenas têm relação com as decisões que são tomadas. Então, sugere-se que pesquisas futuras insiram variáveis que busquem identificar a relação entre as variações e as informações que os vários atores têm acerca do processo, pois a assimetria informacional pode ter relação com as modificações que ocorrem durante a execução orçamentária. Também é importante que sejam realizados estudos que busquem analisar variáveis qualitativas que podem interferir no processo orçamentário, que não podem ser verificadas por meio de análise quantitativa.

REFERÊNCIAS

ABREU, C. R.; CÂMARA, L. M. "O orçamento público como instrumento de ação governamental: uma análise de suas redefinições no contexto da formulação de políticas públicas de infraestrutura". **Revista de Administração Pública**, vol. 49, n. 1, 2015.

ABREU, W. M.; GOMES, R. C.; ALFINITO, S. "Transparência fiscal explica desenvolvimento social nos Estados brasileiros?" **Sociedade, Contabilidade e Gestão**, vol. 10, n. 2, 2015.

ANESSI-PESSINA, E.; SICILIA, M.; STECCOLINI, I. "Budgeting and rebudgeting in local governments: siamese twins?" **Public Administration Review**, vol. 72, n. 6, 2012.

AQUINO, A. C. B.; AZEVEDO, R. R. "O 'ir' realismo orçamentário nos municípios brasileiros". **Business And Management Review**, vol. 5, n. 1, 2015.

AQUINO, A. C. B.; AZEVEDO, R. R. "Restos a pagar e a perda da credibilidade orçamentária". **Revista de Administração Pública**, vol. 51, n. 4, 2017.

ARAÚJO, L.; RODRIGUES, M. L. "Modelos de análise das políticas públicas". **Sociologia, Problemas e Práticas**, n. 83, 2016.

AZEVEDO, R. R. **Imprecisão na estimação orçamentária dos municípios brasileiros** (Dissertação de Mestrado em Ciências Contábeis). São Paulo: USP 2013.

BAIÃO, A. L.; CUNHA, A. S. M.; SOUZA, F. S. R. N. "Papel das transferências intergovernamentais na equalização fiscal dos municípios brasileiros". **Revista do Serviço Público Brasília**, vol. 68, 2017.

BENITO, B.; GUILLAMÓN, M. D.; BASTIDA, F. "Budget forecast deviations in municipal governments: determinants and implications". **Australian Accounting Review**, vol. 25, n. 1, 2015.

BEZERRA FILHO, J. E. **Orçamento aplicado ao setor público**: abordagem simples e objetiva. São Paulo: Editora Atlas, 2017.

BOUKARI, M.; VEIGA, F. J. "Disentangling political and institutional determinants of budget forecast errors: A comparative approach". **Journal of Comparative Economics**, vol. 46, n. 4, 2018.

BRASIL. **Lei Complementar n. 101, de 04 demaio de 2000**. Brasília: Planalto, 2000. Disponível em: <www.planalto.gov.br>. Acesso em: 15/02/2023.

BRASIL, H. G. "Processo decisório e a questão orçamentária: Uma analogia". **Revista de Administracao Publica**, vol. 27, n. 3, 1993.

BRELÀZ, G.; ALVES, M. A. "O processo de institucionalização da participação na Câmara Municipal de São Paulo: uma análise das audiências públicas do orçamento (1990-2010)". **Revista de Administração Pública**, vol. 47, n. 4, 2013.

BRONIĆ, M.; STANIĆ, B.; PRIJAKOVIĆ, S. "The effects of budget transparency on the budget balances and expenditures of croatian local governments". **South East European Journal of Economics and Business**, vol. 17, n. 1, 2022.

CASSIDY, G.; KAMLET, M. S.; NAGIN, D. S. "An empirical examination of bias in revenue forecasts by state governments". **International Journal of Forecasting**, vol. 5, n. 3, 1989.

CHEIB, A. S. **Maximização do orçamento à luz da teoria da escolha pública**: Uma análise do Estado de Minas Gerais (Trabalho de Conclusão de Curso de Graduação em Administração Pública). Belo Horizonte: Fundação João Pinheiro, 2016.

CHUNG, I. H. "Adoption of a separate capital budget in local governments: Empirical evidence from Georgia". **Journal of Public Budgeting, Accounting and Financial Management**, vol. 25, n. 4, 2013.

CORRAR, L. J.; PAULO, E.; DIAS FILHO, J. M. (coords.) **Análise multivariada para cursos de Administração, Ciências Contábeis e Economia**. São Paulo: Editora Atlas, 2009.

CORRÊA, V. A. "O processo político no contexto orçamentário". **Revista de Administração**, vol. 15, n. 2, 1980.

COUTO, L. C.; BARBOSA NETO, J. E.; RESENDE, L. L. "Flexibilidade do orçamento público perante a execução orçamentária". **Revista Mineira de Contabilidade**, vol. 19, n. 1, 2018.

CRUZ, C. F.; FERREIRA, A. C. S. "Transparência na elaboração, execução e prestação de contas do orçamento municipal: Um estudo em um município Brasileiro". **Revista de Contabilidade do Mestrado em Ciências Contábeis da UERJ**, vol. 13, n. 2, 2008.

CRUZ, C. F.; FERREIRA, A. C. S.; SILVA, L. M. "Tendências teóricas nos estudos com abordagem na divulgação e transparência de informações sobre gestão pública". **Anais do III Encontro de Administração da Informação**. Porto Alegre: ANPAD, 2011.

ERLINA, E.; TARIGAN, Z. A.; MUDA, I. "Antecedents of budget quality empirical evidence from provincial government in Indonesia". **International Journal of Economic Research**, vol. 14, n. 12, 2017.

FÁVERO, L. P.; BELFIORE, P.; SILVA, F. L.; CHA, B. L. **Análise de dados**: modelagem multivariada para tomada de decisões. Rio de Janeiro: Editora Elsevier, 2009.

FIGUEIREDO FILHO, D. B. *et al*. "When is statistical significance not significant?" **Brazilian**

Political Science Review, vol. 7, n. 1, 2013.

FIRJAN - Federação das Indústrias do Estado do Rio de Janeiro. **Índice Firjan de Gestão Fiscal 2019**. Rio de Janeiro: FIRJAN, 2019. Disponível em: <www.firjan.com.br>. Acesso em: 14/05/2020.

FORRESTER, J. P.; MULLINS, D. R. "Rebudgeting: the serial nature of municipal budgetary crocesses". **Public Administration Review**, vol. 52, n. 5, 1992.

GIACOMONI, J. **Orçamento público**. São Paulo: Editora Atlas, 2017.

GUJARATI, D. N.; POTER, D. C. **Econometria básica**. Porto Alegre: Editora AMGH, 2011.

HAN, J.; KAMBER, M.; PEI, J. **Data mining**: concepts and techniques. Washington: Elsevier, 2012.

HASAN, M. M.; ARA, J. G. "Political economy of local level budgeting in Bangladesh: A critical analysis". **Space and Culture**, vol. 10, n. 2, 2022.

IBP - International Budget Partnership. **Open Budget Survey**. Washington: IBP, 2019. Disponível em: <www.internationalbudget.org>. Acesso em: 18/03/2020.

JENSEN, J. L.; MORTENSEN, P. B.; SERRITZLEW, S. "The dynamic model of choice for public policy reconsidered: aformal analysis with an application to US budget data". **Journal of Public Administration Research and Theory**, vol. 26, n. 2, 2016.

JOHANSSON, T.; SIVERBO, S. "The appropriateness of tight budget control in public sector organizations facing budget turbulence". **Management Accounting Research**, vol. 25, n. 4, 2014.

JUNITA, A. *et al*. "The effect of budget variances on the local government budget changes with legislature size as moderator". **Academic Journal of Economic Studies**, vol. 4, n. 1, 2018.

KASDIN, S. "An evaluation framework for budget reforms: aguide for assessing public budget systems and selecting budget process reforms". **International Journal of Public Administration**, vol. 40, 2017.

KOVARI, J. "Applying punctuated equilibrium theory to municipal and county operating and capital budgets". **Journal of Public Budgeting, Accounting and Financial Management**, vol. 28, n. 4, 2016.

LANIS, G. P.; BUENO, N. P. "Fatores que influenciam a eficiências da gestão orçamentária anual". **Anais do Associação de Programas de Pós-Graduação em Ciências Contábeis**. João Pessoa: ANPCONT, 2018.

LAPSLEY, I.; RÍOS, A. M. "Making sense of government budgeting: an internal transparency perspective". **Qualitative Research in Accounting and Management**, vol. 12, n. 4, 2015.

LIMA, S. C.; DINIZ, J. A. **Contabilidade pública**: análise financeira governamental. São Paulo: Editora Atlas, 2016.

LOBODINA, Z. *et al*. "Participatory budgeting in the context of behavioural finances". **Financial and Credit Activity: Problems of theory and Practice**, vol. 5, n. 46, 2022.

MAYPER, A. G.; GRANOF, M.; GIROUX, G. "An analysis of municipal budget variances". **Accounting, Auditing and Accountability Journal**, vol. 4, n. 1, 1991.

MELO, V. S.; LUNKES, R. J.; SCHÄFER, J. D.; BORTOLUZZI, D. A. "Tomada de decisão em orçamento: o caso da Universidade Federal de Santa Catarina". **Revista Gestão Universitária na América Latina**, vol. 11, n. 1, 2018.

MIKESELL, J. L.; ROSS, J. M. “State revenue forecasts and political acceptance: the value of consensus forecasting in the budget process”. **Public Administration Review**, vol. 74, n. 2, 2014.

NOBRE, C. J. F. *et al*. “O impacto dos indicadores socioeconômicos no grau de eficácia orçamentária”. **Anais do II Congresso UnB de Contabilidade e Governança**. Brasília: UnB, 2016.

PEDERIVA, J. H. **Previsibilidade orçamentária**: sugestão de aplicação do coeficiente de variação nos dados do Siga Brasil. Brasília: Senado Federal, 2017. Disponível em: <www.senado.leg.br>. Acesso em: 06/11/2023.

PEFA - Public Expenditure and Financial Accountability. **Public expenditure and financial accountability**. Washington: PEFA. Disponível em: <www.pefa.org>. Acesso em: 14/11/2023.

PEFA - Public Expenditure and Financial Accountability. **Quadro de Avaliação da Gestão das Finanças Públicas**. Washington: PEFA. Disponível em: <www.pefa.org>. Acesso em: 14/11/2023.

PELLINI, A. M. “Os sistemas de planejamento, execução econtrole da gestão pública: uma nova proposta”. **ConTexto**, vol. 3, n. 4, 2003.

PEREIRA, R. S. *et al*. “Transversalidade de gênero e políticas sociais no orçamento do estado de Mato Grosso”. **Revista Estudos Feministas**, vol. 18, n. 2, 2010.

RAZAKI, K. A.; LINDBERG, D. L. “Municipal budgeting: positives, pitfalls, and politics”. **Anais da ASBBS Annual Conference**. Las Vegas: AABBS, 2012.

RIBEIRO, C. A. C.; SIMON, W. T. “Práticas orçamentárias participativas: um estudo de caso de prefeituras paulistas”. **Revista de Administração Pública**, vol. 27, n. 1, 1993.

SANTOS, L. A.; CAMACHO, E. U. “Orçamento público municipal: uma análise no município de Cosmópolis/SP com enfoque no equilíbrio das receitas X despesas no período de 2007 a 2012”. **Revista Evidenciação Contábil e Finanças**, vol. 2, n. 2, 2014.

SCARPIN, J. E.; SLOMSKI, V. “A precisão na previsão das receitas orçamentárias antes e após a Lei de Responsabilidade Fiscal”. **Revista Universo Contábil**, vol. 1, n. 2, 2005.

SEDMIHRADSKÁ, L.; HRŮZA, F. “Rebudgeting in Czech towns”. **Ekonomická revue - Central European Review of Economic Issues**, vol. 17, n. 3, 2014.

SILVEIRA JUNIOR, M. D. “Aplicação dos recursos públicos em educação e saúde no município de Maracaí (SP): análise dos limites constitucionais”. **Boletim de Conjuntura (BOCA)**, vol. 12, n. 34, 2022.

VIER, M. B.; SCHREIBER, D. “Análise do processo de planejamento orçamentário e de custos no âmbito municipal”. **Anais do Congresso Brasileiro de Custos**. Vitória: ABC, 2018. D

WILDAVSKY, A. **The politics of the budgetary process**. Boston: Little, Brown and Company, 1964.

ZONATTO, V. C. S.; RODRIGUES JUNIOR, M. M.; TOLEDO FILHO, J. R. “Aplicação do modelo de Koyck na previsão de receitas públicas: uma análise das previsões orçamentárias realizadas pelos 10 maiores municípios em população no estado do Rio Grande Do Sul”. **Revista de Administração, Contabilidade e Economia**, vol. 13, n. 1, 2014.



BOLETIM DE CONJUNTURA (BOCA)

Ano V | Volume 16 | Nº 48| Boa Vista |2023

http://www.ioles.com.br/boca

Editor chefe:

Elói Martins Senhoras

Conselho Editorial

Antonio Ozai da Silva, Universidade Estadual de Maringá

Vitor Stuart Gabriel de Pieri, Universidade do Estado do Rio de Janeiro

Charles Pennaforte, Universidade Federal de Pelotas

Elói Martins Senhoras, Universidade Federal de Roraima

Julio Burdman, Universidad de Buenos Aires, Argentina

Patrícia Nasser de Carvalho, Universidade Federal de Minas Gerais

Conselho Científico

Claudete de Castro Silva Vitte, Universidade Estadual de Campinas

Fabiano de Araújo Moreira, Universidade de São Paulo

Flávia Carolina de Resende Fagundes, Universidade Feevale

Hudson do Vale de Oliveira, Instituto Federal de Roraima

Laodicéia Amorim Weersma, Universidade de Fortaleza

Marcos Antônio Fávaro Martins, Universidade Paulista

Marcos Leandro Mondardo, Universidade Federal da Grande Dourados

Reinaldo Miranda de Sá Teles, Universidade de São Paulo

Rozane Pereira Ignácio, Universidade Estadual de Roraima