

Influência do Desvio e da Turbulência Orçamentária no Resultado Primário de Governos Locais

ÁREA: 4
TIPO: Aplicação

33

AUTORES

Cleonice Witt¹

Universidade do
Contestado (UnC),
Brasil
Cleonice Witt 7@gmail.
com

Ilse Maria Beuren

Universidade Federal
de Santa Catarina
(UFSC), Brasil
Ilse.beuren@gmail.
com

Nelson Hein

Universidade Regional
de Blumenau (FURB),
Brasil
hein@furb.br

1. Autor de contato: Avenida
Presidente Nereu Ramos
nº 1071, Jardim do Moinho
CEP: 89306-076 Mafra –
SC, Brasil

*Influencia de la desviación y turbulencia presupuestaria en el resultado primario de los gobiernos locales
Influence of deviation and budgetary turbulence in the primary outcome of local governments*

Este estudo analisa a influência do desvio e da turbulência orçamentária no resultado primário de governos locais. Os dados de 230 municípios brasileiros foram analisados com aplicação de modelos lineares hierárquicos. A turbulência orçamentária parece influenciar positivamente o resultado primário dos municípios de porte pequeno, médio e grande porte. O desvio orçamentário parece influenciar negativamente o resultado primário dos municípios de pequeno porte e positivamente os de médio e grande porte. Quando da ocorrência concomitante da turbulência e do desvio orçamentário, o resultado primário de pequenos, médios e grandes municípios é influenciado negativamente.

Este estudio analiza la influencia de la desviación y de la turbulencia presupuestaria en el resultado primario de gobiernos locales. Los datos de 230 municipios brasileños se analizaron utilizando modelos lineales jerárquicos. Turbulencia presupuestaria parece influir negativamente en el resultado primario de los pequeños municipios y positivamente en los de mediano y gran tamaño. Desviación presupuestaria parece influir negativamente en los municipios de mediano tamaño y positivamente en los de pequeño y gran tamaño. Cuando ocurren las turbulencias y desviaciones presupuestarias, el resultado primario de pequeños y medianos municipios se ve influenciado negativamente y el de los grandes municipios positivamente.

This study analyzes the influence of deviation and budgetary turbulence on the primary outcome of local governments. Data from 230 Brazilian municipalities were analyzed using linear hierarchical models. Budgetary turbulence seems negatively influences the primary outcome of small municipalities and positively those of medium and large size. Budgetary deviation seems to negatively influence the medium-sized municipalities and positively small and large ones. When the turbulence and the budgetary deviation occur concomitantly, the primary result of small and medium municipalities is negatively influenced and that of large municipalities positively.

DOI
10.58416/GCG.2024.V18.N1.02

RECEBIDO
03.01.2023

ACEITADO
10.06.2023

1. Introdução

O orçamento representa o fundamento do planejamento, controle e prestação de contas no setor público (Johansson & Siverbo, 2014). O orçamento baliza as ações governamentais e possui duas finalidades principais: controlar o poder político por meio de balizas jurídicas e promover a transparência dos atos governamentais (Afonso, 2016). Entre as balizas jurídicas se destaca a Lei Orçamentária, que constitui autorização do poder legislativo ao poder executivo executar o orçamento aprovado (Afonso, 2016). Essa lei estima receitas e fixa despesas para atender demandas sociais e manter a estrutura administrativa.

Após a aprovação dessa lei, o órgão público inicia em janeiro do ano seguinte a execução do orçamento e o conclui em dezembro do mesmo ano. Nesse período podem ocorrer desvios orçamentários, seja devido à diferenças entre planos e resultados como erro de previsão ou pela não implementação dos planos, o que resulta em despesa empenhada maior (menor) do que a dotação inicial (Piza, 2019). No erro de previsão, o valor fixado para a despesa foi insuficiente, enquanto que no erro de execução (não implementação do plano) o valor fixado é superior ao realizado (Piza, 2019).

Esses desvios orçamentários ocorrem geralmente em um ambiente de turbulência orçamentária, particularmente no ambiente que fornece recursos para o ente (Boyne & Meier, 2009; Johansson & Siverbo, 2014). A turbulência orçamentária constitui alterações nos recursos previstos no orçamento aprovado no ano anterior para o ano seguinte (Boyne & Meier, 2009). Essas alterações merecem atenção, mesmo quando representam uma alocação mais eficiente dos recursos no orçamento (Bogoni, Hein & Beuren, 2011).

Johansson e Siverbo (2014) realizaram uma pesquisa sobre a adequação do controle orçamentário rígido em entes do setor público que enfrentam turbulência orçamentária. Descobriram que nessas situações devem utilizar um controle rígido do orçamento para aumentar a probabilidade de cumprimento das metas orçamentárias. Isso sugere uma lacuna de pesquisa no ambiente brasileiro, em que o orçamento resulta de negociações e prioridades políticas (Johansson & Siverbo, 2014) e, conseqüentemente, os municípios tendem a ter turbulência ambiental na fixação e execução do orçamento.

Nesta perspectiva, o objetivo deste estudo é analisar a influência do desvio e da turbulência orçamentária no resultado primário de governos locais. Este estudo é relevante por ampliar as evidências empíricas nesse campo, visto que a maioria das pesquisas com esse enfoque é de natureza teórica (Hartley, Alford, Knies & Scott, 2017). Assim, buscam-se avanços ao demonstrar que a turbulência e/ou o desvio orçamentário afetam o resultado primário, com foco na geração de valor para a sociedade consoante a Teoria do Valor Público.

Hartley *et al.* (2017) advertem que a teoria do valor público pode desaparecer se não forem realizadas pesquisas empíricas para testar, desafiar e estender as contribuições acadêmicas. Desse modo, esta pesquisa contribui para o avanço teórico ao atender a essa chamada na

PALAVRAS-CHAVE

**Turbulência
orçamentária.
Desvio
orçamentário.
Resultado
primário.**

PALABRAS CLAVE

**Turbulencia
presupuestaria.
Desviación
presupuestaria.
Resultado primario.**

KEYWORDS

**Budgetary
turbulence.
Budgetary
deviation. Primary
Outcome.**

**CÓDIGOS JEL
M48; O23; P35**

literatura. Contribui também ao aguçar o interesse de pesquisadores para o tema. Contribui ainda para ampliar a visão de governantes e da sociedade, de que devem ser eliminados os gastos que não contribuem para a geração de valor público, ou seja, que não geram resultado para a sociedade em termos econômicos, sociais, políticos e ecológicos.

Este estudo inova em relação ao de Johansson e Siverbo (2014) ao investigar, não o controle orçamentário rígido, mas o desvio e a turbulência orçamentária com base na Teoria do Valor Público e seu efeito no resultado primário do ente público. Entre as abordagens da Teoria do Valor Público enfatiza-se a do valor público voltado ao bem-estar da sociedade, promovido por meio de atividades prestadas pelo poder público (Hartley *et al.*, 2017).

O resultado primário é um indicador de geração de valor público (Fiirst & Beuren, 2021), pois indica se os gastos orçamentários são compatíveis com as receitas oriundas da arrecadação para executar as atividades que promovem o bem-estar da sociedade (Sell, Beuren & Lavarda, 2020). O desvio e/ou a turbulência orçamentária impactam o resultado orçamentário, logo, impactam positiva ou negativamente a geração de valor público. Contudo, os efeitos do controle orçamentário na administração pública precisam ser mais bem compreendidos, consoante Beuren e Zonatto (2014) tanto nos diferentes níveis de governo (federal, estadual ou municipal), como esferas do poder (executivo, legislativo e judiciário),

2. Base Teórica e Hipóteses

A Teoria do Valor Público foi proposta por Moore (1995) na educação executiva, sendo alguns de seus seguidores Alford e O'flynn (2009), Benington e Moore (2011), Bryson, Crosby e Bloomberg (2014) e Hartley (2011). Alford e O'flynn (2009) rastrearam novos significados de valor público. Benington e Moore (2011) defendem que o valor público é uma alternativa à teoria da escolha pública. Bryson *et al.* (2014) dedicaram um capítulo de seu livro para tratar da criação de valor público. Hartley (2011) examinou circunstâncias em que a inovação e melhoria dos serviços podem agregar valor público.

Chohan e Jacobs (2016) investigaram empiricamente a política à luz do valor público, com foco no orçamento legislativo. Bryson *et al.* (2017) sugeriram mudanças na teoria do valor público, particularmente na estrutura do triângulo estratégico, diante de um mundo emergente em que os formuladores de políticas e os gestores precisam criar valor público. Geuijen, Moore, Cederquist, Ronning e Twist (2017) investigaram como o valor público pode orientar a análise e a ação da migração forçada, utilizando o triângulo estratégico.

Hartley *et al.* (2017) forneceram uma estrutura baseadas em três conceituações de valor público: noção do valor público como uma contribuição para a esfera pública; noção de valor público como adição de valor em um ambiente organizacional ou de parceria; e estrutura heurística do triângulo estratégico. Bajpai (2017) investigou o valor público como uma estrutura normativa, e o alcance e aprimoramento à luz do valor público, do bem público e do aspecto democrático.

A noção de valor público como adição de valor por meio de ações em um ambiente organizacional ou de parceria, proposta por Hartley *et al.* (2017), permeia o estudo. A ótica de valor público no sentido de o ente público estar ou não gerando valor público para a sociedade está implicada no orçamento, pois para oferecer serviços públicos que promovam o bem-estar social são necessários recursos, oriundos do orçamento público. A mobilização desses recursos é inerente à capacidade operacional da administração pública, capaz de produzir o valor público desejado (Bajpai, 2017).

2.1. Turbulência orçamentária e resultado primário

A turbulência decorre do dinamismo do ambiente das organizações públicas (Denford, Dawson, Desouza & Manoharan, 2022). A turbulência representa a imprevisibilidade de mudança, a vicissitude na munificência e a complexidade do ambiente (Boyne & Meier, 2009). A munificência concerne ao potencial de crescimento e desenvolvimento da organização, o que demanda recursos econômicos, enquanto a complexidade concerne à homogeneidade (heterogeneidade) das circunstâncias externas (Boyne & Meier, 2009).

A turbulência orçamentária pode ser endógena (exógena) em decorrência de: ambiente turbulento, organizações turbulentas e turbulência de escala (Ansell & Trondal, 2018). O ambiente turbulento exógeno pode causar turbulência orçamentária devido à decisões legais, rápidas mudanças tecnológicas, conflitos partidários, entre outros. Organizações turbulentas podem causar turbulência endógena devido à rotatividade de pessoal, regras conflitantes, reforma interna, entre outras. A turbulência de escala revela-se quando as decisões endógenas de um nível de autoridade ou escala de atividade afetam outro nível, causando turbulência.

A munificência do ambiente caracteriza a turbulência orçamentária (Boyne & Meier, 2009). Nessa perspectiva, a turbulência orçamentária pode provocar mudanças substanciais no orçamento de um ano para outro (Johansson & Siverbo, 2014), gerando incerteza quanto aos recursos que estarão disponíveis e os gastos necessários para prover os serviços públicos voltados ao bem-estar da população. Dado que o orçamento representa os recursos disponíveis para a execução de políticas públicas, mudanças nesse ambiente geram um efeito agregado no orçamento quanto à disponibilidade de recursos (Johansson & Siverbo, 2014).

No entanto, a conversão em valor monetário dos insumos e resultados é difícil de ser percebida empiricamente (Seal & Ball, 2011). A materialização do relacionamento desses elementos é expressa pelo resultado primário, obtido pela diferença entre receitas e despesas primárias (Paganotto, Oliveira & Antunes, 2017). Esse controle do endividamento permite avaliar a capacidade do ente de pagar os seus compromissos, demonstra o esforço fiscal atual do setor público sem considerar déficits anteriores (Feld, Köhler & Wolfinger, 2020).

As receitas e despesas primárias são apuradas pelo regime de caixa (Gerigk & Clemente, 2012). As receitas primárias provêm da atividade fiscal do ente, englobam receitas tributárias, contribuições, patrimonial, agropecuária, industrial, de serviços, além de transferências recebidas de outros entes da federação ou da União. As despesas primárias representam os gastos indispensáveis para proporcionar os serviços públicos à sociedade, como despesas de custeio e transferências realizadas para outros entes.

A turbulência orçamentária abala o resultado primário, visto que alterações na ambiência que garante recursos para o ente impactam na arrecadação dos recursos, uma vez que essas mudanças podem aumentar ou diminuir as receitas primárias. O efeito agregado que a turbulência orçamentária causa nos recursos disponíveis no ente público é refletido no orçamento (Johansson & Siverbo, 2014). Diante do exposto, postula-se que:

H1: A turbulência orçamentária influencia negativamente o resultado primário de governos locais.

2.2. Desvio orçamentário e resultado primário

O orçamento público possui importância especial no atendimento de demandas em escala (Benito, Guillamón & Bastida, 2015), que reflete as decisões políticas e prioridades (Johansson & Siverbo, 2014). O orçamento é um mecanismo de gestão que projeta recursos e gastos para as atividades futuras e investimentos destinados ao bem-estar da sociedade, cuja credibilidade depende de sua estabilidade (Aquino & Azevedo, 2017).

Fatores econômicos, políticos e institucionais, pessoas envolvidas no processo e ocorrência de eventos não previstos (Bagdigen, 2005; Denford *et al.*, 2022) podem afetar a exatidão orçamentária. A eficácia da despesa orçamentária é determinada pela razão entre a despesa executada (despesa empenhada) e a despesa fixada (dotação atualizada da despesa) (Revorêdo, Silva, Silva & Libonati, 2021).

Desvios orçamentários são materializados no contexto brasileiro via abertura de créditos adicionais (Aquino & Azevedo, 2017). De acordo com o art. 40, da Lei nº 4.320, de 17 de março de 1964, os créditos adicionais são “as autorizações de despesa não computadas ou insuficientemente dotadas na Lei de Orçamento”. Esse amparo legal para a criação de desvios orçamentários, desde que haja recursos previamente disponíveis, permite presumir que seja uma prática institucionalizada nos municípios brasileiros (Cruz & Afonso, 2018).

As variações promovidas no orçamento durante a sua execução representam desvios orçamentários que advêm de intercorrências difíceis de prever e/ou de manipulação política com amparo legal (Cruz & Afonso, 2018). Entretanto, a legislação que baliza esses desvios no orçamento pode ser utilizada para manipular escolhas orçamentárias (Revorêdo *et al.*, 2021). É possível que políticos optem por orçamentos ambíguos na falta de estímulo para práticas transparentes no processo orçamentário (Gomes & Silva, 2022). Todavia, o controle social pode elevar a transparência dos governos (Beuren & Almeida-Santos, 2013).

Desvios orçamentários podem ser determinantes para situações de desequilíbrio financeiro conjuntural e estrutural (Martins & Correia, 2015). Tão ou mais perniciosos são os atos que promovem alterações sistemáticas no orçamento (Benito *et al.*, 2015). Nessa perspectiva, o resultado primário, que decorre do confronto entre as receitas e despesas primárias (Paganotto *et al.*, 2017), pode ser impactado pelo desvio orçamentário, visto que esse pode alterar substancialmente os valores que foram planejados e que deveriam conduzir as ações ao longo do exercício financeiro. Nesse sentido, presume-se que:

H2: O desvio orçamentário influencia negativamente o resultado primário de governos locais.

2.3. Turbulência orçamentária, desvio orçamentário e resultado primário

A turbulência orçamentária geralmente é proveniente de instabilidade externa, demandas sociais conflitantes, ruídos no processo democrático e político, inflexibilidade não trivial de insumos (Ansell & Trondal, 2018), aliada a atrasos na seleção de prioridades fundamentadas em bases não econômicas, o que pode levar a uma adaptação desajustada do orçamento (Johansson & Siverbo, 2014). A turbulência orçamentária pode causar variações substanciais no orçamento de um ano para o outro (Boyne & Meier, 2009).

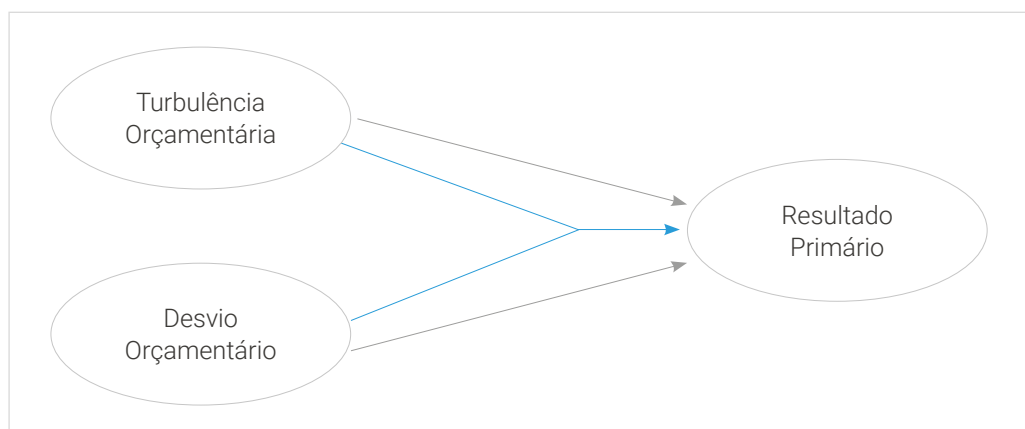
O desvio orçamentário, por sua vez, representa um descaminho na rota financeira do ente público, nem sempre provocado por casos fortuitos e de força maior. Pode ter como origem o interesse particular do político, uma vez que baixa arrecadação e redução nos gastos são onerosos politicamente (Martins & Correia, 2015). Apoio político pode aumentar as previsões orçamentárias quando as alterações são flexíveis, quando não há um controle social efetivo e ausência de oposição política (Beuren & Almeida-Santos, 2013).

A turbulência orçamentária e o desvio do orçamento, quando combinados, podem comprometer a execução do orçamento (Johansson & Siverbo, 2014), que tem como foco principal o bem-estar da sociedade. Com base nesses argumentos conjectura-se que:

H3: A turbulência orçamentária e o desvio orçamentário influenciam negativamente o resultado primário de governos locais.

Na **Figura 1** apresenta-se o modelo teórico da pesquisa.

Figura 1 - Modelo conceitual



Postula-se que a turbulência orçamentária influencia negativamente o resultado primário (H_1), assim como o desvio orçamentário (H_2), e que a turbulência e o desvio orçamentário juntos influenciam negativamente o resultado primário (H_3).

A turbulência ambiental presume-se que diminua o resultado primário de governos locais, visto que nesse cenário a atividade econômica das empresas é afetada. Com as atividades reduzidas, o recolhimento

de tributos diminuí, o que afeta a arrecadação do ente público. Se essa situação é acompanhada de inflação, o valor dos gastos aumenta com o aumento do preço dos insumos.

O desvio orçamentário pressupõe-se que cause redução no resultado primário de governos locais, uma vez que o montante da dotação inicial dos gastos é subestimado ou gerenciado para que o orçamento fique equilibrado. Nessa conjuntura, o orçamento inicial aprovado não representa a necessidade de gastos e/ou o interesse político nesses gastos.

A ocorrência de turbulência e desvio orçamentário no mesmo período conjectura-se que afetem negativamente o resultado primário de governos locais, porque num cenário de economia em retração ocorre redução no recolhimento dos tributos e os gastos aumentam devido à elevação dos preços dos insumos e dos salários. Essa circunstância, aliada ao desvio orçamentário, altera o valor das despesas fixadas no orçamento inicial no decorrer do período, o que influencia negativamente o resultado primário.

3. Método

3.1. Dados da pesquisa

A população do estudo é composta por 5.568 municípios, sendo representada pela amostra de 230 municípios, o que equivale a aproximadamente 4,5%, utilizando nível de confiança de 90% com 5% de erro. O tipo de amostragem utilizado foi a aleatória simples e a escolha foi feita através de sorteio. Para o sorteio os municípios foram separados em grupos: 1 municípios até 25.000 habitantes, 2 de 25.000 a 100.000 habitantes e 3 acima de 100.000 habitantes. O sorteio foi realizado por grupo utilizando o sorteador online, disponível em <https://sorteador.com.br/>, sendo que para operacionalizar o sorteio foi atribuído um número para cada município e após cada sorteio foi consultado qual município possuía esse número e assim sucessivamente. A **tabela 1** apresenta a caracterização dos grupos da amostra.

Tabela 1 - Caracterização da amostra

<i>Grupo</i>	<i>Porte</i>	<i>Municípios</i>	<i>Amostra</i>
Baixo	Pequeno	4.282	171
Médio	Médio	1.003	40
Alto	Grande	283	19
Total		5.568	230

Dados de 230 municípios dos 26 estados da federação brasileira foram coletados, sendo que cada estado não possui o mesmo número de representantes na amostra. A seleção de municípios de todos os estados justifica-se pelas diferenças culturais, econômicas e sociais no território brasileiro. Assim, realidades distintas são incorporadas na pesquisa, o que com parcimônia pode refletir a realidade

brasileira como um todo. Os dados foram obtidos no *site* do Tesouro Nacional por meio do Sistema de Informações Contábeis e Fiscais do Setor Público Brasileiro (SICONFI).

3.2. Variáveis

As variáveis e equações foram propostas em consonância com o propósito da pesquisa, demonstradas na **Tabela 2**.

Tabela 2 - Variáveis e equações

Variáveis	Equações	Autores
<i>Variável dependente</i>		
Resultado primário	<i>receitas correntes – despesas correntes</i>	Elaboração própria
<i>Variáveis independentes</i>		
Turbulência orçamentária	$\frac{\text{despesas correntes empenhadas ano anterior} - \text{receitas correntes previstas ano atual}}{\text{despesas correntes empenhadas no ano anterior}}$	(Johansson & Siverbo, 2014)
Desvio orçamentário	$\frac{\text{dotação inicial das despesas correntes ano atual}}{\text{total das despesas correntes empenhadas ano atual}}$	

A turbulência orçamentária é expressa em um índice, sendo negativo quando o orçamento está crescendo e positivo quando está retraindo, porém, em ambas as situações demonstra a ocorrência de turbulência orçamentária. O desvio orçamentário é representado por um índice que pode ser maior ou menor que 1, quando maior indica gastos abaixo dos valores orçados e quando menor indica que os gastos foram superiores aos valores orçados. Em ambas situações há desvio orçamentário. A variável dependente, resultado primário, é expressa em valores absolutos, em que saldo negativo representa déficit primário e saldo positivo superávit primário.

3.3. Procedimentos de análise dos dados

Os municípios selecionados foram divididos em três grupos: grupo baixo [1], grupo médio [2] e grupo alto [3]. Esta classificação foi baseada na população, sendo que, até 25 mil habitantes foram considerados como pequeno porte, de 25 a 100 mil habitantes de médio porte e acima de 100 mil habitantes de grande porte (Calvo, Lacerda, Colussi, Schneider & Rocha, 2016).

Após a categorização dos municípios e definidas as variáveis, dependente Resultado Primário (RP), independentes Turbulência Orçamentária (TO) e Desvio Orçamentário (DO), moderadora (TO x DO), que foi representada por TODO, fez-se a compactação pelo produto do desvio de suas médias (Marôco, 2014). Estes valores foram submetidos à análise dos modelos lineares hierárquicos em relação à variável dependente (RP).

Depois da compactação dos dados, organizaram-se os mesmos de forma hierárquica nos modelos lineares hierárquicos (MLH), que se propõem a tratar estatisticamente a variação originada pelas

diferenças individuais e contextuais. Os modelos contextuais contêm dois tipos de variáveis, uma individual (porte do município) e outra contextual.

A estimativa de um modelo multinível, com a utilização do SPSS®, permite identificar características que explicam possíveis diferenças de desempenho entre municípios no mesmo nível, bem como se existem características ambientais, sociais ou de governança que explicam possíveis diferenças no desempenho dos municípios de diferentes níveis. A noção central dos MLH se fundamenta em modelos lineares diferentes para o micro nível, que devem se ajustar para cada contexto, o macro nível (Fávero & Belfiore, 2019).

O modelo linear hierárquico considera estruturas aninhadas, agrupando modelos de regressão por grupos (Fávero & Belfiore, 2019). Com isso é possível estabelecer um modelo de regressão para cada grupo dentro de um nível de agrupamento. O modelo geral é dado por $\gamma_i = \beta_0 + \beta_1\chi_i + \varepsilon_i$, onde i é o nível do indivíduo. O modelo hierárquico de dois níveis é dado por $\gamma_{ij} = \beta_{0j} + \beta_{1j}\chi_{ij} + \varepsilon_{ij}$.

Os coeficientes β_{0j} e β_{1j} são próprios de cada contexto. Supõe-se variabilidade entre os contextos, representados pelas equações: $\beta_{0j} = \beta_0 + \mu_{0j}$ e $\beta_{1j} = \beta_1 + \mu_{1j}$. O coeficiente β_{0j} é decomposto em β_0 , que é o rendimento médio da população e representa a parte sistemática da equação, em que μ_{0j} é o efeito diferencial do sistema j e representa a parte aleatória do modelo de segundo nível vinculada ao ponto de corte. Similarmente, β_{1j} pode possuir variabilidade própria, decompondo-se em β_1 , que é o incremento médio do rendimento do desempenho e μ_{1j} é o incremento diferencial do contexto j (Fávero & Belfiore, 2019).

Para estimar os parâmetros foi utilizada a máxima verossimilhança com valores centralizados, não pelo grupo específico, mas pela média de todos os elementos, dado que os níveis são independentes entre si (Marôco, 2014). Os algoritmos de estimação, por meio de iterações sucessivas, permitem determinar o valor dos coeficientes para análise dos resultados (Fávero & Belfiore, 2019). Os modelos são assim descritos:

Hipótese H_1 :

$$RP_i = \gamma_{00} + \gamma_{10}TO_i + u_{1j}TO_{ij} + \beta_1TAM_{ij} + \beta_2TO \times TAM_{ij} + u_{0j} + \varepsilon_{ij} \quad \text{Eq.1}$$

Hipótese H_2 :

$$RP_i = \gamma_{00} + \gamma_{10}DO_i + u_{1j}DO_{ij} + \beta_1TAM_{ij} + \beta_2DO \times TAM_{ij} + u_{0j} + \varepsilon_{ij} \quad \text{Eq.2}$$

Hipótese H_3 :

$$RP_i = \gamma_{00} + \gamma_{10}TODO_i + u_{1j}TODO_{ij} + \beta_1TAM_{ij} + \beta_3TODO \times TAM_{ij} + u_{0j} + \varepsilon_{ij} \quad \text{Eq.3}$$

4. Análise dos Resultados

4.1. Resultado primário dos municípios

Os resultados da regressão linear hierárquica são apresentados na **Tabela 3**.

Tabela 3 - Resultados da regressão linear hierárquica

Parâmetros	Tamanho dos Municípios		
	Nível-1	Nível-2	Nível-3
Constante	9222,19	-20677,49	-85734,96
DO	-3567,23**	30967,13**	173629,86***
TO	-6095,24***	-2054,03**	-56317,45**

Significância ao nível de *p<0,1; **p<0,05; ***p<0,01. R²=16,75%. Os valores originais de RP foram divididos por mil (1000), sem prejuízo em sua interpretação.

Nota: Variável Dependente: Resultado Primário (RP); Variáveis Independentes: Desvio Orçamentário (DO) e Turbulência Orçamentária (TO).

Os resultados apontam para três equações distintas, cada qual em seu nível hierárquico:

$$RP_{Pequenos} = 9222,19 - 3567,23DO_{pequenos} - 6095,24TO_{pequenos} + \epsilon$$

$$RP_{médios} = -20677,49 + 30967,13DO_{médios} - 2054,03TO_{médios} + \epsilon$$

$$RP_{grandes} = -85734,96 + 173629,86DO_{grandes} - 56317,45TO_{grandes} + \epsilon$$

Os municípios de médio e grande porte apresentaram resultado primário (RP) negativo, enquanto os de pequeno porte resultado positivo. Este comportamento denominado de U-invertido indica que o máximo desempenho é obtido em nível baixo (Pekovic, Grolleau & Mzoughi, 2018).

Fatores explicativos desse comportamento nos municípios médios podem ser gastos elevados principalmente com folha de pagamento, que normalmente é a maior parcela das despesas correntes, arrecadação insuficiente para fazer frente aos gastos, redução das transferências recebidas dos Estados e/ou da União.

Nos municípios grandes, considerando para a classificação o critério populacional, fatores explicativos para o resultado primário negativo podem ser uma maior demanda por serviços públicos, principalmente de saúde e educação. Podem ainda ter um nível incipiente de responsabilidade fiscal, o que provoca baixos níveis econômicos e de autonomia financeira (Cruz & Afonso, 2018).

Nos municípios de pequeno porte, possíveis indicativos do resultado primário positivo são: desconcentração industrial, que levou indústrias a se estabelecerem em municípios desse porte; e mobilidade da fronteira agrícola, estimulada pela modernização da agricultura. Esses fatores contribuem para o aumento da arrecadação e investimentos em infraestrutura (Stamm, Staduto, Lima & Wadi, 2013), que impulsionam a economia local. Outro fator explicativo pode ser a boa administração dos gastos com pessoal e do endividamento, considerado o espaço de manobra da gestão financeira municipal (Gerigk & Clemente, 2012).

4.2. Desvios orçamentários e turbulência orçamentária nos municípios

Os desvios orçamentários aparentemente são iguais, mesmo que tecnicamente possam ser interpretados de diversas formas e com consequências incertas. Um desvio de 0,75 (gastos superiores ao orçado) é similar a um desvio de 1,25 (gastos inferiores ao orçado). A turbulência orçamentária, seja ela positiva (orçamento em diminuição) ou negativa (orçamento em expansão), pode ser tecnicamente entendida como turbulência. Assim, refazendo a análise chega-se aos resultados da **Tabela 4**.

Tabela 4 - Resultados da regressão linear hierárquica

Parâmetros	Porte dos Municípios		
	Nível-1	Nível-2	Nível-3
Constante	7877,64	-26357,68	-104065,06
DO	-2382,14**	34093,97**	211758,06***
TO	2041,58***	11083,56**	-73462,81**

Significância ao nível de *p<0,1; **p<0,05; ***p<0,01. R²=15,56%. Os valores originais de RP foram divididos por mil (1000), sem prejuízo em sua interpretação.

Nota: Variável Dependente: Resultado Primário (RP); Variáveis Independentes: Desvio Orçamentário (DO) e Turbulência Orçamentária (TO).

As equações em sua nova interpretação são dadas sob as formas que seguem:

$$RP_{\text{pequenos}} = 7877,64 - 2382,14DO_{\text{pequenos}} + 2041,58TO_{\text{pequenos}} + \varepsilon$$

$$RP_{\text{médios}} = - 26357,68 + 34093,97DO_{\text{médios}} + 11083,56TO_{\text{médios}} + \varepsilon$$

$$RP_{\text{grandes}} = - 104065,06 + 211758,06DO_{\text{grandes}} - 73462,81TO_{\text{grandes}} + \varepsilon$$

O desvio orçamentário (DO), seja em gastos superiores ao orçamento ou abaixo dele, em municípios de pequeno porte mostrou-se prejudicial ao seu resultado primário (RP), enquanto nos municípios de médio e grande porte sua influência apresentou melhora no resultado. Portanto, a H₂ foi confirmada apenas para os municípios de pequeno porte, visto que para os de médio e grande a influência foi positiva.

Nos municípios de pequeno porte, em que o desvio orçamentário influencia negativamente o resultado primário, uma provável causa para esse cenário é a utilização do superávit financeiro, obtido no exercício anterior, como fundamento para a abertura de despesas primárias que não integrem o grupo de despesas de pessoal. Azevedo e Aquino (2016) constataram que em municípios pequenos geralmente o orçamento é elaborado pelo contador como uma rotina operacional, e os vereadores fazem na sessão de aprovação do orçamento a leitura das receitas e despesas, sem nenhuma discussão.

Nos municípios médios e grandes, em que o desvio orçamentário influencia positivamente o resultado primário, uma possível explicação pode ser um planejamento falho nesses municípios, ou seja, desvios na execução orçamentária são constantes e reiterados e, por isso, se adaptam facilmente, não impactando negativamente no resultado primário.

Nesses municípios, em que os desvios orçamentários acarretaram em melhoria no resultado primário, a receita prevista pode ter sido subavaliada, fazendo com que os desvios dos gastos não impactassem no resultado orçamentário. Cruz e Afonso (2018) observaram que nos grandes municípios brasileiros são raros os casos de operações de crédito, de concessão de garantias e de antecipação de receitas orçamentárias, pois conseguem obter receitas totais suficientes para fazer frente aos gastos. Como a primeira análise revelou déficit primário, pode-se inferir que a folga orçamentária em relação às receitas é proveniente das receitas de capital, que não integram o resultado primário.

A turbulência orçamentária mostrou-se prejudicial nos municípios grandes, enquanto nos de pequeno e grande porte houve ganhos no resultado primário. Isso porque os grandes municípios tendem a serem mais afetados quando há aumento da demanda principalmente nos setores da saúde e educação, fazendo com que as despesas fiquem altas em relação às receitas previstas para o exercício corrente. Assim, as receitas correntes previstas para o ano em curso são menores do que os gastos passados, indicando que o aumento nas receitas correntes do exercício atual seja menor do que o aumento das despesas realizadas no exercício anterior. Em um cenário de retração econômica, esses municípios são significativamente afetados. Assim, confirma-se a H_1 apenas para os municípios grandes, visto que para os de pequeno e médio porte há influência positiva.

Como análise complementar desenvolveu-se um modelo moderado entre desvio orçamentário (DO) e turbulência orçamentária (TO). A inclusão da variável DOTO na análise hierárquica levou aos resultados da Tabela 5.

Tabela 5 - Resultados da regressão linear hierárquica

Parâmetros	Tamanho dos Municípios		
	Nível-1	Nível-2	Nível-3
Constante	7514,38	-26936,22	-123331,94
DO	-2119,37**	34780,48**	230929,78*
TO	3196,58*	12629,41**	9555,63**
DOxTO	-696,12***	-1965,13**	-81144,97**

Significância ao nível de * $p < 0,1$; ** $p < 0,05$; *** $p < 0,01$. $R^2 = 17,41\%$. Os valores originais de RP foram divididos por mil (1000), sem prejuízo em sua interpretação.

Nota: Variável Dependente: Resultado Primário (RP); Variáveis Independentes: Desvio Orçamentário (DO) e Turbulência Orçamentária (TO).

As equações associadas aos modelos são as seguintes:

$$RP_{pequenos} = 7514,38 - 2119,37DO_{pequenos} + 3196,58TO_{pequenos} - 696,12DO \times TO_{pequenos} + \epsilon$$

$$RP_{médios} = -26936,22 + 34780,48DO_{médios} + 12629,41TO_{médios} - 1965,13DO \times TO_{médios} + \epsilon$$

$$RP_{grandes} = -123331,94 + 230929,78DO_{grandes} + 9555,63TO_{grandes} - 81144,97DO \times TO_{grandes} + \epsilon$$

O desvio orçamentário afetou negativamente o resultado primário dos municípios de pequeno porte, mas não dos municípios médios e grandes. Em contraste, a turbulência orçamentária afetou positivamente o resultado primário dos municípios de todos os portes.

As variáveis desvio orçamentário (DO) e turbulência orçamentária (TO) em conjunto afetam negativamente o resultado primário dos municípios de todos os portes. Nesse tocante, a ocorrência do desvio orçamentário concomitantemente com a turbulência orçamentária pode comprometer significativamente a execução orçamentária e assim afetar o seu principal objetivo que é proporcional o bem-estar social. Assim, a H3 foi confirmada para os municípios de todos os portes.

5. Conclusões

Os resultados apontaram que o resultado primário dos municípios pequenos é influenciado positivamente pela turbulência orçamentária e negativamente pela combinação da turbulência e do desvio orçamentário. Isso sugere que para os municípios pequenos, geralmente mais dependentes de transferência de recursos de outros entes, a turbulência orçamentária pode causar superávit primário. Se enfrentarem turbulência e desvio orçamentário no mesmo período, o resultado primário é afetado negativamente. O desvio orçamentário isoladamente contribuiu para déficit no resultado primário, advindo do desvio orçamentário de despesas correntes executadas com valores superiores aos orçados.

Nos municípios de médio porte, a turbulência orçamentária e o desvio orçamentário se apresentaram benéficos, pois afetaram positivamente o resultado primário, embora se presuma que isso ocorra quando o orçamento estiver se expandindo, ou seja, ocorra um aumento nas receitas correntes e uma estabilidade nas despesas correntes. Contudo, o desvio combinado com a turbulência orçamentária contribuíram para um déficit primário.

Nos municípios grandes, a turbulência e o desvio orçamentários não influenciaram negativamente o resultado primário, ao contrário, contribuíram para um superávit primário. Porém, a ocorrência combinada da turbulência e do desvio orçamentário em um mesmo exercício influenciou negativamente o resultado primário. Nesse caso, se conjectura que a maioria desses municípios apresentou turbulência caracterizada pelo aumento de receitas primárias e desvio originado pela execução de despesas primárias inferiores aos valores fixados no orçamento inicial.

Conclui-se que quando há redução da atividade econômica, que impacta na diminuição da arrecadação, os pequenos municípios são mais afetados do que os de médio e grande porte. Contudo, os municípios médios e grandes se beneficiam dos desvios orçamentários, que ocorrem quando o valor das despesas correntes executadas não coincidir com o *quantum* fixado. Os municípios de pequeno porte parecem suportar mais a turbulência orçamentária, dado o superávit primário, enquanto o desvio orçamentário mostrou-se maléfico, pois provocou déficit primário, assim como a ocorrência combinada de desvio e turbulência orçamentária. Os municípios grandes parecem menos afetados pelo desvio e turbulência orçamentária, pois apresentaram resultado primário positivo em ambas as situações.

Os resultados do estudo têm implicações para a literatura e a prática gerencial ao reforçarem que o superávit primário é um importante elemento da administração pública de governos locais, de forma que possa contribuir na criação de valor público. As evidências empíricas denotam que a turbulência

orçamentária subsidia essa criação de valor nos municípios de médio e grande porte. O desvio orçamentário colabora para a criação de valor em todos os portes. A ocorrência combinada do desvio e da turbulência orçamentária não contribui para a criação de valor público nos três portes. Portanto, os resultados sugerem que os municípios grandes são menos afetados pelo desvio orçamentário e pela turbulência e mais afetados com a combinação desses fatores.

O estudo apresenta limitações que precisam ser considerados na interpretação dos resultados. A pesquisa foi concentrada na análise de um período orçamentário, não sendo possível concluir que os resultados encontrados se repitam em outros períodos, sendo necessária assim a investigação de mais períodos para corroborar ou não os achados desse estudo. Outra limitação provém das variáveis independentes analisadas, sendo que outras variáveis podem influenciar a variável dependente, tanto do ambiente interno quanto externo, principalmente decisões políticas ou eventos inesperados, o que pode ser objeto de análise de futuras pesquisas sobre a temática investigada.

Referências

- Afonso, J.R. (2016). Orçamento público no Brasil: História e premência de reforma. *Espaço Jurídico Journal of Law*, 17(1), 9-28. <http://dx.doi.org/10.22409/rcj.v3i6.137>
- Alford, J., & O'Flynn, J. (2009). Making sense of public value: concepts, critiques and emergent meanings. *International Journal of Public Administration*, 32(3-4), 171-191. <https://doi.org/10.1080/01900690902732731>
- Ansell, C., & Trondal, J. (2018). Governing turbulence: an organizational-institutional agenda. *Perspectives on Public Management and Governance*, 1(1), 43-57. <https://doi.org/10.1093/ppmgo-v/gvx013>
- Aquino, A.C.B., & Azevedo, R.R. (2017). Restos a pagar e perda da credibilidade orçamentária. *Revista de Administração Pública*, 5(4), 580-595.
- Azevedo, R.R., & Aquino, A.C.B. (2016). O planejamento em municípios de pequeno porte em São Paulo. *Revista de Contabilidade e Organizações*, 10(26), 63-76. <https://doi.org/10.11606/rco.v10i26.111202>
- Bajpai, A. (2017). "Valor Público" como uma estrutura normativa: Análise comparativa e reformulação da cultura administrativa na Índia e no Nepal. *Revista Culturas Jurídicas*, 3(6), 1-23. <http://dx.doi.org/10.22409/rcj.v3i6.137>
- Bagdigen, M. (2005). An empirical analysis of accurate budget forecasting in Turkey. *Dogus Universitesi Dergisi*, 6(2), 190-201.
- Benito, B., Guillamón, M.-D., & Bastida, F. (2015). Budget forecast deviations in municipal governments: Determinants and implications. *Australian Accounting Review*, 25(1), 45-70. <https://doi.org/10.1111/auar.12071>
- Beuren, I.M., & Almeida-Santos, P.S. (2013). Relação entre transparência e reputação governamental. *Journal Globalization, Competitiveness and Governability*, 7(3), 89-102. <https://doi.org/10.3232/GCG.2013.V7.N3.06>
- Beuren, I.M., & Zonatto, V.C.S. (2014). Perfil dos artigos sobre controle interno no setor público em periódicos nacionais e internacionais. *Revista de Administração Pública*, 48(5), 1135-1163. <http://dx.doi.org/10.1590/0034-76121527>
- Bogoni, N.M., Hein, N., & Beuren, I.M. (2011). Análise da relação entre crescimento econômico e gastos públicos nas maiores cidades da região Sul do Brasil. *Revista de Administração Pública*, 45(1), 159-179.
- Boyne, G.A., & Meier, K.J. (2009). Environmental turbulence, organizational stability, and public service performance. *Administration & Society*, 40(8), 799-824. <https://doi.org/10.1177/0095399708326333>
- Bryson, A.S., Crosby, J., & Bloomberg, E. (2017). Towards a multi-actor theory of public value co-creation. *Public Management Review*, 19(5), 640-654. <https://doi.org/10.1080/14719037.2016.1192164>
- Calvo, M.C.M., Lacerda, J.T., Colussi, C.F., Schneider, I.J.C., & Rocha, T.A.H. (2016). Estratificação de municípios brasileiros para avaliação de desempenho em saúde. *Epidemiologia e Serviços de Saúde*, 25, 767-776. <https://doi.org/10.5123/S1679-49742016000400010>
- Chohan, U.W., & Jacobs, K. (2017). Public value in politics: a legislative budget office approach. *International Journal of Public Administration*, 40(12), 1063-1073. <http://dx.doi.org/10.1080/01900692.2016.1242612>
- Cruz, C.F., & 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>
- Denford, J.S., Dawson, G.S., Desouza, K.C., Manoharan, A.P. (2022). Assessing the relevance of governmental characteristics to address wicked problems in turbulent times. *Public Management Review*, ahead of print. <https://doi.org/10.1080/14719037.2022.2124535>
- Fávero, L.P., & Belfiore, P. (2019). *Data science for business and decision making*. São Paulo: Academic Press.
- Feld, L.P., Köhler, E.A., & Wolfinger, J. (2020). Modeling fiscal sustainability in dynamic macro-panels with heterogeneous effects: evidence from German federal states. *International Tax Public Finance*, 27, 215-239. <https://doi.org/10.1007/s10797-019-09548-7>

- Fürst, C., & Beuren, I.M. (2021). *Influência de fatores contingenciais no desempenho socioeconômico de governos locais*. *Revista de Administração Pública*, 55(6), p. 1355-1368.
- Gerigk, W., & Clemente, A. (2012). *Gestão financeira dos municípios brasileiros de porte médio*. *Revista Pretexto*, 13(1), p. 34-59. <https://doi.org/10.21714/pretexto.v13i1.1030>
- Geuijen, K., Moore, M., Cederquist, A., Ronning, R., & Twist, M. (2017). *Creating public value in global wicked problems*. *Public Management Review*, 19(5), 621-639. <https://doi.org/10.1080/14719037.2016.1192163>
- Gomes, N.C., & Silva, M.C. (2022). *Análise dos fatores explicativos do ranking da qualidade da informação contábil e fiscal*. *Journal Globalization, Competitiveness and Governability*, 16(3), 101-116. <https://doi.org/10.3232/GCG.2022.V16.N3.05>
- Hartley, J. (2011). *Public value through innovation and improvement*. In: Benington, J., & Moore, M. (eds). *Public Value: theory and practice* (pp. 171-184). Basingstoke: Palgrave Macmillan.
- Hartley, J., Alford, J., Knies, E., & Scott, D. (2017). *Towards an empirical research agenda for public value theory*. *Public Management Review*, 19(5), 670-685. <https://doi.org/10.1080/14719037.2016.1192166>
- Johansson, T., & Siverbo, S. (2014). *The appropriateness of tight budget control in public sector organizations facing budget turbulence*. *Management Accounting Research*, 25(4), 271-283. <https://doi.org/10.1016/j.mar.2014.04.001>
- Marôco, J. (2014). *Análise estatística com o SPSS statistics* (6. ed.). Pêro Pinheiro: ReportNumber.
- Martins, P., & Correia, L. (2015). *Determinantes dos desvios orçamentais nos municípios portugueses*. *Revista Portuguesa de Estudos Regionais*, 39, 41-64.
- Paganotto, J.F., Oliveira, J.C., & Antunes, G.A. (2017). *Gerenciamento do resultado primário brasileiro: análise dos dividendos pagos por BNDES e CEF ao Tesouro Nacional*. *Revista Universo Contábil*, 13(2), 65-88. <https://doi.org/10.4270/ruc.2017209>
- Pekovic, S., Grolleau, G., & Mzoughi, N. (2018). *Environmental investments: too much of a good thing?*. *International Journal of Production Economics*, 197, 297-302. <https://doi.org/10.1016/j.ijpe.2018.01.012>
- Piza, E.C. (2019). *Determinantes dos desvios de execução da política fiscal no Brasil*. *Revista de Economia e Agronegócio*, 17(2), 210-233. <https://doi.org/10.25070/rea.v17i2.7939>
- Revorêdo, C.R.S.C., Silva, M.C., Silva, J.D.G., & Libonati, J.J. (2021). *Fatores explicativos da eficácia da despesa orçamentária dos municípios brasileiros*. *Journal Globalization, Competitiveness and Governability*, 15(1), 71-87. <https://doi.org/10.3232/GCG.2021.V15.N1.03>
- Seal, W., & Ball, A. (2011). *Interpreting the dynamics of public sector budgeting: a dialectic of control approach*. *Financial Accountability & Management*, 27(4), 409-436. <https://doi.org/10.1111/j.1468-0408.2011.00531.x>
- Sell, F.F., Beuren, I.M., & Lavarda, C.E.F. (2020). *Influência de fatores contingenciais no desempenho municipal: evidências inferenciais*. *Revista de Contabilidade e Organizações*, 14, e164058, 2020. doi: <https://doi.org/10.11606/issn.1982-6486.rco.2020.164058>
- Stamm, C., Staduto, J.A.R., Lima, J.F., Wadi, Y.M. (2013). *A população urbana e a difusão das cidades de porte médio no Brasil*. *Interações*, 14(2), 251-265. <https://doi.org/10.1590/S1518-70122013000200011>