

*Resultados fiscais e erros de previsão de receitas:
as características individuais dos secretários
importam?*

Pedro Salerno - IPE/USP
Fabiana Rocha - FEA/USP

Resumo: O objetivo do artigo é avaliar o papel desempenhado pelos erros de previsão de receita sobre os resultados fiscais dos estados brasileiros no período 1995 - 2018 e entender influência das características pessoais e profissionais dos secretários da Fazenda e do Planejamento sobre a condução da política fiscal. Encontra-se evidências de que os erros de previsão de receitas possuem um efeito significativo e negativo sobre o resultado fiscal. Entre 50% e 75% do erro de previsão de receita é corrigida no decorrer do ano fiscal, através dos mecanismos discricionários presentes na fase de execução do orçamento. Secretários da Fazenda mais experientes estão associados com piores resultados fiscais e Secretários do Planejamento mais experientes, com doutorado e formação em finanças ou engenharia estão associados com menor super estimação das receitas.

Palavras chave resultado fiscal, erros de previsão, características individuais, secretários, estados

Classificação JEL H60, H68

Abstract: The aim of this article is to evaluate the role played by revenue forecast errors on the fiscal results of Brazilian states in the period 1995 - 2018 and to understand the influence of the individual characteristics of the Secretaries of Finance and Planning on the conduct of fiscal policy. There is evidence that revenue forecasting errors have a significant and negative effect on the fiscal result. Between 50% and 75% of the revenue forecast error is corrected during the fiscal year, through the discretionary mechanisms present in the budget implementation phase. More experienced Secretaries of Finance are associated with worse fiscal outcomes and more experienced Planning Secretaries, with doctorate and training in finance or engineering are associated with lower overestimation of revenues.

Key Words fiscal balance, forecast errors, individual characteristics, subnational ministers, subnational states

JEL Classification H60, H68

Área Anpec Área 5 - Economia do setor público

I Introdução

A maior parte da literatura sobre os determinantes dos resultados fiscais foca no papel das regras e instituições fiscais (Debrun, Moulin, Turrini, and i Casals (2008)), dos procedimentos eleitorais (Feld and Kirchgässner (2001)), dos determinantes políticos (Perotti and Kontopoulos (2002); Volkerink and De Haan (2001)) ou dos procedimentos orçamentários (Alesina and Perotti (1996); Hallerberg, Strauch, and Von Hagen (2009)).

Ao longo do tempo essa literatura foi expandida em duas direções independentes, mas que podem ser usadas de forma complementar para avaliar o caso brasileiro.

A primeira trata especificamente do papel desempenhado pelo erro de previsão das receitas no orçamento. Alesina, Hausmann, Hommes, and Stein (1999) sugerem que políticos podem deliberadamente superestimar as receitas a fim de gerar déficits e assim alcançar seus próprios objetivos. Isto é possível porque os déficits observados podem, em última instância, ser justificados pelas dificuldades técnicas envolvidas na previsão das receitas futuras. Por outro lado, como observa van der Ploeg (2010), a subestimação intencional da base tributária pode conter os impulsos gastadores dos ministros e conseqüentemente reduzir a dívida.

As evidências empíricas são diversas. Goeminne, Geys, and Smolders (2008), mostram que em um contexto de atrito entre diversos grupos políticos, cada um deles lutando por uma parte do orçamento a fim de manter suas bases de apoio, o viés otimista na projeção da receita aparece como uma forma de acomodar as tensões envolvidas nas diferentes demandas. Chatagny and Soguel (2012) encontram evidência que subestimar as receitas reduz os déficits fiscais através de reduções nas despesas. Finalmente, Chatagny (2013) mostra que ministros de finanças ideologicamente mais à esquerda produzem, contrariamente ao esperado, previsões mais conservadoras. Como o déficit observado pode ser usado como sinalizador de competência, eles se esforçam para conduzir de forma responsável a política fiscal com o propósito de ganhar a credibilidade que eles não têm *a priori*.

Diante disso, este artigo tem como primeiro objetivo avaliar o papel desempenhado pelos erros de previsão de receita sobre os resultados fiscais dos estados brasileiros no período 1994-2018, contribuindo para a literatura empírica mais recente que não aceita os resultados teóricos como dados.

A segunda trata da importância das características individuais do ministro das finanças para o resultado fiscal.

A teoria de finanças públicas tradicional parte do pressuposto de que a responsabilidade pelo orçamento é de todos os ministros. Isto levaria a um problema de recursos comuns (Buchanan (1960), cap. 11) uma vez que neste contexto um orçamento público saudável tem características de bem público. Se o orçamento é fixado de forma descentralizada, ministros gastadores escolhem seus gastos de forma independente, resultando num orçamento grande demais (Von Hagen and Harden (1995)). No entanto, o ministro das finanças tem seu sucesso e prestígio atrelados à condução da política fiscal e dessa forma, entre todos os ministros, é o que o tem o maior interesse em manter as finanças públicas saudáveis e a dívida pública numa trajetória sustentável. Ele atuaria assim

como um contrapeso aos demais ministros, podendo ser definido como o especialista fiscal do governo. No entanto, como observado por Besley (2005, p. 58), ‘*modern political economy has tended to focus only on the incentives faced by politicians for good or bad behavior, while neglecting the importance of selection. But no society can run effective public institutions while ignoring the quality of who is recruited to public office and what they stand for.*’

Este artigo tem então como segundo objetivo entender a possível influência das características pessoais e profissionais dos secretários da Fazenda e do Planejamento sobre a condução da política fiscal. Desta forma, dialoga também com a literatura que analisa a relevância das características dos tomadores de decisão sobre diferentes resultados como o crescimento econômico (Dreher, Lamla, Lein, and Somogyi (2009)); a condução da política monetária (Farvaque, Stanek, and Hammadou (2011), Göhlmann and Vaubel (2007)); a administração de empresas (Bertrand and Schoar (2003)); corrupção e patronagem (Brollo and Troiano (2016)) e que só mais recentemente passou a tratar da condução da política fiscal (Jochimsen and Thomasius (2014), Moessinger (2014))¹.

Este trabalho inova ao descrever pela primeira vez as características pessoais e profissionais dos secretários estaduais da Fazenda e do Planejamento no Brasil e usá-las como determinantes dos resultados fiscais. Além disso, se diferencia ao analisar um contexto institucional diferente.

Na literatura internacional, estuda-se o único *finance minister* presente no gabinete quando a análise trata de países ou o único *subnational finance minister* quando a análise envolve estados. No caso brasileiro, contudo, a prática mais comum é distinguir as tradicionais responsabilidades quanto à condução da política fiscal entre a pasta da Fazenda e a pasta do Planejamento. A pasta da Fazenda é responsável pelos saldos fiscais e a efetiva arrecadação tributária, enquanto a pasta do Planejamento fica responsável pela elaboração e gestão da execução do orçamento.

Assim, assume-se aqui que os Secretários da Fazenda são responsáveis pela execução orçamentária dos anos fiscais em que estão no cargo e que o efeito de curto prazo do Secretário de Planejamento se dá somente através da sua responsabilidade sobre as peças orçamentárias feitas no ano anterior, na fase de elaboração do orçamento. Se o Secretário do Planejamento é responsável pela elaboração das peças orçamentárias e pelas previsões nelas contidas, ele pode agir de forma a usar os erros de previsão como um instrumento oculto de política fiscal. As características individuais de ambos os secretários podem afetar o resultado fiscal. No caso dos secretários da Fazenda a influência se dá diretamente, como é observado no restante do mundo. No caso dos secretários do Planejamento ela ocorre indiretamente, através dos erros de previsão do

¹Jochimsen and Thomasius (2014) encontram evidências de que ministros subnacionais com experiência profissional em finanças (independentemente da formação acadêmica) e que passam mais tempo no cargo mostram correlacionados a déficits menores. Moessinger (2014), por sua vez, encontra evidências de que a experiência do ministro das finanças impacta negativamente a razão dívida/PIB e o crescimento da dívida diminui (ou a redução da dívida aumenta) à medida que o ministro passa mais tempo no cargo

orçamento.

O artigo está organizado em quatro seções, além desta Introdução. A segunda seção apresenta os modelos a serem estimados e os dados utilizados. A terceira seção apresenta os resultados empíricos da estimação do efeito do erro de previsão e sobre o resultado fiscal, enquanto a quarta seção avalia o papel dos Secretários da Fazenda sobre o Resultado Fiscal e dos Secretários do Planejamento sobre o Erro de Previsão. Por fim, a quinta seção reúne as considerações finais e conclusões.

II Análise Empírica

II.I Especificação dos modelos

Para avaliar os efeitos dos erros de previsão e das características dos secretários da Fazenda sobre o resultado fiscal usa-se a equação 1, que segue [Jochimsen and Thomasius \(2014\)](#):

$$Resultado_{it} = \alpha + \beta Erro_{it} + \gamma Resultado_{it-1} + \mu P_{it} + \theta X_{it} + \eta_i + \tau_t + \epsilon_{it} \quad (1)$$

, em que $i = 1, \dots, 27$ identifica as unidades federativas brasileiras e $t = 1995, \dots, 2018$ os anos do período analisado. Além do $Erro_{it}$, a variável de interesse $Resultado_{it}$ será explicada pelo resultado fiscal defasado um período (devido ao impacto que resultados fiscais negativos podem ter sobre o esforço de arrecadação), além de matriz de variáveis de controle P_{it} e da matriz de variáveis referentes aos secretários da Fazenda X_{it} . Além disso, são considerados efeitos fixos de estado η_i e de ano τ_t .

Para avaliar como as características dos secretários do Planejamento afetam o erro de previsão utiliza-se equação 2 abaixo, em que $i = 1, \dots, 27$ identifica as unidades federativas brasileiras e $t = 1995, \dots, 2018$ os anos do período analisado. Nesta, utiliza-se a matriz de características dos Secretários do Planejamento defasada em um ano (Z_{it-1}):

$$Erro_{it} = \alpha + \theta Z_{it-1} + \mu P_{it} + \eta_i + \tau_t + \epsilon_{it} \quad (2)$$

Assume-se que o termo de erro $\epsilon_{i,t}$ é normalmente distribuído e que segue

$$E(\epsilon_{i,t}\epsilon_{j,s}) = 0, \quad i \neq j, \quad t \neq s \quad (3)$$

$$E(\eta_i\epsilon_{j,s}) = 0, \quad \forall i, j, s \quad (4)$$

$$E((X_{i,t}P_{it}\tau_i)\epsilon_{j,s}) = 0, \quad \forall i, j, s, t \quad (5)$$

$$E((Z_{i,t}P_{it}\tau_i)\epsilon_{j,s}) = 0, \quad \forall i, j, s, t \quad (6)$$

II.II Descrição dos dados

II.II.1 Resultado fiscal, erros de previsão e variáveis de controle

A amostra consiste de um painel dos 26 estados brasileiros e do Distrito Federal no período de 1995 a 2018.

O resultado fiscal é definido como a diferença entre as receitas e despesas efetivamente realizadas dividida pela população de cada estado. Deste modo, define-se, sendo D_r a despesa efetivamente realizada no exercício fiscal, a variável $Resultado_{it}$ como

$$Resultado = \frac{R_r - D_r}{P} \quad (7)$$

As receitas e despesas efetivamente realizadas foram obtidas do Sistema de Informações Contábeis e Fiscais do Setor Público Brasileiro (SICONFI) da Secretaria do Tesouro Nacional (STN). A população de cada unidade federativa é obtida do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE).

Não considera-se como variável de desempenho fiscal o nível da dívida ou sua taxa de crescimento porque essas variáveis estão relacionadas ao desempenho dos secretários da Fazenda dos governos anteriores. Além disso, existem diferenças expressivas no endividamento dos estados brasileiros.

Para medir os erros de previsão das receitas dos estados segue-se a abordagem de [Chatagny and Soguel \(2011\)](#). Erros absolutos são frequentemente usados ([Mocan and Azad \(1995\)](#), p. 419) a fim de evitar erros negativos e positivos que se compensem. No entanto, como o interesse é no sinal do erro de previsão, [Chatagny and Soguel \(2011\)](#) olham para a diferença entre a receita fixada no orçamento e a receita efetivamente arrecadada dividida pela população, uma vez que as demais variáveis também serão expressas em termos *per capita*. Desta forma, os erros de previsão se tornam comparáveis entre os estados.

Os erros de previsão são definidos então pela seguinte expressão:

$$Erro = \frac{R_e - R_r}{P} \quad (8)$$

Sendo R_e a receita estimada para o período na Lei Orçamentária Anual, R_r a receita efetivamente realizada no exercício fiscal e P a população da unidade federativa.

As receitas estimadas no processo orçamentário são obtidas dos Relatórios Resumidos de Execução Orçamentária (RREO), presentes no endereço eletrônico da Secretaria do Tesouro Nacional (STN), ou diretamente das Leis Orçamentárias Anuais aprovadas para cada exercício fiscal, no caso das observações anteriores ao ano de 2001. ^{footnote} Idealmente deveria ser utilizada a receita prevista na LOA, mas devido a indisponibilidade dessa informação trabalha-se com a receita prevista na LOA aprovada, influenciada tanto pelo Secretário do Planejamento quanto pela Assembleia Legislativa.

Existe grande heterogeneidade entre no erro de previsão orçamentária observado nas diversas unidades federativas. Dentre as 27 unidades federativas brasileiras, 21 apresentam maior tendência à superestimação das receitas no período de análise.

As variáveis de controle, assim como suas fontes, são apresentadas na Tabela 1.

| Variável | Descrição | Métrica | Fonte |
|----------------|---|-----------------------|-----------------------------|
| Erro | Erro de previsão do período, pela métrica de Chatagny, Soguel (2011) | Reais/Habitante | STN |
| Resultado | Resultado fiscal do período, em valores per capita | Reais/Habitante | STN |
| Crescimento | Taxa de crescimento real do PIB estadual | Percentual | IBGE |
| Transferências | Percentual de Receitas advindas de transferências da União | Percentual | STN |
| GovExperiência | Indicador de estabilidade política, contando quantos anos o partido do(a) governador(a) passou no cargo | Numérica | Elaboração Própria |
| GovEsquerda | Indicador da ideologia do(a) governador(a), através de sua filiação partidária | 1: Esquerda 0: Outros | Baseado em Rodrigues (2002) |
| Concordância | Indicador da força legislativa do governo, sendo o quociente partidário do partido d(a) governador(a) na respectiva eleição | Númerica | TSE |
| Coligação | Número de partidos na coligação eleita para o governo estadual | Numérica | TSE |
| Concorrência | Indicador de concorrência eleitoral, medida pelo número efetivo de partidos (NEP) | Numérica | TSE |
| FracLegis | Medida da dispersão partidária da Assembleia Legislativa estadual | Númerica | TSE |
| ÍndiceAlesina | Índice da Qualidade das Instituições Orçamentárias dos estados brasileiros | Numérica | Leal (2020) |
| PreEleitoral | Binária referente aos anos anteriores a eleições estaduais | Binária | Elaboração Própria |
| Eleitoral | Binária referente aos anos com eleições estaduais | Binária | Elaboração Própria |
| PosEleitoral | Binária referente aos anos posteriores a eleições estaduais | Binária | Elaboração Própria |

Table 1: Descrição e fonte das principais variáveis

II.III Características dos secretários

Como não existe uma base de dados completa e abrangente das características dos Secretários da Fazenda e do Planejamento, foi construída uma base a partir diversas fontes de dados.

Informações iniciais foram obtidas no Banco de Dados sobre os Secretaria dos Estados do CEPESP Data², que compila informações de nomeação e exoneração dos secretários estaduais em diários oficiais, em conjunto com informações de filiação partidária originárias dos bancos de dados do Tribunal Superior Eleitoral (TSE).

Esta base de dados não possui informações sobre o estado do Amapá e se limita ao período de 1995 a 2014, tendo como informações originais o nome, sexo, data de nascimento, data de nomeação e de exoneração, partido político, formação acadêmica, profissão antes de nomeado e se este já era funcionário público e/ou trabalhava na secretaria no momento da nomeação dos secretários estaduais. A partir dela conseguiu-se informações do nome do Secretário somente em cerca de 60% das observações do

²Descrição do projeto disponível em <https://cepespdata.io/about-state-secretaries>. Consulta em 16/09/2020.

painel. Notavelmente, grau de instrução, curso superior, profissão antes de nomeado e data de nascimento apresentaram uma grande quantidade de valores ausentes.

A consulta ao banco de dados de filiados de responsabilidade do TSE revelou também a incompletude das informações originalmente disponíveis de filiação partidária, mesmo para os secretários cujos nomes eram conhecidos.

Para completar as informações, foram utilizados os diários oficiais que trazem informações sobre as nomeações e exonerações de secretários, com apoio de notícias e publicações de outros veículos de imprensa e páginas oficiais das secretarias. Também foram utilizadas informações do histórico de secretários através de pedidos feitos através da Lei de Acesso à Informação (LAI), às respectivas secretarias estaduais.

No que diz respeito às lacunas no histórico acadêmico e profissional dos secretários, foram incorporadas informações disponíveis sobre a trajetória acadêmica e profissional dos secretários disponíveis na internet, especialmente através da Plataforma Lattes³. Os nomes dos secretários titulares dos cargos foram obtidos através da base de filiados do TSE, de modo que foi possível obter uma informação precisa da filiação partidária destes de acordo com seu ano à frente da pasta.

Outra questão importante diz respeito à existência de secretarias unificadas, normalmente chamadas de Secretaria de Fazenda e Planejamento ou Secretaria de Economia, que agregam as duas funções. O Distrito Federal tem uma secretaria unificada durante todo o período de estudo. A tendência depois das eleições de 2018 é de unificação dessas pastas, especialmente após a adoção deste sistema pelo Rio de Janeiro em seu período de consolidação fiscal (2016 em diante) e a união dessas pastas pelo Governo Federal em 2019. Durante o período de análise, no entanto, somente 38 observações do painel se referem a situações de uma pasta unificada e as características de seus secretários são vistas como simultaneamente referentes ao Secretário do Planejamento e da Fazenda.

Naturalmente, surgem dificuldades referentes ao fato que um painel anual não considera mudanças no cargo no decorrer do mesmo ano. Considerando que o principal interesse em relação ao Secretário do Planejamento é a elaboração das peças orçamentárias referentes ao ano seguinte, determina-se para cada ano o Secretário do Planejamento que estava no cargo no mês de Setembro, mês em que ocorre o envio do projeto de Lei Orçamentária Anual. Em relação aos Secretários da Fazenda, tal decisão se mostra mais delicada, visto a relevância destes para a condução da política fiscal durante toda a duração do ano. Opta-se por determinar em cada ano o Secretário que passou mais tempo no cargo no decorrer do ano.

O painel construído tem 648 observações (27 unidades federativas em 24 anos). São informações referentes a 241 Secretários do Planejamento e 221 Secretários da Fazenda. Não é utilizada a idade do secretário quando nomeado, devido à pouca relevância desta para a literatura teórica e empírica e à grande quantidade de informações que faltam.

As características de secretários são divididas entre características pessoais, profissionais, acadêmicas e partidárias.

³Disponível em <http://lattes.cnpq.br/>. As consultas foram realizadas ao longo do ano de 2020 quando foi feita a construção da base de dados.

A única característica pessoal disponível é a variável binária $Sexo_{it}$ que assume valor 1 quando é uma mulher está no cargo e 0 caso contrário. Chama atenção o percentual baixo de mulheres no comando das pastas (8% das observações na pasta do Planejamento e 5% na Fazenda).

Para captar o impacto da experiência do incumbente na secretaria sobre a política fiscal, utiliza-se a variável numérica Exp_{it} que conta quantos anos o secretário passou no comando da pasta.

Para captar a trajetória profissional, utiliza-se das variáveis binárias $FuncPub_{it}$ que assume valor 1 quando o secretário já era funcionário público quando nomeado, e $TnSecretaria_{it}$ que assume valor 1 quando o secretário já trabalhava na secretaria em questão na data de sua nomeação.

As características acadêmicas são dadas pelo grau de instrução do secretário através das variáveis $Mestrado_{it}$ (assume valor 1 quando o secretário possui mestrado) e $Doutorado_{it}$, quando este possui doutorado completo. A grande maioria dos secretários possui ensino superior completo, sendo apenas quinze observações de Secretários da Fazenda e duas observações de Secretários do Planejamento cujo grau de instrução é ensino médio completo.

Adotam-se também variáveis binárias referentes à área de formação dos Secretários: $Economia_{it}$, $Direito_{it}$, $Financas_{it}$ (agrupando as faculdades de Administração, Gestão e Contabilidade) e $Engenharia_{it}$, sendo as observações com somente ensino médio completo ou formação em outros cursos usadas como base de comparação.

Como forma de mensurar as características político-partidárias dos secretários, utilizam-se as variáveis binárias $Filiado_{it}$ que assume valor 1 quando o secretário era filiado a algum partido político durante o seu período frente à pasta, $PtdGovernador_{it}$ com valor 1 quando o secretário se encontra filiado ao mesmo partido do governador em exercício.

| Variável | Planejamento (623 obs.) | | | | Fazenda (619 obs.) | | | |
|---------------|-------------------------|------|-----|-----|--------------------|------|-----|-----|
| | Média | D.P. | Min | Max | Média | D.P. | Min | Max |
| Sexo | 0,08 | 0,27 | 0 | 1 | 0,05 | 0,22 | 0 | 1 |
| Exp | 1,76 | 2,24 | 0 | 13 | 1,62 | 1,93 | 0 | 11 |
| FuncPub | 0,40 | 0,49 | 0 | 1 | 0,47 | 0,50 | 0 | 1 |
| TnSecretaria | 0,06 | 0,24 | 0 | 1 | 0,11 | 0,31 | 0 | 1 |
| Mestrado | 0,19 | 0,39 | 0 | 1 | 0,12 | 0,32 | 0 | 1 |
| Doutorado | 0,32 | 0,47 | 0 | 1 | 0,25 | 0,43 | 0 | 1 |
| Economia | 0,34 | 0,47 | 0 | 1 | 0,35 | 0,48 | 0 | 1 |
| Direito | 0,15 | 0,36 | 0 | 1 | 0,17 | 0,38 | 0 | 1 |
| Finanças | 0,09 | 0,29 | 0 | 1 | 0,16 | 0,36 | 0 | 1 |
| Engenharia | 0,20 | 0,40 | 0 | 1 | 0,13 | 0,34 | 0 | 1 |
| Filiado | 0,56 | 0,50 | 0 | 1 | 0,43 | 0,50 | 0 | 1 |
| PtdGovernador | 0,36 | 0,48 | 0 | 1 | 0,31 | 0,46 | 0 | 1 |
| PtdEsquerda | 0,22 | 0,41 | 0 | 1 | 0,16 | 0,37 | 0 | 1 |

Table 2: Estatísticas Descritivas das variáveis referentes aos Secretários

Por fim, a variável binária *PtdEsquerda* assume valor 1 quando o secretário está filiado a algum partido de esquerda e 0 caso contrário⁴. Devido às dificuldades envolvendo o estabelecimento de um espectro de ideologia partidária estável dentre os estados brasileiros, tanto entre as 27 unidades federativas e nos 24 anos de análise, esta variável será utilizada somente para teste de robustez; os resultados gerais trabalho não se alteram com sua exclusão e podem ser obtidos diretamente com os autores.

A Tabela 2 traz estatísticas descritivas referentes as variáveis dos secretários.

Primeiramente observa-se que não existem diferenças significativa entre o perfil do secretário escolhido para a pasta da Fazenda e aquele escolhido para a pasta do Planejamento.

Observa-se que, em média, os Secretários do Planejamento possuem um perfil mais acadêmico (mais observações de mestres e doutores) e político (mais observações de filiação partidária) do que seus colegas na pasta da Fazenda. Mais precisamente, em cerca de 64% das observações em que Secretários do Planejamento são filiados, estes são do mesmo partido do governador.

A proporção de secretários com formação em Economia e Direito nas duas pastas é similar, mas a pasta de Planejamento foi ocupada mais vezes por engenheiros, enquanto a pasta da Fazenda foi ocupada mais vezes por secretários com graduação em finanças.

III Erros de Previsão e Resultados Fiscais

III.I Metodologia

Inicialmente estima-se a equação 1 usando mínimos quadrados ordinários (MQO) com efeitos fixos de estado e de tempo e desvios-padrão clusterizados por estado e ano.

Contudo, é sabido que a inclusão da variável dependente defasada como regressor e a presença de efeitos fixos de estado (η_i) tornam o estimador de MQO inconsistente.

Uma alternativa seria então usar estimadores específicos para dados em painel. O estimador de efeitos fixos (*fixed effects* ou *least square dummy variable*) e de efeitos aleatórios (RE ou mínimos quadrados generalizados) resolvem o problema de omissão de variáveis ao remover a heterogeneidade invariante no tempo. Contudo, não resolvem o problema de correlação entre a variável dependente defasada e o termo de erro transformado (Baltagi (2008), capítulo 8).

A inclusão da variável dependente na regressão de efeitos fixos resulta no viés de Nickell (*Nickell bias*). De acordo com Nickell (1981), o estimador de efeitos fixos é não viesado somente se T tende a infinito, mas gera coeficientes viesados quando o painel é curto. Dado T=24, os coeficientes seriam viesados em 1/T, ou seja, 4%.

Diante disso, é necessário utilizar métodos alternativos de estimação. Estima-se então a equação 1 usando também o método generalizado de momentos sistêmico (GMM-sys), desenvolvido por Arellano and Bover (1995) e Blundell and Bond (1998).

⁴Dentre os partidos observados na gestão estadual, são considerados à esquerda PCdoB, PDT, PMN, PPS, PROS, PSB, PT e PV, baseado no trabalho de Rodrigues (2002).

III.II Resultados

A Tabela 3 apresenta os resultados da estimação da equação 1 sem levar em conta as características dos secretários da Fazenda.

| Variável Explicada = Resultado | (1) | (2) | (3) | (4) | (5) | (6) |
|--------------------------------|---------------------|----------------------|------------------------|-----------------------|-----------------------|----------------------|
| Erro | -0.0634 (0.0757) | -0.0778 (0.0819) | -0.0805*** (0.0156) | -0.105*** (0.0170) | -0.240*** (0.0720) | -0.332*** (0.115) |
| Resultado (defasado) | 0.577** (0.244) | 0.533** (0.242) | 0.582*** (0.0370) | 0.523*** (0.0389) | | |
| Crescimento | -1.017 (1.637) | -0.915 (1.869) | -1.309 (0.936) | -1.575* (0.947) | -18.70 (12.98) | -7.888 (12.74) |
| ÍndiceAlesina | | -1.563 (4.445) | | -2.933 (2.962) | | 37.58 (62.12) |
| Transferências | | -121.9 (125.3) | | -32.00 (65.75) | | 23.90 (594.3) |
| GovExperiência | | -2.988 (3.461) | | -3.205 (2.034) | | 36.62 (28.78) |
| Coligação | | -6.784 (4.422) | | -5.180*** (1.560) | | 15.22 (29.61) |
| Preeleitoral | | 111.1 (88.78) | | -153.8*** (37.80) | | |
| Eleitoral | | -32.84*** (9.412) | | -19.83 (37.96) | | |
| Poseleitoral | | 246.2*** (30.14) | | -14.57 (39.05) | | |
| Concordância | | 15.11 (11.49) | | 12.05 (10.46) | | -8.966 (143.3) |
| Concorrência | | 3.998 (5.680) | | 1.865 (2.207) | | 29.74 (55.14) |
| FracLegis | | -358.0 (341.1) | | -271.2 (200.9) | | 193.8 (4,532) |
| Constante | 222.2*** (25.06) | 574.8* (298.0) | 196.1*** (36.55) | 790.6*** (287.2) | 391.3* (214.9) | -3,569 (5,289) |
| Estimador | OLS | OLS | GLS | GLS | GMM | GMM |
| Controles Políticos | Não | Sim | Não | Sim | Não | Sim |
| Observações | 602 | 562 | 602 | 562 | 609 | 569 |

Nota: *** indica significância estatística ao nível de 1%, ** de 5% e * ao nível de 10%.

Table 3: Regressão do Erro de Previsão sobre o Resultado Fiscal.

Em concordância com a hipótese principal, de que a sobre(sub)-estimação da arrecadação ($Erro_{it}$) pioraria (melhoraria) o resultado fiscal do ano corrente, estima-se que o coeficiente da principal variável explicativa $Erro_{it}$ é estatisticamente significativo e negativo. Considerando a validade da principal especificação adotada, tem-se que, para as unidades federativas brasileiras, para cada real *per capita* de sobre-estimação da receita na fase de planejamento do orçamento, espera-se um balanço fiscal *ex post* menor entre 0,08 e 0,33 real *per capita*. Alternativamente, é possível interpretar este coeficiente como uma medida inversa da capacidade da execução do orçamento de se ajustar à um comportamento 'inesperado' da receita arrecadada. Assim, entre 67% e

92% do erro de previsão de receita na fase do planejamento do orçamento é corrigida no decorrer do ano fiscal, através dos mecanismos discricionários presentes na fase de execução do orçamento.

A correlação entre o crescimento do PIB real e o resultado fiscal é drasticamente mitigada com a inclusão das variáveis binárias referentes aos estados e anos, que carregam em si a correlação das características particulares de anos de alto (ou baixo) crescimento econômico em todo o país, além de estados com trajetórias peculiares de crescimento do PIB.

O resultado fiscal demonstra possuir alta dependência intertemporal, observada no poder explicativo dos resultados defasados.

As variáveis político-institucionais de controle são coletivamente significativas e possuem poder explicativo sobre o resultado fiscal de cada período (o teste formal de significância conjunta possui estatística $\chi^2(10) = 42.2$, com p-valor 0.00, rejeitando a hipótese nula de que esse conjunto de variáveis não é estatisticamente significativo).

Notavelmente, o coeficiente referente ao número de partidos que compõem a coligação do governador eleito ($Coligação_{it}$) se mostrou fortemente significativo, e relacionado à piores resultados fiscais. Tal resultado corrobora a validade do arcabouço teórico de política fiscal em governos fragmentados e ao problema de *common pool* do orçamento público, e ilustram as dificuldades de condução de uma política fiscal austera em governos altamente fragmentados.

O modelo base foi estimado sem a variável binária referente à ideologia do governador, mas os resultados não se alteram se ela é excluída⁵.

As variáveis binárias referentes ao ciclo eleitoral apresentaram coeficientes pouco robustos. Observa-se, porém, uma tendência de que anos pré-eleitorais se mostram relacionados à uma piora no resultado fiscal. Possivelmente, o ímpeto de realizar maiores gastos com objetivo de garantir a reeleição do grupo político do poder se manifestaria nos anos anteriores aos anos eleitorais, em receio aos possíveis impactos negativos de credibilidade considerando a maior visibilidade das contas públicas nos anos eleitorais.

Uma questão importante é se os efeitos dos erros de previsão sobre o resultado fiscal são simétricos entre os casos em que a receita é superestimada e subestimada. Seguindo [Chatagny and Soguel \(2011\)](#), estima-se regressões alternativas com a variável *Erro* segmentada entre as observações em que a receita é superestimada e as observações de subestimação conforme a equação 3.

$$Resultado_{it} = \beta_1 Superestimac\~{a}o_{it} + \beta_2 Subestimac\~{a}o_{it} + \gamma Resultado_{it-1} + \delta Cresc_{it} + \mu P_{it} + \eta_i + \tau_t + \epsilon_{it} \quad (9)$$

Os resultados das estimações segmentadas são apresentados na Tabela 4.

⁵Resultados disponíveis diretamente com os autores

| Variável Explicada = Resultado | (1) | (2) | (3) | (4) | (5) | (6) |
|-----------------------------------|---------------------|--------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|----------------------|
| Superestimação | 0.0396 (0.0673) | 0.0307 (0.0774) | 0.00658 (0.0197) | -0.0129 (0.0218) | -0.0243 (0.0959) | -0.0347 (0.227) |
| Subestimação | -0.249** (0.126) | -0.249 (0.169) | -0.237*** (0.0282) | -0.247*** (0.0288) | -0.465*** (0.0994) | -0.507*** (0.171) |
| Resultado (defasado) | 0.542* (0.279) | 0.506** (0.245) | 0.541*** (0.0364) | 0.489*** (0.0381) | | |
| Crescimento | -0.706 (1.501) | -0.626 (1.127) | -0.979 (0.911) | -1.246 (0.924) | -13.49 (10.44) | -4.100 (12.36) |
| Estimador | OLS | OLS | GLS | GLS | GMM | GMM |
| Controles Político-Institucionais | Não | Sim | Não | Sim | Não | Sim |
| Observações | 602 | 562 | 602 | 562 | 609 | 569 |

Nota: *** indica significância estatística ao nível de 1%, ** de 5% e * ao nível de 10%.

Table 4: Regressão da Erro de Previsão, segmentado entre super e subestimação, sobre o Resultado Fiscal

Os testes de simetria entre o coeficiente do erro superestimado e do erro subestimado se encontram na Tabela 5.

| H0: Superestimação - Subestimação = 0 | |
|---------------------------------------|---------------------|
| OLS | Prob >chi2 = 0.0329 |
| GLS | Prob >chi2 = 0.0000 |
| GMM | Prob >chi2 = 0.0060 |

Table 5: Teste formal da simetria do efeito do Erro de Previsão sobre o Resultado Fiscal

Diferentemente de [Chatagny and Soguel \(2011\)](#), o efeito dos erros de previsão se mostrou assimétrico e com módulo do coeficiente maior no casos de subestimação da receita. Apesar das ocorrências de superestimação serem mais frequentes entre os estados brasileiros (339 observações contra 204 de subestimação), a subestimação se manifesta de forma mais significativa no resultado fiscal *ex post* em menores déficits/maiores superávits.

IV Resultados fiscais, erros de previsão e características dos Secretários

A Tabela 6 apresenta os resultados da estimação da equação 1 com adição das características dos secretários da Fazenda ("Sfaz" e "Splan" identificam as características dos secretários da Fazenda e do Planejamento, respectivamente).

| Variável Explicada = Resultado | (1) | (2) | (3) | (4) | (5) | (6) |
|-----------------------------------|---------------------|---------------------|------------------------|-----------------------|-----------------------|----------------------|
| Erro | -0.0737 (0.0942) | -0.0868 (0.0658) | -0.0881*** (0.0161) | -0.110*** (0.0178) | -0.492*** (0.0949) | -0.979*** (0.298) |
| Resultado (defasado) | 0.524** (0.212) | 0.469** (0.205) | 0.560*** (0.0378) | 0.493*** (0.0401) | | |
| Crescimento | -1.472 (1.382) | -1.344 (1.714) | -1.528 (0.942) | -1.863* (0.955) | -23.01** (8.952) | -27.29 (20.25) |
| Sfaz_Sexo | -18.95 (50.53) | -24.99 (49.76) | -12.12 (29.63) | -20.86 (31.78) | 394.3 (339.2) | 1,102 (887.6) |
| Sfaz_Exp | -5.285 (3.335) | -5.963* (3.195) | -7.418** (3.352) | -8.103** (3.426) | 56.95 (48.75) | 63.03 (99.99) |
| Sfaz_FuncPub | 2.447 (18.92) | -8.289 (21.56) | 5.290 (15.84) | 3.664 (17.09) | 24.93 (164.3) | -529.2 (392.3) |
| Sfaz_TnSecretaria | -2.206 (60.89) | 19.58 (66.62) | -33.34 (23.20) | -19.53 (24.68) | -432.4* (235.3) | 269.4 (467.8) |
| Sfaz_Mestrado | -12.68 (33.35) | -19.75 (34.77) | 0.535 (24.42) | -3.476 (27.18) | -369.9 (306.4) | 79.96 (688.2) |
| Sfaz_Doutorado | 33.49 (23.74) | 39.58 (27.13) | 9.898 (21.92) | 15.93 (25.19) | -121.7 (210.1) | -254.2 (428.8) |
| Sfaz_Economia | -32.45 (28.37) | -13.98 (29.91) | -39.94* (21.98) | -29.52 (24.21) | -18.63 (233.6) | 731.0 (474.4) |
| Sfaz_Direito | -8.372 (25.96) | -9.775 (31.05) | -15.99 (20.50) | -26.00 (22.96) | 147.3 (179.3) | 1,160** (477.1) |
| Sfaz_Finanças | 24.91 (52.60) | 48.45 (52.81) | 3.176 (22.70) | 13.20 (23.70) | 53.63 (173.6) | 776.1* (407.5) |
| Sfaz_Engenharia | -54.34* (27.91) | -40.89 (28.09) | -26.35 (22.88) | -26.91 (25.26) | -532.3** (248.3) | 604.9 (688.4) |
| Sfaz_Filiado | 31.91 (28.27) | 26.00 (30.29) | 32.40* (19.13) | 17.41 (21.87) | 83.33 (214.0) | -76.40 (461.8) |
| Sfaz_PtdGovernador | -16.00 (25.30) | -14.95 (24.16) | -13.63 (20.22) | -16.64 (22.15) | -72.94 (253.8) | -111.9 (620.6) |
| Constante | 216.3*** (48.65) | 783.3** (319.6) | 221.3*** (42.80) | 974.9*** (313.2) | 1,152*** (248.6) | 11,158 (6,956) |
| Estimador | OLS | OLS | GLS | GLS | GMM | GMM |
| Controles Político-Institucionais | Não | Sim | Não | Sim | Não | Sim |
| Observações | 588 | 548 | 588 | 548 | 595 | 555 |

Nota: *** indica significância estatística ao nível de 1%, ** de 5% e * ao nível de 10%.

Table 6: Regressão das características dos Secretários da Fazenda sobre o Resultado Fiscal

Referindo às características do Secretário da Fazenda, observa-se que a única variável com coeficiente estatisticamente significativo, de forma robusta, é a experiência do secretário. No entanto, o sinal do coeficiente é negativo indicando que os Secretários da Fazenda que possuem maior experiência no cargo estão relacionados com piores resultados fiscais,

Isto contradiz a literatura que estabelece que Secretários mais experientes (sendo a medida de experiência o número de anos no cargo), em linha com os resultados de [Feld and Schaltegger \(2010\)](#), estão relacionados a maiores superávits fiscais e menores gastos. Sob o arcabouço teórico de política fiscal em gabinetes fragmentados, o tempo

de mandato e a experiência adquirida aumentariam a influência do secretário sobre seus colegas de gabinete e, portanto, a força relativa do Secretário da Fazenda sobre os *spending ministers* e diminuiria o problema de *common pool* do orçamento público. Além do aumento da influência, o maior conhecimento sobre a arrecadação das receitas e sobre os métodos usados por diferentes grupos de pressão para buscar uma ampliação dos gastos também poderia facilitar uma condução 'prudente' ou 'austera' da política fiscal (Moessinger (2014)).

Para explicar o resultado conjectura-se que um maior tempo no comando da pasta da Fazenda pode levar a um enfraquecimento das convicções quanto à condução prudencial da política fiscal, fortalecendo o ímpeto político de aumento de despesas e deterioração das contas públicas. A mudança do Secretário da Fazenda em períodos de 'vacas magras' pode estar vinculada a uma possível heurística dos governantes em que secretários novatos seriam mais rígidos quanto às demandas por maiores gastos de seus colegas. Com o tempo, a proximidade pessoal e política na administração pública poderia aumentar a influência relativa dos *spending ministers*. Deste modo, o comportamento de seleção dos governantes pode corroborar a validade do coeficiente negativo da experiência do Secretário da Fazenda sobre o resultado fiscal.

As variáveis político-institucionais de controle são conjuntamente significantes (estatística $\chi^2(10) = 42.2$ p-valor = 0.00), assim, como as características profissionais do secretário (estatística $\chi^2(3) = 7,46$ p-valor = 0.059)

As Tabelas 7 e 8 apresentam os resultados da estimação da equação 2 com os Erros de Previsão explicados pelas características dos Secretários do Planejamento (defasado em um período) e variáveis político-institucionais⁶.

⁶Opta-se por utilizar as variáveis de controle político que são determinadas eleitoralmente defasadas em um períodos, visto que consideramos os governadores e deputados estaduais em exercício no período de elaboração do orçamento mais relevantes do que os que estão em exercício na fase de execução do orçamento. Empiricamente, porém, as duas escolhas não se mostraram significativamente distintas.

| Variável Explicada = Erro | (1) | (2) | (3) | (4) |
|-----------------------------------|---------------------|---------------------|----------------------|----------------------|
| Crescimento | -6.555** (3.110) | -7.271* (3.755) | -5.312*** (1.601) | -4.811*** (1.848) |
| ÍndiceAlesina (defasado) | -21.61** (9.458) | -18.47** (9.337) | -21.03** (8.582) | -19.55** (8.639) |
| Splan_Sexo | 35.79 (95.98) | 66.62 (117.5) | 60.53 (59.81) | 139.1** (68.03) |
| Splan_Exp | -20.30* (10.87) | -14.77 (11.22) | -15.57** (6.748) | -13.78** (6.893) |
| Splan_FuncPub | -25.96 (41.23) | 7.985 (46.32) | -27.56 (34.83) | -32.17 (35.56) |
| Splan_TnSecretaria | 178.9 (122.7) | 114.0 (121.3) | 131.8** (60.03) | 96.20 (60.61) |
| Splan_Mestrado | 127.9 (81.34) | 183.3** (87.80) | 55.25 (57.10) | 89.96 (57.95) |
| Splan_Doutorado | -130.7* (72.04) | -179.3** (72.51) | -59.49 (50.70) | -75.21 (52.35) |
| Splan_Economia | -62.81 (48.68) | -54.95 (56.32) | -63.86 (41.01) | -66.55 (42.30) |
| Splan_Direito | -96.25 (65.48) | -77.25 (67.17) | -86.84* (49.01) | -73.20 (49.83) |
| Splan_Finanças | -111.0 (75.92) | -125.7* (72.57) | -161.4*** (50.91) | -176.6*** (53.30) |
| Splan_Engenharia | -81.46* (45.00) | -81.15 (57.48) | -90.70** (42.84) | -108.9** (44.78) |
| Splan_Filiado | -23.05 (50.76) | -45.60 (70.92) | -10.37 (34.56) | -19.15 (37.32) |
| Splan_PtdGovernador | -43.72 (60.13) | -38.23 (65.58) | -5.847 (36.82) | -8.591 (39.02) |
| Estimador | OLS | OLS | GLS | GLS |
| Controles Político-Institucionais | Não | Sim | Não | Sim |
| Observações | 591 | 540 | 591 | 540 |

Nota: *** indica significância estatística ao nível de 1%, ** de 5% e * de 10%.

Table 7: Regressão do Erro de Previsão sobre o Resultado Fiscal

Como esperado, nota-se que o desvio orçamentário é sensível ao crescimento econômico, devido à sensibilidade da receita efetiva à produção. Notavelmente, o índice de qualidade orçamentária $IndiceAlesina_{it-1}$ teve coeficientes significativos e negativos. Dessa forma, como esperado, a qualidade das regras de procedimento orçamentário se mostram correlacionadas à redução da sobre-estimação da receita no orçamento e maior prudência na condução orçamentária. Considerando a metodologia de [Leal \(2020\)](#), baseada em [Alesina et al. \(1999\)](#), esta diferença provavelmente se manifesta através do segundo eixo do questionário, que trata de regras de procedimento que concedem ao Executivo mais poder em relação ao Legislativo na fase de aprovação do orçamento.

As variáveis binárias referentes ao ciclo eleitoral se mostram significativas: os anos

pré-eleitorais e eleitorais se mostram relacionados a um menor comportamento de superestimação. Diferentemente, os anos após as eleições gerais são marcados por uma estimação menos prudente das receitas. É possível conjecturar que os menores erros orçamentários em período eleitoral resultam da necessidade do governante atual de manter sua credibilidade perante a sociedade em um período em que a administração pública está sob escrutínio. Após as eleições, as previsões exageradamente otimistas das receitas seguiriam seu curso, com intenção de adotar uma política fiscal mais expansiva nos primeiro e segundo anos de governo.

As demais variáveis políticas de controle se mostraram pouco significativas, quando expostas à diferentes especificações.

| Variável Explicada = Erro | (1) | (2) | (3) | (4) |
|-----------------------------------|--------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| Transferências | | -98.01 (223.8) | | -27.98 (135.4) |
| GovExperiência | | -5.703 (10.50) | | -2.706 (5.314) |
| Coligação | | -4.032 (6.084) | | -0.507 (4.396) |
| Preeleitoral | | -184.0** (73.25) | | -135.0** (64.61) |
| Eleitoral | | -35.59 (34.30) | | -144.0* (74.42) |
| Poseleitoral | | 1.698 (30.42) | | 149.9** (63.19) |
| Concordância | | -9.149 (33.67) | | -18.32 (24.14) |
| Concorrência | | 6.616 (8.326) | | 1.753 (4.299) |
| FracLegis | | -154.7 (864.4) | | 1,165* (601.7) |
| Constante | 1,432** (601.3) | 1,504 (1,041) | 1,591*** (585.7) | 600.2 (814.3) |
| Estimador | OLS | OLS | GLS | GLS |
| Controles Político-Institucionais | Não | Sim | Não | Sim |
| Observações | 591 | 540 | 591 | 540 |

Nota: *** indica significância estatística ao nível de 1%, ** de 5% e * ao nível de 10%.

Table 8: Regressão do Erro de Previsão sobre o Resultado Fiscal

Ponderando o caráter dual do erro de previsão, considerando o seu aspecto proposital e seu aspecto acidental, analisa-se a relevância da experiência do Secretário do Planejamento sobre este. Secretários mais experientes (sendo a medida de experiência o número de anos no cargo, isto é, por quantas fases de planejamento orçamentário este secretário já passou) aprenderiam com os desvios 'técnicos' passados e, considerando previsões eficientes, cometeriam menos erros 'acidentais' nas previsões orçamentárias. O principal interesse continua sendo a manipulação proposital da previsão de receita contida no orçamento, e para tal, analogamente à literatura de política fiscal em gabi-

netes fragmentados, considera-se que o tempo de mandato e a experiência adquirida aumentem a influência sobre seus colegas (e que aumente também o conhecimento sobre as estratégias políticas destes) e, portanto, a força relativa do Secretário do Planejamento sobre os *spending ministers* e diminua a superestimação da receita buscando ganhos políticos.

As regressões apresentam evidências favoráveis à hipótese principal sobre a 'força' do Secretário do Planejamento: secretários que já possuem maior experiência no cargo estão relacionados com uma menor tendência de superestimar as receitas na elaboração do orçamento, mesmo controlando pelo tempo em que o partido do governador passou no poder. Considerando que esta condução prudencial das previsões orçamentárias esteja vinculada a menores déficits *ex post*, este resultado encontra consistência com o trabalho de Moessinger (2014), em que *finance ministers* mais experientes estão relacionados a menores aumentos na dívida, e Jochimsen e Thomasius (2014), em que ministros mais experientes estão associados com déficits menores.

De modo análogo, estuda-se o efeito da formação acadêmica do Secretário sobre a condução de uma política orçamentária prudencial, de menor superestimação da receita. Assume-se que secretários com formação acadêmica mais extensa possuem maior domínio das regras procedimentais do processo orçamentário, melhor aparato técnico-estatístico, assim como um maior conhecimento da relevância do contexto macroeconômico sobre as previsões orçamentárias. Além da maior capacidade técnica, a formação como mestre ou doutor poderia aumentar a influência destes sobre o comportamento dos outros secretários do gabinete.

Observando os resultados da regressão, a formação como mestre está correlacionada com maiores erros de previsão, enquanto a formação como doutor se relaciona com menores erro, obtendo, portanto, um efeito não-linear da extensão da formação acadêmica sobre o comportamento de subestimação da receita.

Em linha com os trabalhos de Jochimsen and Thomasius (2014) e Moessinger (2014), considera-se como relevante a formação prévia do secretário em cursos de Ciências Econômicas, Administração, Contabilidade e Gestão; estes podem ser atuar como bons *proxies* da experiência prévia dos secretários com finanças, negócios e orçamento, e podem estar relacionados com maior prudência na condução da política fiscal. Em especial, poderia se esperar que a formação em economia esteja relacionada com um maior conhecimento das consequências de longo prazo de trajetórias insustentáveis de dívida pública.

Observa-se que a formação em Economia ou Direito apresenta baixa significância estatística relativamente à base de comparação de Secretários com outras formações ou formação desconhecida, mas com coeficientes consistentemente negativos. Já históricos acadêmicos em finanças ou em alguma disciplina da Engenharia se mostraram significativos estatisticamente e relacionados com menor superestimação/menor subestimação das receitas.

Desta forma, tem-se evidências de que a área de formação importa; mas a faculdade de economia pode ter um efeito ambivalente sobre a prudência na condução do orçamento, enquanto outras formações em finanças possuem um efeito mais claro e ro-

busto às diferentes especificações. Uma possível explicação para a correlação ambígua entre a formação em Ciências Econômicas e uma condução prudential das previsões orçamentárias é que a diversidade de opiniões no debate econômico brasileiro sobre o valor de políticas fiscais expansionistas faz com que haja uma distribuição relativamente equilibrada entre economistas mais austeros ou mais prudentes em relação à média. Em contrapartida, profissionais formados na área de finanças (podendo incluir engenharia) poderiam ter, em média, uma visão mais direta, vinculada ao setor empresarial, do valor em manter as finanças em dia no curto prazo.

Seguindo os trabalhos de [Feld and Schaltegger \(2010\)](#) e [Jochimsen and Nuscheler \(2011\)](#), testa-se a possibilidade do secretário ser filiado ao mesmo partido do governador ser um indicativo de sua força relativa no gabinete; secretários filiados ao mesmo partido do governador seriam relacionados com um menor viés otimista no orçamento, à medida que estes seriam mais próximos do governador e de sua base política e menos influenciados pelo restante do gabinete. Observando os coeficientes do Secretário do Planejamento, temos que ser filiado a um partido e especialmente, ser filiado ao mesmo partido do governador não se mostram estatisticamente significativos em explicar o desvio orçamentário. Não nos parece que a filiação ao mesmo partido do governador seja um real indicador da proximidade pessoal do secretário, ou que essa proximidade se mostre relevante na condução das previsões orçamentárias.⁷

Os testes de significância conjunta apontam que as variáveis político-institucionais são estatisticamente significativas ($\chi^2(10) = 20.98$, p-valor = 0,021). As características profissionais e acadêmicas dos secretários também são conjuntamente significativas. As estatísticas de teste são 7,12 (p-valor=0,068) e 13,35 (p-valor = 0,020), respectivamente. As características partidárias, por sua vez, não são estatisticamente significativas em conjunto.

V Conclusão

Este artigo tem dois objetivos. O primeiro é avaliar o papel desempenhado pelos erros de previsão de receita sobre os resultados fiscais dos estados brasileiros no período 1994-2018. O segundo é entender a possível influência das características pessoais e profissionais dos secretários da Fazenda e do Planejamento sobre a condução da política fiscal. As características dos secretários da Fazenda afetariam diretamente os resultados fiscais, uma vez que a pasta da Fazenda é responsável pela saúde das contas públicas e a sustentabilidade da dívida pública. As características dos secretários de Planejamento, por sua vez, afetariam os resultados fiscais somente através dos erros de previsão. Se os secretários do Planejamento são responsáveis pela elaboração das peças orçamentárias e pelas previsões nelas contidas, eles podem usar os erros de previsão como um instrumento oculto de política fiscal.

⁷Novamente, dadas as dificuldades de definir ideologia são feitas novas estimações sem a filiação partidária do Secretário do Planejamento e os resultados não se alteram. Os resultados podem ser obtidos diretamente com os autores

Usando-se uma base de dados em painel referente às 27 unidades federativas brasileiras no período 1995-2018, encontra-se evidências de que os erros de previsão orçamentária possuem um efeito significativo e negativo sobre o resultado fiscal, de modo que para cada real *per capita* de sub-estimação da receita na fase de planejamento do orçamento, espera-se que um resultado fiscal melhor entre 0,25 e 0,50 reais *per capita*. Sob outra ótica, entre 50% e 75% do erro de previsão de receita na fase do planejamento do orçamento é corrigida no decorrer do ano fiscal, através dos mecanismos discricionários presentes na fase de execução do orçamento. Este trabalho contribui para a literatura ao demonstrar que os resultados de [Chatagny and Soguel \(2011\)](#) são válidos, em diferente grau de intensidade, em contextos institucionais distintos.

Seria, portanto, a subestimação de receitas defensável como mecanismo de diminuição da tendência deficitária dos estados brasileiros? Em geral, não parece ser este o caso. Se somente entre 25% e 50% da subestimação se concretiza como melhora no balanço fiscal, os 50 a 75% restante dos recursos são extraídos do debate democrático do orçamento, ocorrido em ritos pré-estabelecidos e fiscalizado pela sociedade através de seus representantes na Assembleia Legislativa. Estes recursos podem ser alocados de formas ainda mais distante dos interesses dos eleitores, ou até mesmo subvertidos por processos corruptos, em situações de maior deterioração institucional ([Chatagny and Soguel \(2011\)](#)).

Observa-se empiricamente que a única variável referente aos Secretários da Fazenda importante para explicar o resultado fiscal é a quantidade de anos no cargo. Secretários da Fazenda mais experientes estão correlacionados com piores resultados fiscais. Conjectura-se que Secretários da Fazenda nomeados com o ímpeto de conduzir a política fiscal de forma mais austera se corrompam às preferências políticas de curto prazo por gastos dos outros secretários com o tempo no cargo.

Estima-se que Secretários do Planejamento mais experientes no cargo, com doutorado e formação em finanças ou engenharia estão correlacionados com menor super estimação das receitas. Tais secretários, considerando os erros de previsão orçamentária como um canal de atuação sobre o resultado fiscal, podem ser mais propensos a uma condução mais austera ou prudencial da política fiscal, enfrentando para isso o maior apetite de gastos dos outros membros do gabinete.

References

- Alesina, A., Hausmann, R., Hommes, R., & Stein, E. (1999). Budget institutions and fiscal performance in latin america. *Journal of development Economics*, 59(2), 253–273.
- Alesina, A., & Perotti, R. (1996). *Budget deficits and budget institutions* (Tech. Rep.). National Bureau of Economic Research.
- Arellano, M., & Bover, O. (1995). Another look at the instrumental variable estimation of error-components models. *Journal of econometrics*, 68(1), 29–51.

- Baltagi, B. H. (2008). Forecasting with panel data. *Journal of forecasting*, 27(2), 153–173.
- Bertrand, M., & Schoar, A. (2003). Managing with style: The effect of managers on firm policies. *The Quarterly journal of economics*, 118(4), 1169–1208.
- Blundell, R., & Bond, S. (1998). Initial conditions and moment restrictions in dynamic panel data models. *Journal of econometrics*, 87(1), 115–143.
- Brollo, F., & Troiano, U. (2016). What happens when a woman wins a election? evidence from close races in brazil. *Journal of Development Economics*, 122, 28–45.
- Buchanan, J. M. (1960). *The theory of public finance*. JSTOR.
- Chatagny, F. (2013). Incentive effects of fiscal rules on the finance minister’s behaviour: Evidence from revenue projections in swiss cantons.
- Chatagny, F., & Soguel, N. C. (2011). Sses 2011 rationality and determinants of tax revenue forecasting errors: Evidence from swiss cantons.
- Chatagny, F., & Soguel, N. C. (2012). The effect of tax revenue budgeting errors on fiscal balance: evidence from the swiss cantons. *International Tax and Public Finance*, 19(3), 319–337.
- Debrun, X., Moulin, L., Turrini, A., & i Casals, A. (2008). Tied to the mast? national fiscal rules in the european union. *Economic Policy*, 23(54), 297–362.
- Dreher, A., Lamla, M. J., Lein, S. M., & Somogyi, F. (2009). The impact of political leaders’ profession and education on reforms. *Journal of comparative economics*, 37(1), 169–193.
- Farvaque, E., Stanek, P., & Hammadou, H. (2011). Selecting your inflation targeters: Background and performance of monetary policy committee members. *German Economic Review*, 12(2), 223–238.
- Feld, L. P., & Kirchgässner, G. (2001). Does direct democracy reduce public debt evidence from swiss municipalities. *Public Choice*, 109(3), 347–370.
- Feld, L. P., & Schaltegger, C. A. (2010). Political stability and fiscal policy: time series evidence for the swiss federal level since 1849. *Public Choice*, 144(3-4), 505–534.
- Goeminne, S., Geys, B., & Smolders, C. (2008). Political fragmentation and projected tax revenues: evidence from flemish municipalities. *International Tax and Public Finance*, 15(3), 297–315.
- Göhlmann, S., & Vaubel, R. (2007). The educational and occupational background of central bankers and its effect on inflation: An empirical analysis. *European Economic Review*, 51(4), 925–941.
- Hallerberg, M., Strauch, R. R., & Von Hagen, J. (2009). *Fiscal governance in europe*. Cambridge University Press.
- Jochimsen, B., & Nuscheler, R. (2011). The political economy of the german länder deficits: weak governments meet strong finance ministers. *Applied Economics*, 43(19), 2399–2415.
- Jochimsen, B., & Thomasius, S. (2014). The perfect finance minister: Whom to appoint as finance minister to balance the budget. *European Journal of Political Economy*, 34, 390–408.

- Leal, R. (2020). Instituições orçamentárias e seus impactos sobre o resultado fiscal dos estados brasileiros.
- Mocan, H. N., & Azad, S. (1995). Accuracy and rationality of state general fund revenue forecasts: Evidence from panel data. *International journal of Forecasting*, 11(3), 417–427.
- Moessinger, M.-D. (2014). Do the personal characteristics of finance ministers affect changes in public debt? *Public choice*, 161(1-2), 183–207.
- Nickell, S. (1981). Biases in dynamic models with fixed effects. *Econometrica: Journal of the econometric society*, 1417–1426.
- Perotti, R., & Kontopoulos, Y. (2002). Fragmented fiscal policy. *Journal of Public Economics*, 86(2), 191–222.
- Rodrigues, L. M. (2002). Partidos, ideologia e composição social. *Revista Brasileira de Ciências Sociais*, 17(48), 31–47.
- van der Ploeg, F. (2010). Political economy of prudent budgetary policy. *International Tax and Public Finance*, 17(3), 295–314.
- Volkerink, B., & De Haan, J. (2001). Fragmented government effects on fiscal policy: New evidence. *Public choice*, 109(3-4), 221–242.
- Von Hagen, J., & Harden, I. J. (1995). Budget processes and commitment to fiscal discipline. *European Economic Review*, 39(3-4), 771–779.