

Desenvolvimento Municipal e Pilares da Lei de Responsabilidade Fiscal: um estudo na região administrativa de Barretos

ANA BEATRIZ SIQUEIRA

Centro Universitário UNIFEB

VIVIANE DE SOUZA SILVA

Centro Universitário UNIFEB

VICTOR BIAGGI EVANGELISTA

Centro Universitário UNIFEB

ANGELO ANTONIO DAVIS DE OLIVEIRA NUNES E RODRIGUES

Centro Universitário UNIFEB

RESUMO

O objetivo principal desta pesquisa foi verificar o impacto da gestão fiscal, sob a ótica dos quatro pilares da lei de responsabilidade fiscal, no desenvolvimento municípios da região administrativa de Barretos-SP. Trata-se de uma análise documental, descritiva com abordagem quantitativa. Foram analisados os 19 municípios que compõe a região administrativa de Barretos no período de 2013 a 2018. Para alcançar o objetivo proposto foi utilizado estatísticas descritivas e uma modelagem de regressão com dados em painel. Com base no resultado dos testes estatísticos, foi possível concluir que entre as variáveis que exercem maior influência no índice de desenvolvimento municipal estão relacionadas a ações de planejamento.

Palavras-chave: Gestão fiscal municipal; Desenvolvimento; Lei de responsabilidade fiscal.

DEVELOPMENT OF MUNICIPALITIES IN THE ADMINISTRATIVE REGION OF BARRETOS

ABSTRACT

The main objective of this research was to verify the impact of fiscal management, from the perspective of the four pillars of the fiscal responsibility law, on the development of municipalities in the administrative region of Barretos-SP. It is a documental, descriptive analysis with a quantitative approach. The 19 municipalities that make up the administrative region of Barretos were analyzed in the period from 2013 to 2018. To achieve the proposed objective, descriptive statistics and a regression modeling with panel data were used. Based on the results of the statistical tests, it was possible to conclude that among the variables that exert the greatest influence on the municipal development index are related to planning actions.

Keywords: Municipal fiscal management; Development; Tax liability law.

1. INTRODUÇÃO

O Brasil vem enfrentando diversos problemas relacionados a gestão pública, ocasionados pela inflação elevada, a falta de planejamento dos gastos, a carência de recursos para investimento e o elevado nível de endividamento, não caracterizado apenas pela contratação de operações de crédito mas também devido a renúncia de receitas, inscrição de restos a pagar sem o correspondente recurso financeiro, antecipação de receitas orçamentárias e a criação de despesas de duração continuada, fatores esses que comprometeram o desenvolvimento econômico e social (CORBARI; MACEDO, 2009; DALMONECH; SANT'ANNA, 2011; CRUZ; MACEDO; SAUERBRONN, 2013; FIALHO; FILHO, 2015).

Nesse sentido, tais fatores sinalizaram a carência do setor público brasileiro, por mecanismos e ferramentas de gestão com o intuito de promover o equilíbrio das contas públicas e favorecer o desenvolvimento local. Surge então, em 04 de maio de 2000 a Lei Complementar n°. 101, conhecida como Lei de Responsabilidade Fiscal (LRF), como um artifício legal de controle das finanças públicas (SANTOS, 2011; CRUZ; MACEDO; SAUERBRONN, 2013; FIALHO; FILHO, 2015).

A LRF está estruturada a partir de quatro pilares, o planejamento, a transparência, o controle e a responsabilidade. Com base nesses conceitos, a LRF regulamenta o processo de planejamento e execução orçamentária, transparência e eficiência na gestão de recursos, minimizando os riscos de vieses capazes de afetar o equilíbrio financeiro (SANTOS, 2011; CRUZ; MACEDO; SAUERBRONN, 2013; CRUZ; AFONSO, 2018; ARAÚJO et al, 2018; BEZERRA et al, 2018).

Sendo assim, a lei surgiu para impor ordem ao processo de planejamento orçamentário, estabelecendo limites para os gastos e o endividamento dos entes, regularizar a gestão dos recursos públicos, promovendo o equilíbrio entre receitas e despesas, responsabilizar os gestores públicos, penalizando-os ao não cumprimento da lei e elevar o nível de transparência dos atos e fatos envolvendo a administração pública (SANTOS, 2011; CRUZ; MACEDO; SAUERBRONN, 2013; FIALHO; FILHO, 2015).

No Brasil, alguns estudos (Campello, Matias e Ortolani, 2004; Fioravante, Pinheiro e Vieira, 2006; Gerigk, 2010; Nascimento e Vicente, 2012) buscaram avaliar o impacto da LRF considerando apenas variáveis relacionadas ao cumprimento de metas e limites na avaliação da responsabilidade fiscal. No entanto, Santos (2011) e Cruz e Afonso (2018) afirmam que a responsabilidade fiscal vai muito além do cumprimento de metas e limites, pois é necessário considerar as políticas públicas voltadas para a educação, saúde, transporte, assistência social e penalizar o não cumprimento dos demais pilares da LRF.

Diante do exposto, a pesquisa está orientada pela seguinte questão problema: **Qual a influência dos pilares da LRF no desenvolvimento dos municípios da região administrativa de Barretos?**

O objetivo geral do presente estudo é avaliar o impacto da gestão fiscal sob a perspectiva da ação planejada, responsável, transparente e controlada no desenvolvimento dos municípios da região administrativa de Barretos, para isso os objetivos específicos consistem em verificar o nível de atendimento aos quatro pilares da LRF e o nível do desenvolvimento municipal.

Acredita-se ser importante relacionar os condicionadores da gestão fiscal estabelecidos na LRF com o desenvolvimento municipal para complementar os debates sobre estrutura de gestão fiscal, entendimento de aspectos das finanças públicas e demonstrar aos gestores públicos a contribuição de cada dimensão da LRF para o desenvolvimento municipal.

Além da introdução, o presente estudo apresenta mais quatro seções. A segunda evidenciará a fundamentação teórica a respeito de gestão fiscal, LRF e desenvolvimento. A terceira será composta pelos aspectos metodológicos e em seguida serão apresentados os resultados. Por fim, a quinta e última seção consiste na apresentação das considerações finais.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 Gestão Fiscal Responsável

A responsabilidade fiscal é determinada pelas práticas da administração governamental visando assegurar consistência e sustentabilidade da política fiscal, buscando defender a população, garantir o equilíbrio entre receitas e despesas e a transparência dos gastos públicos (SANTOS, 2011; CRUZ; AFONSO, 2018).

Sendo assim, pautada nas características da responsabilidade fiscal é promulgada em 4 de maio de 2000 a Lei Complementar 101, que disciplina e impõe rigor ao processo de planejamento e execução orçamentaria dos entes públicos, fundamentada no princípio do equilíbrio dos recursos públicos (CRUZ; MACEDO; SAUERBRONN, 2013; FIALHO; FILHO, 2015; CRUZ; AFONSO, 2018).

A referida norma estabeleceu limite para controlar os gastos com pessoal com base na receita corrente líquida, regulamentou a constituição de dívidas e concedeu amplo acesso a sociedade às informações sobre as contas públicas, o que impactou de forma positiva na administração pública, elevando a transparência, a eficiência na ação governamental, melhorou o planejamento e a herança fiscal (BERLT; BENDER FILHO; TRISTÃO, 2017).

Para Sales e Martins (2014) quando se analisa cada meta ou limite da lei de responsabilidade fiscal, nota-se que a ideia de prevenção dos déficits orçamentários está relacionada com os pilares do planejamento e controle dos gastos, o acesso à informação ao pilar da transparência e não sendo estes elementos observados haverá a responsabilização dos envolvidos.

O pilar do planejamento está pautado na possibilidade de conhecimento prévio das despesas, acurácia da previsão das receitas, além da previsão de certos riscos. O ato de planejar na administração pública brasileira ocorre com a elaboração e integração de três instrumentos básicos: o plano plurianual (PPA), as diretrizes orçamentárias e os orçamentos anuais (SALES; MARTINS, 2014; CRUZ; MACEDO; SAUERBRONN, 2013).

Em relação ao pilar da transparência, a LRF dispõe sobre tornar público os atos relevantes da administração pública relacionados ao planejamento, a execução orçamentária e a apresentação de relatórios de forma clara, atualizada e compreensível (SALES; MARTINS, 2014; CRUZ; AFONSO, 2018).

O controle é definido como, o conjunto de instrumentos jurídicos e administrativos destinados a fiscalização feito pelo poder legislativo mediante controle externo e pelos sistemas do controle interno do poder executivo, instituídos pela Constituição Federal (1988) revisando toda atividade administrativa (CRUZ; AFONSO, 2018).

Por fim, o pilar da responsabilidade estabelece que os gestores públicos cumpram o que está determinado na LRF, fazendo com que caso seja descumprido alguns dos princípios ele sofra as penas descritas na lei 101/2000 (CRUZ; MACEDO; SAUERBRONN, 2013; CRUZ; AFONSO, 2018).

2.2 Desenvolvimento Municipal

O desenvolvimento socioeconômico nada mais é do que a variação dos aspectos qualitativos e quantitativos das variáveis sociais e econômicas, assim, ele representa um processo para medir as mudanças da estrutura socioeconômica dos entes (BEZERRA et al, 2018).

Nesse contexto, o desenvolvimento socioeconômico assume um caráter multidimensional, pois para um município ser considerado desenvolvido não se deve considerar apenas o fator renda, mas também o saneamento básico, educação, saúde, mercado de trabalho, industrialização, urbanização, produção entre outras variáveis que objetivam melhorar a qualidade de vida da sociedade (COSTA; SILVEIRA, 2011).

Partindo do pressuposto de que o desenvolvimento socioeconômico consiste no aprimoramento contínuo de diversas variáveis que visam melhorar a qualidade de vida e o bem-estar da sociedade de forma igualitária, torna-se necessário que a administração pública obtenha recursos e que estes sejam geridos e alocados de forma eficiente (SILVA; SILVA; MONTEIRO, 2011).

Segundo Leroy et al (2017) o desenvolvimento socioeconômico não ocorre de forma igualitária, continua e simultânea em todas as regiões de uma unidade federativa, pois há regiões que apresentam um dinamismo e maior potencial de desenvolvimento.

Diante das dimensões econômica e social, quantificar o desenvolvimento socioeconômico de um município ou região não é uma tarefa simples, pois conforme afirma Siedenberg (2003) por muito tempo, as variáveis como PIB e renda per capita foram considerados como indicadores de desenvolvimento socioeconômico, mas essas variáveis não captam as questões sociais.

Sendo assim, para a presente pesquisa é adotado o Índice FIRJAN de Desenvolvimento Municipal (IFDM) como *proxie* de desenvolvimento municipal, por ser um indicador direto e que considera variáveis locais de desenvolvimento, avaliando com igual ponderação as dimensões econômicas e sociais, ou seja, o referido índice considera emprego e renda, saúde e educação (AVELINO; BRESSAN; CUNHA, 2013).

2.3 Revisão Bibliográfica

Macedo e Corbari (2009) objetivaram analisar se a LRF, como mecanismo de restrição fiscal, influenciou no padrão de endividamento praticado pelos municípios brasileiros com mais de 100 mil habitantes, utilizando-se da regressão com dados em painel concluíram que o endividamento dos municípios analisados foi influenciado pela LRF.

Cruz, Macedo e Sauerbronn (2013) analisaram as características que contribuem para explicar o nível da responsabilidade fiscal de grandes municípios brasileiros, medido por meio do subíndice fiscal do IRFS, em 95 municípios considerados mais populosos do Brasil, e os resultados indicaram que os municípios pesquisados apresentam um nível incipiente de responsabilidade fiscal.

Já a pesquisa de Fialho e Filho (2015), buscou avaliar a relação entre os indicadores de gestão pública e os de desenvolvimento dos municípios brasileiros no período de 2006 a 2011 e os resultados das regressões de dados em painel evidenciaram que o desenvolvimento municipal foi explicado em 33,75% pelo conjunto dos indicadores de gestão pública municipal com PIB Per capita municipal.

Por fim, destaca-se a pesquisa de Cruz e Afonso (2018) que analisou a relação entre indicadores de cumprimento de metas e limites fiscais com variáveis representativas dos pilares da lei de responsabilidade fiscal de 282 municípios brasileiros, com população acima de 100.000 habitantes no período de 2010 a 2013, por meio de regressão com dados em painel os autores concluíram que indicadores fiscais não apresentaram relações significativas entre si e revelaram ainda reduzida associação com as demais variáveis representativas da gestão fiscal.

3. METODOLOGIA

A presente pesquisa está estruturada metodologicamente a partir de um objetivo descritivo, pois visa descrever características e observar fatos em relação a determinadas variáveis, com problema quantitativo utilizando-se de ferramentas estatísticas para obter resultados com um nível maior de precisão, e como técnica de coleta de dados, recorreu-se a análise documental, baseando-se em materiais que ainda não foram estudados de forma aprofundada (BEUREN et al, 2014).

A amostra intencional e não probabilística, compreendeu os 19 municípios da região administrativa de Barretos.

Quadro 1: Municípios da região administrativa de Barretos

Municípios		
Altair	Guaíra	Taiacú
Barretos	Guaraci	Taiúva
Bebedouro	Jaborandi	Terra Roxa
Cajobi	Monte Azul Paulista	Viradouro
Colina	Olímpia	Vista Alegre do Alto
Colômbia	Pirangi	
Embaúba	Severínia	

Fonte: Elaborado pelos autores.

Para verificar os pilares da LRF nas entidades públicas municipais da região administrativa de Barretos foi estruturado um modelo baseado em Cruz e Afonso (2018), destacando os quatro pilares e as variáveis que compõe cada pilar, conforme evidenciado no Quadro 2.

Quadro 2: Pilares e Variáveis da Lei de Responsabilidade Fiscal

Dimensão	Variáveis	Sigla	Mensuração
Cumprimento de metas e limites fiscais	Margem em relação ao limite da despesa total com pessoal.	(m_dpess)	Limite de 54% da receita corrente líquida (RCL) para a despesa total com pessoal (DTP). $m_dpess = (0,54 - DTP / RCL) / 0,54$.
	Margem em relação ao limite da dívida consolidada líquida.	(m_dcl)	Limite de 120% da RCL para a dívida consolidada líquida (DCL). $m_dcl = (1,2 - DCL / RCL) / 1,2$.
	Margem em relação ao limite de concessão de garantias.	(m_garant)	Limite de 22% da RCL para a concessão de garantias e contragarantias. $m_garant = (0,22 - garant / RCL) / 0,22$.
	Margem em relação ao limite de operações de crédito internas e externas	(m_opcr)	Limite de 16% da RCL para a contratação de crédito em um exercício financeiro. $m_opcr = (0,16 - opcr / RCL) / 0,16$.
	Margem em relação ao limite de antecipação da receita orçamentária	(m_aro)	Limite de 7% da RCL para a contratação de operações de crédito por antecipação da receita orçamentária (ARO). $m_aro = (0,07 - ARO / RCL) / 0,07$.
	Variação em torno do cumprimento da meta de resultado nominal	(res_nom)	Meta de resultado nominal no Anexo de Metas Fiscais (AMF) da Lei de Diretrizes Orçamentárias (LDO). $res_nom = (res_nom_apurado - meta_res_nom) / meta_res_nom$.
	Variação em torno do cumprimento da meta de resultado primário	(res_prim)	Meta de resultado primário no AMF do LDO. $res_prim = (res_prim_apurado - meta_res_prim) / meta_res_prim$.
	Liquidez para cobertura de restos a pagar não processados	(liq_rpg)	Necessidade de disponibilidade de caixa (disp_cx) para a inscrição de despesa em restos a pagar (rpg). $liq_rpg = (disp_cx / rpg)$

Planejamento das receitas	Acurácia no planejamento das receitas orçamentárias	(pl_{rorc})	Razão entre as receitas orçamentárias realizadas (ROrcR) e as receitas orçamentárias previstas (ROrcP). $pl_{\text{rorc}} = (ROrcR / ROrcP)$
	Acurácia no planejamento das receitas correntes	(pl_{rcor})	Razão entre as receitas correntes realizadas (RCorR) e as receitas correntes previstas (RCorP). $pl_{\text{rcor}} = (RCorR / RCorP)$.
	Acurácia no planejamento das receitas tributárias	(pl_{rtrib})	Razão entre as receitas tributárias realizadas (RTribR) e as receitas tributárias previstas (RTribP). $pl_{\text{rtrib}} = (RTribR / RTribP)$
	Acurácia no planejamento das receitas de transferências correntes	(pl_{rtrcor})	Razão entre as receitas de transferências correntes realizadas (RTrCorR) e as receitas de transferências correntes previstas (RTrCorP). $pl_{\text{rtrcor}} = (RTrCorR / RTrCorP)$
	Acurácia no planejamento das receitas de capital	(pl_{rcap})	Razão entre as receitas de capital realizadas (RCapR) e as receitas de capital previstas (RCapP). $pl_{\text{rcap}} = (RCapR / RCapP)$
	Acurácia no planejamento das receitas de transferências de capital	(pl_{rtrcap})	Razão entre as receitas de transferências de capital realizada (RTrCapR) e as receitas de transferências de capital previstas (RTrCapP). $pl_{\text{rtrcap}} = (RTrCapR / RTrCapP)$
Ação planejada	Acurácia no planejamento das despesas orçamentárias	(pl_{dorc})	Razão entre as despesas orçamentárias executadas (DOrcE) e as despesas orçamentárias fixadas (DOrcF). $pl_{\text{dorc}} = (DOrcE / DOrcF)$.
	Acurácia no planejamento das despesas correntes	(pl_{dcor})	Razão entre as despesas correntes executadas (DCorE) e as despesas correntes fixadas (DCorF). $pl_{\text{dcor}} = (DCorE / DCorF)$
	Acurácia no planejamento das despesas de capital	(pl_{dcap})	Razão entre as despesas de capital executadas (DCapE) e as despesas de capital fixadas (DCapF). $pl_{\text{dcap}} = (DCapE / DCapF)$.
	Aberturas de créditos adicionais	(cr_{adic})	Razão entre o montante de créditos adicionais abertos (cr_{adic}) e as despesas orçamentárias fixadas (DOrcF). $cr_{\text{adic}} = (CrAdic / DOrcF)$.
	Inscrição de despesas em restos a pagar	$(insc_{\text{rpg}})$	Razão entre o montante inscrito em restos a pagar (InscRpg) e as despesas orçamentárias executadas (DOrcE). $insc_{\text{rpg}} = (InscRpg / DOrcE)$.

Transparência	Transparência dos instrumentos de planejamento orçamentário	(tr_{plan})	Proporção de divulgação dos instrumentos de planejamento.
	Transparência da execução orçamentária	(tr_{exec})	Proporção de divulgação dos instrumentos de acompanhamento da execução orçamentária.
	Transparência dos instrumentos de controle e prestação de contas	(tr_{pcon})	Proporção de divulgação dos instrumentos de prestação de contas.
	Transparência da gestão fiscal	(tr_{fiscal})	Proporção de divulgação dos instrumentos de transparência fiscal requeridos.

Fonte: elaborado pelos autores com base em Cruz e Afonso (2018).

Para mensuração da variável controle foi adotado a avaliação de 0 a 1 sendo, 0 para os planos de contas divulgados com parecer reprovado, 0,5 com parecer favorável, mas com ressalva e 1 para os que obtiveram o parecer aprovado.

As variáveis de cada pilar da LRF foram verificadas nas páginas eletrônicas dos respectivos municípios, do Sistema de Informações Contábeis e Fiscais do Setor Público Brasileiro (SINCOFI) do Tesouro Nacional, no Tribunal de Contas do Estado de São Paulo e na Firjan.

Os dados referem-se ao período de 2013 a 2018, e a escolha do referido período deu-se pelo fato de serem os mais recentes, permitindo assim que seja realizada uma análise do

panorama atual dos municípios face às imposições da LRF e do nível de desenvolvimento municipal e revelar tendências futuras.

Para solucionar o problema proposto e assim alcançar o objetivo da presente pesquisa, foi utilizado o modelo de regressão com dados em painel, pois essa técnica visa diminuir a colinearidade e controlar a heterogeneidade, permitindo uma análise da dinâmica de mudança ocorrida ao longo do tempo, relacionando os pilares da LRF (corte transversal) observados no período de 2013 a 2018 (série temporal) com o índice Firjan de desenvolvimento municipal (GUJARATI; PORTER, 2011).

Segundo Favero e Belfiori (2017) a regressão com dados em painel pode ser representada pela seguinte equação:

$$Y_{it} = \alpha_i + b_1 \cdot X_{1it} + b_2 \cdot X_{2it} + \dots + b_k \cdot X_{kit} + \varepsilon_{it} \quad (1)$$

Onde Y_{it} é a variável dependente que varia entre indivíduos e em relação ao tempo, α_i indica o intercepto para cada indivíduo e pode assumir efeitos aleatórios e fixos,

b_j ($j = 1, 2, \dots, k$) são os coeficientes de cada variável, X_j são as variáveis independentes que também variam ao longo do tempo, e por fim ϵ representa o erro idiossincrático.

Entretanto a presente pesquisa apresenta como limitações o fato de que para o período analisado não foi possível encontrar todas as informações necessárias para os municípios de Embaúba e Taiapu e para não comprometer os resultados e consequentemente a análise optou-se por excluir os dois municípios do escopo da pesquisa.

4. ANÁLISE DOS RESULTADOS

Inicialmente será apresentado a estatística descritiva média, desvio-padrão, mínimo e máximo de cada dimensão que compõe os pilares da LRF, o que permite visualizar o nível de atendimento da região administrativa de Barretos em relação aos pilares. Na segunda parte será apresentado o modelo de regressão com dados em painéis o que permite estabelecer quais variáveis influenciam o desenvolvimento municipal.

4.1 Panorama

Na Tabela 1 está evidenciada a estatística descritiva das variáveis que compõe o pilar de cumprimento de metas e limites fiscais em relação ao IFDM.

Tabela 1: Estatística descritiva dimensão do cumprimento de metas e limites fiscais

Variáveis	N	Média	Desvio Padrão	Mínimo	Máximo
(m_dpess)	68	0,07	0,14	-0,11	0,84
(m_dcl)	68	0,98	0,10	0,80	1,36
(m_garant)	68	0,99	0,00	0,99	1,00
(m_opcr)	68	0,99	0,00	0,95	1,00
(m_aro)	68	1,00	0,00	1,00	1,00
(res_nom)	68	-0,33	6,82	-44,13	17,57
(res_prim)	68	-1,04	11,40	-75,57	27,24
(liq_rpg)	68	2,81	3,03	0,00	15,19

Fonte: elaborado pelos autores.

De acordo com os resultados obtidos observa-se que a variável que apresenta maior média (2,81%) é a liquidez para cobertura de restos a pagar não processados (liq_rpg) e menor média (-1,04%) é a variação em torno do cumprimento da meta de resultado primário (res_prim), resultado esse que indica um sinal de alerta uma vez que o cumprimento da meta de resultado primário é importante para redução do nível de endividamento.

Com relação ao desvio padrão nota-se que não há uniformidade entre as variáveis e dentre as oito variáveis que compõe esta dimensão a variável res_prim apresentou o maior e o menor nível, sendo 27,24% e -75,57% respectivamente.

Na sequência a Tabela 2 apresenta os resultados obtidos para estatísticas descritivas da dimensão planejamento das receitas.

Tabela 2 - Estatística descritiva dimensão do planejamento das receitas

Variáveis	N	Média	Desvio Padrão	Mínimo	Máximo
(pl_rorc)	68	1,10	0,11	0,75	1,36
(pl_rcor)	68	1,09	0,15	0,07	1,30
(pl_rtrib)	68	1,03	0,49	0,41	4,01
(pl_rtrcor)	68	1,21	0,65	0,96	6,50
(pl_rcap)	68	2,15	5,90	0,00	38,85
(pl_rtrcap)	68	2,18	6,89	0,00	43,50

Fonte: elaborado pelos autores.

Observando os resultados obtidos, a variável que apresenta maior média (2,18 %) é a acurácia no planejamento das receitas de transferência de capital (pl_rtrcap) e menor média (1,03%) é a acurácia no planejamento das receitas tributárias (pl_rtrib).

Em relação ao mínimo e ao máximo, temos como, menor nível (0,00%) as variáveis pl_rcap e pl_rtrcap, essas duas variáveis se destacam novamente representando dentre as variáveis com os maiores níveis 38,85% e 43,50%, respectivamente.

Quanto ao desvio padrão nota-se uma elevada dispersão entre o grupo de variáveis, ou seja, em torno da média populacional os dados variaram de 0,11% a 6,89% demonstrando considerável nível de heterogeneidade no grupo de variáveis.

A Tabela 3 evidencia a média, desvio-padrão, mínimo e máximo das variáveis que compõe a dimensão ação planejada.

Tabela 3: Estatística descritiva dimensão da ação planejada

Variáveis	N	Média	Desvio Padrão	Mínimo	Máximo
(pl_dorc)	68	0,93	0,05	0,78	1,00
(pl_dcor)	68	0,94	0,12	0,00	1,00
(pl_dcap)	68	0,83	0,17	0,09	1,00
(cr_adic)	68	0,13	0,08	0,00	0,45
(ins_rpg)	68	0,06	0,06	0,00	0,27

Fonte: elaborado pelos autores.

Analisando, o desvio padrão é possível perceber que esse grupo de variáveis apresentou o maior nível de homogeneidade em comparação com os demais grupos. O menor

e maior nível variam entre 0,00% e 1,00%, sendo evidenciado pelas variáveis de menor nível, pl_dcor, cr_adi e ins_rpg, e de maior nível as variáveis pl_dorc, pl_dcor e pl_dcap.

4.2 Procedimentos Econométricos

Para verificar os fatores que influenciam o IFDM foi utilizado o modelo estatístico de regressão com dados em painel, este método estima três modelos de regressão, o modelo Pooled, de efeitos fixos (FE) e efeitos aleatórios (RE), conforme evidenciado na Tabela 4.

Tabela 4: Modelos de Regressão com Dados em Painel.

Variável	Modelo Pooled	Modelo Efeitos Fixos	Modelo Efeitos Aleatórios
M_DPESS	0,048597	-0,009769	0,048597
	0,067634	0,032555	0,049307
M_DCL	0,084672	0,017897	0,084672
	0,139733	0,111831	0,076728
M_GARANT	-10,320253	6,898685	-10,320253
	5,339615	6,179384	8,836090
M_OPCR	-2,147676	1,071459	-2,147676
	0,978972	0,803235	1,179556
M_ARO	0,000000	0,000000	0,000000
RES_NOM	0,002456	-0,000369	0,002456
	0,001114	0,000609	0,000955
RES_PRIM	0,000626	-0,000169	0,000626
	0,000765	0,000410	0,000663
LIQ_RPG	0,004297	-0,000761	0,004297
	0,003978	0,002389	0,003256
PL_RORC	-0,025918	0,143862	-0,025918
	0,064086	0,062537	0,075865
PL_RCOR	0,026853	-0,056854	0,026853
	0,038231	0,035958	0,054104
PL_RTRIB	0,001964	0,003493	0,001964
	0,007105	0,008005	0,013382
PL_RTRCOR	0,006867	0,006444	0,006867
	0,003902	0,006928	0,010396
PL_RCAP	-0,001143	0,000637	-0,001143
	0,002366	0,001189	0,0018068
PL_RTRCAP	0,001590	-0,000186	0,001590
	0,001662	0,000949	0,001518
PL_DORC	0,046851	0,591829	0,046851

	0,241394	0,199022	0,311132
PL_DCOR	-0,587047	-0,062531	-0,058704
	0,026357	0,035517	0,054634
PL_DCAP	-0,001550	0,049278	-0,001550
	0,062046	0,047787	0,061540
CR_ADIC	0,117965	0,040508	0,117965
	0,064429	0,052883	0,095339
INSC_RPG	0,072542	0,437934	0,072542
	0,216387	0,203741	0,304131
TR_PLAN	0,000000	0,000000	0,000000
TR_EXEC	0,000000	0,000000	0,000000
TR_PCON	0,000000	0,000000	0,000000
TR_FISCAL	0,000000	0,000000	0,000000
CONT	0,012263	0,003759	0,012263
	0,023521	0,012177	0,017015
_cons	13,113002	-7,892367	13,113002
	5,817999	6,467414	8,842568
N	68	68	68
r2	0,384961	0,461113	
r2_o	0,000000	0,004028	0,384961
r2_b	0,000000	0,070245	0,756728
r2_w	0,000000	0,461113	0,064469
F	0,000000	1,441141	0,000000
chi2	0,000000	0,000000	30,043907

Fonte: elaborado pelos autores.

Analisando a Tabela 4 o primeiro ponto de atenção está voltado para as variáveis, M_ARO, TR_PLAN, TR_EXEC, TR_PCON, TR_FISCAL, que para todos os modelos estimados apresentaram valores igual à zero, isso se deve ao fato de que esse grupo não apresentou variações de valores na série temporal analisada, ou seja, no período avaliado todos os municípios disponibilizaram os relatórios e informações necessárias.

No modelo de Pooled as variáveis RES_NOM, RES_PRIM, LIQ_RPG, PL_RCOR, PL_RTRIB, PL_RTRCOR, PL_RCAP, PL_RTRCAP, PL_DCOR, apresentam valores inferiores ao nível de significância de 5%, estatisticamente elas exercem algum tipo de influência sobre a variável dependente.

Já no modelo de efeitos fixos considerando o mesmo nível de significância as variáveis M_DPESS, RES_NOM, RES_PRIM, LIQ_RPG, PL_RCOR, PL_RTRIB, PL_RTRCOR, PL_RCAP, PL_RTRCAP, PL_DCOR, PL_DCAP evidenciaram significância estatística.

Por fim, no modelo de efeito aleatório as variáveis, M_DPESS, RES_NOM,

RES_PRIM, LIQ_RPG, PL_RTRIB, PL_RTRCOR, PL_RCAP, PL_RTRCAP também demonstraram significância estatística a um nível de confiança de 5%.

Na sequência com os três modelos estimados foram utilizados os testes de Chow, Breush-Pagan (LM) e Hausman para determinar qual o modelo mais adequado, conforme evidenciado no Quadro 3.

Quadro 7: Testes de Validação do Modelo de Dados em Painel

Testes	Hipóteses dos testes	Estatísticas	Melhor modelo
Teste de Breusch e Pagan	Modelo de Pooled	chibar2 = 1,00	Modelo de Pooled
	Efeito Aleatório		
Teste de Hausman	Efeito Fixo	chi2 = 0,0455	Efeito Fixo
	Efeito Aleatório		
Teste de Chow	Modelo de Pooled	F (16, 32) = 9,02	Efeito Fixo
	Efeito Fixo		

Fonte: elaborado pelos autores.

O primeiro teste realizado é o teste Breusch e Pagan, que busca determinar o melhor modelo entre Pooled e efeito aleatório e apresentou um resultado de 1,00, indicando o modelo Pooled como sendo o melhor. Já o teste de Hausman, foi aplicado para apontar o melhor modelo entre efeito fixo e aleatório e o resultado de 0,0455 menor que o nível de significância de 5%, estabelecendo o modelo de efeitos fixos como o mais adequado. Por fim, foi realizado o teste de Chow, para verificar a utilização do modelo Pooled versus efeito fixo, desta forma com um resultado de 9,02 aponta o modelo de efeitos fixos como o mais indicado.

Para agregar confiabilidade ao modelo de regressão com dados em painel selecionado, foi realizado o teste de Wooldridge para verificar se existe autocorrelação entre as variáveis e o teste apontou que o modelo não possui problemas de autocorrelação (Prob > F = 0,0282).

Sendo assim é possível concluir que as variáveis que influenciam o desenvolvimento municipal estão relacionadas as dimensões de planejamento, ou seja, as variáveis M_DPESS, RES_NOM, RES_PRIM, LIQ_RPG, PL_RCOR, PL_RTRCAP e PL_DCOR impactam negativamente e de forma inversamente proporcional no desenvolvimento municipal, já as variáveis PL_RTRIB, PL_RTRCOR, PL_RCAP e PL_DCAP influenciam de forma positiva e diretamente proporcional.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente estudo objetivou analisar a influência dos pilares da LFR no processo de desenvolvimento fiscal dos municípios da região administrativa de Barretos no período de 2013 a 2018, para tal foi utilizado modelos estatísticos descritivos e regressão com dados em painel, sendo o modelo de efeitos fixos o mais adequado.

Avaliando as dimensões da LRF, a ação planejada demonstrou ser a mais homogênea, ou seja, há uma pequena variação entre os municípios ao longo do tempo, indicando que os municípios atendem as imposições da lei com relação ao estabelecimento de metas e objetivos.

Em relação, ao impacto dos pilares do desenvolvimento dos municípios as variáveis relacionadas ao planejamento demonstraram significância estatística, principalmente a variável relacionada as despesas correntes que com um aumento de 1% reduz em aproximadamente 6,3% o índice de desenvolvimento municipal, já a variável que evidencia as despesas de capital indicam que qualquer aumento impactam positivamente no desenvolvimento.

A presente pesquisa contribui para que os gestores públicos consigam visualizar quais dimensões e variáveis impactam no desenvolvimento do município seja de forma positiva ou negativa, e assim possam direcionar esforços para controlar e combinar tais variáveis alcançando assim uma ótima gestão fiscal, o cumprimento da legislação e agregar valor à sociedade.

Com intuito de que novas pesquisas possam surgir e contribuir para o tema de gestão fiscal, sugere-se analisar as variáveis de ação planejada de forma qualitativa. Assim, fica aberta a possibilidade de novos estudos voltados à análise da dimensão controle, dado que a fiscalização, a análise e o controle fazem parte de um processo de planejamento.

REFERÊNCIAS

ARAÚJO, R. J. R., et al. Avaliação da Gestão Fiscal nos Estados Brasileiros: Análise no Quinquênio 2011 a 2015. **Revista Mineira de Contabilidade**. v. 19, n. 1, p. 55-67, jan./abr., 2018.

AVELINO, B. C., BRESSAN, V. G. F., CUNHA, J. V. A. Estudo sobre os Fatores Contábeis que Influenciam o Índice FIRJAN de Desenvolvimento Municipal (IFDM) nas Capitais Brasileiras. **Revista de Educação e Pesquisa em Contabilidade**. v. 7, n. 3, p. 274-290, jul./set., 2013.

BEUREN, I. M. **Como elaborar trabalhos monográficos em contabilidade: teoria e prática**. 3ª ed. São Paulo: Atlas, 2014.

BEZERRA, D. S. S., et al. Análise da relação entre receitas e despesas públicas e o desenvolvimento educacional dos municípios brasileiros baseada no índice FIRJAN. **Enfoque: Reflexão Contábil**. v. 37 n. 2 p. 89-106, mai./ago., 2018.

BRASIL. **Lei Complementar n. 101, de 4 de maio de 2000**. Estabelece normas de finanças públicas voltadas para a responsabilidade na gestão fiscal e dá outras providências.

Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/lcp/lcp101.htm>. Acesso em: 05 mai. 2019.

BRASIL. **Constituição (1988)**. Constituição da República Federativa do Brasil. Disponível em:<http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicaocompilado.htm>. Acesso em :12 jun. 2019.

CAMPELLO, C. A. G. B., MATIAS, A. B., ORTOLANI, F. A Relação (In)Existente Entre Responsabilidade Fiscal e Responsabilidade Social nos Municípios Paulistas. In. Encontro da ANPAD, 28. **Anais...** Rio de Janeiro ANPAD, 2004

CORBARI, E. C., MACEDO, J. J. Efeitos da Lei de Responsabilidade Fiscal no endividamento dos Municípios Brasileiros: uma análise de dados em painéis. **Revista Contabilidade e Finanças**. v. 20, n. 51, p. 44-60, set./dez., 2009.

CRUZ, C. F., MACEDO, M. A. S., SAUERBRONN, F. F. Responsabilidade fiscal de grandes municípios brasileiros: uma análise de suas características. **Revista Administração Pública**. v. 47, n. 6, p. 1376-1399, nov./dez., 2013.

CRUZ, C. F., AFONSO, L. E. Gestão fiscal e pilares da Lei de Responsabilidade Fiscal: evidências em grandes municípios. **Revista de Administração Pública**. v. 52, n. 1, p.126-148, jan./fev., 2018.

DALMONECH, L. F., SAN’ANNA, J. M. B. O impacto ex-post da Lei de Responsabilidade Fiscal nº 101/2000 nas finanças dos estados brasileiros. **Revista de Administração Pública**. v. 45, n. 4, p. 1174-1196, jul./ago., 2011.

FIALHO, T. M. M., FILHO, G. A. L. Relação entre Indicadores de Gestão Pública e de Desenvolvimento dos Municípios Brasileiros. **Cadernos Gestão Pública e Cidadania**. v. 20, n. 67, p. 337-355, jul./dez., 2015.

GERIGK, W. O impacto da Lei de Responsabilidade Fiscal Sobre a Gestão Financeira dos Pequenos Municípios do Paraná. **Revista de Educação e Pesquisa em Contabilidade**. v. 4, n. 3, p. 44-69, dez., 2010.

GUJARATI, D. N., PORTER, D. C. **Econometria Básica**. 5ª ed. São Paulo: AMGH Editora Ltda, 2011.

LEROY, R. S. D. et al. Estrutura arrecadada e desenvolvimento socioeconômico dos municípios mineiros. **Revista Desenvolvimento em Questão: Ijuí**, v. 15, n. 41, p. 164-201, out./dez. 2017.

NASCIMENTO, L. S., VICENTE, E. F. R. A Efetividade dos Ciclos Políticos nos Municípios Brasileiros: Um Enfoque Contábil. **Revista de Contabilidade e Organizações**. v. 6, n. 14, p. 106-126, mar., 2012.

SANTOS, W. J. L. A Responsabilidade Fiscal e a Ausência do Aspecto Social. **Revista de Contabilidade do Mestrado de Ciências Contábeis da UERJ**. v. 16, n. 3, p. 20-30, set./dez., 2011.

SIEDENBERG, D. R. Indicadores de desenvolvimento socioeconômico. **Desenvolvimento em Questão**, Ijuí, v. 1, n. 1, p. 45-71, 2003.

SILVA, A. A. P.; SILVA, E. A., MONTEIRO, D. A. A., Alocação de Recursos Públicos: uma análise de eficiência relativa nas microrregiões Mineiras. In. Encontro da ANPAD, 35 **Anais...** Rio de Janeiro ANANPAD, 2011.

Submetido em: 16-1-2022

Aceito em: 5-12-2022