Impacto da Lei de Responsabilidade Fiscal sobre as despesas correntes nos municípios matogrossenses

Jones Venancio da Silva Paesano (UNEMAT) - jones.discipulo@gmail.com
Cleiton Franco (UNEMAT) - franco.cleiton@gmail.com
Magno Alves Ribeiro (UNEMAT) - magnoalves@unemat.br
Edinéia Souza Nunes (UNEMAT) - edineia.nunes@unemat.br
Carlos Rezende Pádua Júnior (Unemat) - carlos.junior@unemat.br
Karine Medeiros Anunciato (UNEMAT) - karine@unemat.br

Resumo:

A Lei de Responsabilidade Fiscal (LRF) trouxe melhorias para o controle dos gastos orçamentárias, exigindo dos municípios um planejamento criterioso sobre os recursos públicos, principalmente na tentativa de garantir os serviços essenciais como saúde e educação. O objetivo do trabalho foi avaliar o impacto da LRF sobre as despesas correntes dos municípios mato-grossenses no período de 1998 a 2012. A metodologia utilizada foi a estratégia empírica de dados em painel com efeitos fixos. Os resultados apontam que após a entrada da LRF não houve redução das despesas correntes, mas sim um impacto positivo de 50% nas despesas com pessoal. Foram realizados testes de robustez para resposta heterogênea para gastos com saúde, despesas com pessoal e educação. Aparentemente, os gastos com pessoal são mais controlados para municípios com população inferior a média populacional mato-grossense, porém apresentando ainda um aumento positivo de 26%. No entanto, cabe destacar que apesar do aumento nas despesas com pessoal, o percentual comparado a Receita Corrente apresenta-se dentro do limite prudencial.

Palavras-chave: Lei de Responsabilidade Fiscal. Despesas Correntes. Dados em painel

Área temática: Métodos quantitativos aplicados à gestão de custos

Impacto da Lei de Responsabilidade Fiscal sobre as despesas correntes nos municípios mato-grossenses

Resumo

A Lei de Responsabilidade Fiscal (LRF) trouxe melhorias para o controle dos gastos orçamentárias, exigindo dos municípios um planejamento criterioso sobre os recursos públicos, principalmente na tentativa de garantir os serviços essenciais como saúde e educação. O objetivo do trabalho foi avaliar o impacto da LRF sobre as despesas correntes dos municípios mato-grossenses no período de 1998 a 2012. A metodologia utilizada foi a estratégia empírica de dados em painel com efeitos fixos. Os resultados apontam que após a entrada da LRF não houve redução das despesas correntes, mas sim um impacto positivo de 50% nas despesas com pessoal. Foram realizados testes de robustez para resposta heterogênea para gastos com saúde, despesas com pessoal e educação. Aparentemente, os gastos com pessoal são mais controlados para municípios com população inferior a média populacional mato-grossense, porém apresentando ainda um aumento positivo de 26%. No entanto, cabe destacar que apesar do aumento nas despesas com pessoal, o percentual comparado a Receita Corrente apresenta-se dentro do limite prudencial.

Palavras-chave: Lei de Responsabilidade Fiscal. Despesas Correntes. Dados em painel.

Área Temática: Métodos quantitativos aplicados a gestão de custos.

1 Introdução

O Brasil, a partir de 1980, passou uma série de mudanças no processo de descentralização fiscal, no qual se observa que o Governo Federal diminui seu controle estatal, permitindo, dessa forma, uma maior autonomia aos governos subnacionais, e a partir de então, surge uma maior necessidade de controle sobre os recursos públicos, principalmente no que tange os gastos públicos na tentativa de garantir os serviços essenciais. A busca pelo maior controle de recursos públicos desencadeou uma série de mudanças constitucionais que culminou na elaboração da Lei de Responsabilidade Fiscal (JUND, 2008).

Para Chieza (2008), após suscetíveis déficits nas finanças públicas do Brasil surgem medidas provisórias que não resultaram em efeitos positivos, foi promulgada em maio de 2000 a Lei Complementar nº 101, amplamente conhecida como Lei de Responsabilidade Fiscal (LRF). Esta lei tem por finalidade o auxílio na gestão pública, de forma a promover maior controle dos gastos públicos em todos os entes federados e que partem das premissas do planejamento; controle; responsabilidade e transparências. Dessa forma, surge a imposição, em caráter constitucional, de limites a fim de regular os gastos públicos e principalmente nos gastos de despesas com pessoal como forma de controlar o endividamento por parte da União, Estados e Municípios.

Já Almeida (2005), afirma que um dos objetivos, além da imposição de limites, são as penalidades impostas aos gestores públicos que descumprem os compromissos com a disciplina fiscal.

A LRF promulgada no Brasil teve como pilar várias experiências bem sucedidas a nível internacional, na qual União, Estados e Municípios tiveram que ajustar suas contas através de um planejamento criterioso com o intuito de limitar a autonomia dos entes nacionais quanto a alocação de seus recursos (ALBUQUERQUE, MEDEIROS E FEIJÓ, 2008). Chieza (2008) ressalta que: as regras de rigidez fiscal contidas na LRF foram inspiradas na experiência dos Estados Unidos da América; quanto a abrangência a todos os

entes federados advieram da Comunidade Econômica Européia; e, já transparência das contas públicas teve como base a legislação Neozelandesa.

Esta pesquisa parte da percepção de que o desempenho da legislação deve ser visto com prioridade pelos países a fim de que façam as reformas necessárias para o correto ordenamento das contas públicas e que tais ações sustentam o bom funcionamento do mercado.

Nesse contexto, este estudo propõe-se a responder a seguinte questão problema: Qual o impacto da Lei de Responsabilidade Fiscal nas despesas correntes dos municípios matogrossenses?

Considerando a composição da estrutura financeira dos municípios mato-grossenses, espera-se que o comportamento e composição dos gastos com pessoal, durante o período analisado, esteja de acordo com o estabelecido após a aprovação da Lei Complementar, destacadamente com respeito a variáveis específicas, tais como: população, receita corrente e despesas correntes, destacando as despesas com pessoal. Além destas variáveis, buscou-se ainda, identificar alterações no comportamento de outras variáveis que podem ser indiretamente afetadas.

Nesse sentido, tem-se que o objetivo principal deste trabalho foi avaliar o impacto a LRF sobre as despesas correntes dos municípios mato-grossenses no período de 1998 a 2012. Mais especificamente: analisar os resultados das despesas com pessoal em municípios acima e abaixo da média populacional; Avaliar o impacto a LRF sobre as despesas de pessoal saúde e educação dos municípios mato-grossenses no período de 1998 a 2012 e verificar o percentual de participação das despesas com pessoal na Receita Corrente.

2 Referencial teórico

Nessa seção será tratada a fundamentação teórica da pesquisa, a qual está dividida em dois subtítulos, finanças públicas no Brasil, Lei de Responsabilidade Fiscal e controle de despesas com pessoal.

2.1 As Finanças Públicas no Brasil

No Brasil, as finanças públicas são normatizadas pela Constituição Federal de 1988, a qual contempla em sua estrutura a Lei 4.320 de 1964 como também pela Lei Complementar 101/2000. Essas normas referem-se ao modo em que os gestores devem conduzir as finanças públicas e de que maneira elas devem ser evidenciadas na Contabilidade Pública (BRASIL,2000).

Tais preceitos, também, definem as linhas de atuações nas esferas federal, estadual e municipal, através do correto planejamento das receitas e despesas públicas (PEREIRA, 2010). Além dos princípios legais mencionados, incluem-se a elas as Normas Brasileiras de Contabilidade Aplicadas ao Setor Público (NBCASP), determinadas pelo Conselho Federal de Contabilidade (CFC) e estabelecidas pela Secretaria do Tesouro Nacional (STN), por meio de Portarias que estabelecem o Manual de Contabilidade Aplicado ao Setor Público (MCASP).

Dessa forma, com o intuito de aproximação e convergência as normas internacionais aplicadas ao setor público. A partir de 2007 os novos procedimentos tomam formas através dos órgãos governamentais que as normatizam. Já a partir de 2008, com a Resolução 1128/2008 (BRASIL, 2008) foram publicadas as Normas Brasileiras de Contabilidade Técnica nº 16 (NBCT 16) que instituem os procedimentos aplicados ao setor público, baseada nas normas internacionais de contabilidade. Posterior à padronização as normas internacionais, surge a Resolução 1.367/2011, pela qual o CFC institui os princípios de contabilidade vista sob um a ótica do setor publico. Tais regulamentos permitem a comparabilidade entre os entes públicos, bem como a mensuração do seu patrimônio,

apuração de custos para a eficiência dos gastos e fornecimento de informações que sejam úteis à sociedade com elementos baseados na transparência para o controle público e social (ALBUQUERQUE; MEDEIROS e FEIJÓ, 2008).

Para Andrade (2012) a modernização proposta não se apresenta como uma novidade visto que ela se traduz a partir da Lei Federal 4.320 de 64, por onde se afirma o histórico das finanças públicas no Brasil que adotou o orçamento público como base para a gestão de seus gastos.

No entanto, em 1986 foi criado a Secretaria de Tesouro Nacional (STN) com o intuito de instruir, fiscalizar e controlar, através de informações contábeis, a gestão pública da união, estados e municípios, visto que houve uma percepção da crescente imprudência dos gestores no que tange os gastos públicos. Contudo, já havendo uma legislação específica e um órgão do governo federal fiscalizador das ações dos gestores públicos, em 1988 a CF através dos artigos 70, 74 e demais emendas, consolidam, por meio do Princípio da Eficiência, uma nova maneira de enxergar a gestão pública (BRASIL, 1988).

Em 1990, com a mobilização dos institutos internacionais de contabilidade, como o International Accounting Standart Board (IASB) e o Intenational Federation of Accounting (IFAC), que teve como resultado a elaboração das Normativas Internacionais de Procedimentos de Contabilidade Pública (IPSAS), divulgadas em 1997, através das experiências ocorridas na Nova Zelândia em 1994, e em 1997 na Suécia, Dinamarca, Austrália e Reino Unido (LUQUE; SILVA, 2004). Estes procedimentos e leis internacionais nortearam a criação e publicação da Lei de Responsabilidade Fiscal (LRF) instituída, no Brasil, por meio da Lei Complementar 101 em 2000 (SANTOLIN; JAIME; REIS, 2009).

Contudo, a LRF deixou lacunas para a elaboração de outras leis trazendo textos que não contemplavam outros aspectos deste importante instrumento de gestão. Dentre as quais pode-se destacar a Lei 10.028/2000 que enfatizam as restrições e penalidades aos gestores públicos em caso de descumprimento aos requisitos definidos pela LRF (SOARES,2013).

Na tentativa de alcançar os padrões internacionais, o STN, em 2008, institui a portaria 184 que deu início a padronização das técnicas contábeis adotadas no Brasil. Em 2009 é criada a Lei Complementar 131, também conhecida como Lei de Transparência com a finalidade de disciplinar as ações dos gestores públicos e a relação como a sociedade. Já em 2011 surge Lei 12.527 ou Lei de Acesso a Informação (LAI) que regulamenta o direito ao cidadão, quanto ao acesso às informações de domínio público (PEREIRA, 2010).

Jund (2008) afirma que o orçamento é o instrumento fundamental para a gestão pública responsável conforme estabelecido na CF/88. Vale destacar que a ênfase na Lei 4.320/64, está no orçamento público que foi instituído pela LRF como forma de planejamento.

A CF/88 normatiza em seu artigo 165 o Plano Plurianual (PPA) que estabelece as metas, objetivos e diretrizes para as despesas de capital; a Lei de Diretrizes Orçamentárias (LDO), que estabelece a elaboração orçamentária para o ano em conformidade com o estabelecido no PPA, dessa forma normatiza possíveis alterações nas políticas tributárias e agencias de fomento; e a Lei do Orçamento Anual (LOA), na qual deve ser elaborada uma estimativa das receitas e definição das despesas parque estima a próximo ano (LUQUE; SILVA, 2004).

A LRF em seu 4º artigo estabelece que a LDO deve fornecer bases com parâmetros bem definidos para a elaboração orçamentária para o ano subsequente, abarcando nelas o Anexo de Metas Fiscais, que devem, ainda, apresentar vários aspectos conforme os padrões estabelecidos aos moldes internacionais, nos quais podem ser destacados: despesas e receitas públicas em valores correntes; avaliação das metas estabelecidas no ano anterior; evolução do patrimônio nos últimos três anos; mensuração da dívida pública e etc. dessa forma, a LDO determina uma previsão das receitas e despesas, podendo o Executivo avalia-las de forma a

contar com um recurso para um determinado ano (GERIGK, 2008).

Para Pereira (2010), a CF/88 menciona que a LOA começa pelo processo de planejamento (III do art. 165), e que deve ser elaborado de maneira compatível com a LDO e o PPA, no entanto a Lei 4.320/64 não contemplava estes importantes instrumentos de planejamento, porém a LRF/2000 as menciona como ferramentas essenciais para gestão pública.

O orçamento público é constituído por dois elementos totalmente opostos e importantes dentro das finanças públicas, as receita e as despesas, o que o planejamento correto busca é o equilíbrio entre as contas. Dessa forma, cabem os conceitos de receita pública e despesas públicas (ALBUQUERQUE, MEDEIROS E FEIJÓ, 2008). Ainda conforme estes autores, as receitas públicas, podem ser definidas como toda a entrada aos cofres públicos que de forma permanente ao patrimônio do Estado que não seja passivo de devolução e podem ser definidas como receitas orçamentárias, aquelas que estavam contidas e previstos no orçamento; e as receitas extra orçamentárias, que não estavam previstas no orçamento anual.

Ainda sobre a origem das receitas, elas podem ser classificadas como próprias ou de transferências, aquelas advindas de arrecadação de tributos e estas oriundos de repasses feitos por outros entes públicos, que conforme legislação repassam aos entes beneficiados. Quanto ao regime, as receitas podem ser de caixa, quando na elaboração do orçamento público que consiste na arrecadação realizada ou efetivada para efeitos de registros; e de competência quanto ao enfoque patrimonial onde o fato gerador de receitas a receber gera um registro patrimonial assim que ocorre independente da sua efetiva realização (MATIAS; CAMPELLO, 2010).

Para todos os efeitos a LRF tem sido significativa para o planejamento governamental visto que a determinação de metas, execução do orçamento e provisão de receitas e despesas são aspectos mais importantes da Lei de Responsabilidade Fiscal, que busca um planejamento ideal, baseado na elaboração do PPA, LOA e LDO juntamente com seus anexos para todas as esferas governamentais (PEREIRA, 2010).

2.2 Lei de Responsabilidade Fiscal

Em 04 de maio de 2000 foi promulgada a Lei Complementar 101 também conhecida como Lei de Responsabilidade Fiscal (LRF) que busca um equilíbrio nas contas de receitas e despesas dos três Entes governamentais de modo a promover maior transparência nas contas públicas e reduzir o endividamento público (BRASIL, 2000).

Para Pereira (2006) a LRF visa maior qualidade nas ações quanto à gestão fiscal de recursos públicos de todos os entes federados de forma a coibir quaisquer abusos que provocaria danos e prejuízos ao patrimônio público. Dessa forma, para alcançar seus objetivos a LRF estabelece um critério de avaliação de desempenho dos gestores públicos que são determinados através da razão entre: Despesas Públicas e Receitas Correntes Líquidas (DP/RCL) e entre Dívidas Consolidadas Líquidas e Receita Corrente Líquida (DCL/RCL).

Nascimento e Debus (2002) afirmam que a LRF traz uma nova noção de equilíbrio das contas públicas classificadas de "contas primárias" que se traduzem no Resultado Primário Equilibrado. Este ponto de equilíbrio é o ponto a ser alcançado que se torna, portanto, autossustentável, e que não decorre ao aumento da dívida pública. Ainda segundo Nascimento e Debus (2002) a elaboração de LRF tem por objetivo principal é a resolução de um problema macroeconômico enfrentado pelo país nos últimos anos denominado dívida pública.

Para Gerigk (2008), a LRF tem por objetivo prevenir os déficits nas contas públicas, mantendo, dessa forma, o controle do nível de endividamento público, com o intuito de impedir que a gestão do ente público assuma quaisquer encargos e/ou obrigações sem a receita correspondente ou a redução de despesa e com a correção os desvios fiscais impostas

pela lei, a fim de assegurar maior equilíbrio entre as contas.

Wanderley (2009) afirmar que o conceito de Receita Corrente Liquida (RCL), instituído pela LRF, é o somatório de todas as receitas, sendo elas: tributárias, de contribuições, patrimoniais, industriais, agropecuárias, de serviços, transferências correntes e outras receitas correntes, porém deduzidas as transferências, permitidas pela constituição, de um Ente para o outro, a contribuição dos servidores públicos destinada ao custeio do sistema previdenciário e as receitas de compensação financeira entre fundos previdenciários. Tal cálculo abrange um período de 12 meses que será o montante da RCL.

Gerigk (2008) menciona outras importantes questões são conceituadas na LRF como: princípios sobre planejamento orçamentário, financeiro e econômico; controle da dívida e endividamento; despesas com pessoal; estimativas do impacto das despesas no orçamento e no financiamento; receitas para as despesas obrigatórias continuadas; transparência; controle social; e fiscalização.

2.2.1 Controle de despesas com pessoal

Buscando priorizar o princípio do equilíbrio das contas públicas, a LRF exige que para o aumento de despesas deve existir, em contrapartida, o aumento das receitas de forma a evitar déficits. Assim, os limites impostos aos gastos de recursos públicos com despesa de pessoal parte da premissa que o Estado apresenta tendências de ter excesso de pessoal (LUQUE, SILVA, 2004).

De acordo com a LRF, as despesas com pessoal estende-se ao pagamento das seguintes categorias: pessoal ativo, inativos e pensionistas; a pessoas, em decorrência de mandatos eletivos, cargos, funções ou empregos civis, militares membros de poder, com qualquer espécie remuneratória; vencimentos e vantagens fixos e variáveis; subsídios e proventos de aposentadoria; pagamentos de reformas e pensões; adicionais de qualquer natureza; gratificações, horas extras e vantagens pessoais; encargos sociais e demais contribuições recolhidas pelo ente empregador às entidades de previdência (BRASIL, 2000).

Moreira (2011) afirma que a Lei de Responsabilidade Fiscal, no que tange a limites de gastos com pessoal, foi elaborada sobre controles já existentes, como a Lei Camata II ou Lei Complementar 96/1999, porém o novo texto da LRF estabelece novos limites para tais gastos bem como prazo para ajustes e sanções aos gestores que descumprirem tais limites.

Na esfera municipal, conforme Quadro 1, os limites impostos pela LRF aos gastos com pessoal, referem-se a 60% da Receita Correte Líquida do ente da Federação. Este percentual deve ser distribuído entre os poderes da gestão pública, sendo: 6% para o legislativo e 54% para o poder executivo.

Conforme art. 2°, inciso IV da Lei Complementar 101/2000, às despesas com pessoal não poderão exceder os limites, em percentuais, determinados com base na receita corrente líquida, conforme Quadro 1.

Quadro 1 - Limites de gastos com pessoal estabelecido pela LRF

	UNIÃO	ESTADOS	MUNICÍPIOS
	50% da RCL	60% da RCL	60% da RCL
Poder Executivo	41%	49%	54%
Poder Legislativo	25%	3%	6%
Poder Judiciário	6%	6%	-
Ministério Público	0,6%	2%	-

Fonte: Elaborado pelo autor.

Segundo Luque e Silva (2004), a adequação ao novo disposto foi dividida em dois momentos: primeiro, a adaptação do novo instrumento legal que, de acordo com o art. 70 da LRF, os entes que apresentassem gastos superiores ao estabelecido teriam até dois anos para se adequar sendo que no primeiro ano, esse excedente deveria ser suprimido em ao menos 50%; o segundo momento, trata-se da verificação quadrimestral dos limites estabelecidos, caso o ente ultrapassasse tal limite deveriam se readequar em até dois quadrimestres seguinte, sendo que no primeiro já deveria suprimir 1/3 dos gastos.

Alguns pesquisadores trazem críticas aos pontos dos gastos de pessoal estabelecidos pela LRF (GIUBERTI, 2005; GOBETH; KLERING, 2007; SANTOLIN; JAYME; REIS, 2009; WANDERLEY, 2009), segundo eles, tais pontos abriram precedentes aos entes que apresentavam gastos inferiores aos constituídos para que os aumentasse a fim de alcançar o disposto em Lei. Outro ponto abordado está no fato de que a indexação deste tipo de gasto à receita corrente líquida deve ser difícil de cumprir em momentos de crise ou recessão econômica.

Contudo, a LRF não contempla as seguintes despesas como despesa com pessoal: a) indenizações por demissão de servidores ou empregados; b) incentivos à demissões voluntárias; c) gastos decorrentes de convocações extraordinárias; d) despesas decorrentes de decisões judiciais; e) gastos com inativos custeados com recursos próprios.

A imposição de limites nos gastos com pessoal menciona, ainda, limites prudenciais as unidades federadas em 60% da RCL. O limite prudencial não representa o teto para o gasto, mas sim um alerta para evitar novos gastos que ultrapassem os limites estabelecidos (MOREIRA, 2011).

Alguns estudos abordaram e estudaram a mutação da receita do ITR após o convênio entre os municípios e a união. De acordo com essa temática desta os seguintes:

Quadro 2 – Resumos e autores de estudos anteriores.

Autores	Resumo do Trabalho
Lodi (2018)	A Lei de Responsabilidade Fiscal consiste num marco regulatório para o Brasil. Com a sua entrada em vigor, promoveu importante mudança institucional. Afetou as decisões dos gestores públicos na alocação dos recursos públicos dos estados e municípios, por meio da imposição de restrições fiscais e orçamentárias, com vistas a substituir a gestão burocrática pela gerencial. Esta dissertação tem como objetivo analisar o impacto da LRF no desempenho das finanças públicas dos municípios do estado de Mato Grosso, em especial sobre as despesas classificadas por categoria e por função durante o período de 1994 a 2016. Os resultados econométricos apontam que, nas despesas classificadas por função, a LRF provocou redução nas despesas em infraestrutura e aumento na Despesa Social, assim como nas Outras despesas (essenciais à justiça, defesa nacional, segurança pública, relações exteriores e encargos especiais). Nas despesas classificadas por categoria, o ajuste dos gastos à LRF se deu basicamente com a redução das Despesas de Capital. As estimações das Despesas Corrente, Despesa de Pessoal, Juros da Dívida, assim como outras despesas correntes não apresentaram coeficientes significativos. Os resultados obtidos nesta pesquisa sugerem que a LRF não melhorou a alocação dos
Macedo e Corbari (2009)	recursos públicos nos municípios mato-grossenses. O objetivo deste estudo e analisar se a Lei de Responsabilidade Fiscal, como mecanismo de restrição fiscal, influenciou o padrão de endividamento praticado pelos municípios brasileiros com mais de 100 mil habitantes no período de 1998 a 2006. Para atingir esse objetivo, foram construídos dois modelos econométricos, utilizando-se, na estimativa das equações, o Método de Mínimos Quadrados. A métrica estatística utilizada e a de Dados em Painel Equilibrado. O primeiro modelo busca verificar se houve alteração da influencia das variáveis de gestão financeira sobre o endividamento ao longo do tempo, incluindo-se variáveis dummies de tempo. Os resultados indicam que, ao longo do período analisado, houve mudança no padrão de endividamento por meio das variáveis "endividamento defasado" e "estrutura de capital". Para avaliar se a alteração da influencia das variáveis de gestão financeira sobre o endividamento ao longo do tempo

esta relacionada com a introdução da LRF, utilizou-se um segundo modelo econométrico, incluindo-se variáveis *dummies* de regra da LRF. Os resultados indicam que, com a introdução da LRF, a variável "endividamento defasado" sofreu perda de poder de explicação, enquanto a variável "estrutura de capital" obteve incremento, sugerindo que a gestão da divida e das fontes de recursos passou a ser mais efetiva e a rolagem da divida deixou de ser uma pratica dos municípios. Os resultados apresentam-se altamente significativos, tanto em relação a relevância dos indicadores selecionados, como em relação ao impacto da LRF, confirmando a hipótese, norteadora desta pesquisa, de que o endividamento dos municípios analisados foi influenciado pela LRF.

Otini, Veloso e

Ferreira (2015)

O objetivo principal dessa pesquisa foi verificar a relação existente entre os indicadores de cumprimento das premissas da Lei de Responsabilidade Fiscal (IRFS) e os indicadores de Responsabilidade Social municipal (IMRS) e indicadores de desenvolvimento (IFDM) dos municípios de Minas Gerais. A pesquisa foi descritiva, levantamento com coleta de dados secundários por meio de pesquisa documental de todos os 853 municípios mineiros, distribuídos em 12 mesorregiões, com informações anuais válidas, distribuídos em um painel de dados desbalanceado no período de 2005 a 2010. O método de análise foi a regressão de dados em painel estático. Os resultados da análise descritiva evidenciaram que os indicadores de cumprimento da LRF foram homogêneos, e que os municípios mineiros, ao longo dos anos, enfatizaram questões sociais (saúde, educação) e relaxaram com aspectos de gestão (custeio, despesas legislativo, grau de investimento) quanto ao cumprimento dos requisitos da LRF. Os resultados das regressões de dados em painel por MQG evidenciaram que houve efeito positivo e significativo entre o cumprimento das prerrogativas da LRF e o desenvolvimento municipal. A variável IRFS Fiscal apresentou maior coeficiente significativo e positivo nesta relação, sugerindo que os aspectos fiscais foram mais significativos na explicação da variação do indicador de desenvolvimento dos municípios. Concluiu-se também que houve efeitos positivos e significativos entre o cumprimento das prerrogativas da LRF e a responsabilidade social. Verificou-se diferenças significativas na explicação da relação entre o IRFS, IFDM e IMRS quando analisadas as mesorregiões do estado de Minas Gerais.

3 Metodologia

Segundo Silva (2010), a metodologia deve ser empregada em uma pesquisa para atender desde a formulação do problema, das hipóteses levantadas até a delimitação do universo ou a da amostra. O que se observa é que, no geral, usa-se mais de um método e mais de uma técnica na realização da pesquisa. Por sua vez, Jung (2004), define metodologia como o relatório que deverá esclarecer acerca das técnicas adotadas para seleção da amostra e coleta de dados.

3.1 Tipo de Pesquisa

A pesquisa classifica-se quanto aos procedimentos técnicos como bibliográfica e documental com abordagem quantitativa. Bibliográfica devido à utilização de outros trabalhos já realizados para obtenção de informações e norte da pesquisa (GIL, 2008). Documental por utilizar a fonte de dados publicados por outras pessoas (MARCONI; LAKATOS, 2003). Gil (2008) descreve pesquisa documental como a utilização de dados que ainda não teve um tratamento analítico.

A pesquisa abrange a amostra dos 141 municípios do estado de Mato Grosso. Para a coleta dos dados utilizou-se como base o Banco de dados Finanças do Brasil (FINBRA), acessado através da Secretária do Tesouro Nacional.

Para responder os objetivos da pesquisa foi utilizado o método de estimação de dados em painel, por ser um método vantajoso para esse tipo de trabalho, podendo analisar as diferenças individuas de cada base estatística ao longo do tempo, fornecendo mais informações e menor discrepância entre a amostra em estudo (MARQUES, 2000).

3.1.1 Coleta e descrição dos dados

Após a coleta de dados, foi necessário realizar a estatística descritiva dos dados e variáveis da amostra utilizadas no estudo, visando à normalidade dos dados, conforme Tabela 1.

Tabela 1 - Estatística Descritiva das Variáveis dependentes e independentes.

Variável	Descrição da Variável	Média	Min.	Max.	Desvio Padrão	Obs.s
POP	População	20609,90	1058	561329,00	52425.6	1937
RECORCAMENT	Receita Orçamentária	23764855	1814	1277355122	64373148	1937
RECCORRENT	Receita Corrente	23428107	1718	1326558661	64943150	1937
DESPORCAMENT	Despesa Orçamentária	23254635	1926	1302650057	64373148	1937
DESPCORRENT	Despesa Corrente	19557529	1795	1135192105	56659895	1937
DPESSOAL	Despesa com Pessoal	9851505	791	573723767	28859720	1937
DLEGISLATIVA	Despesa com Legislativo	772420	0,00	26853282	1776564	1936
DEDUCACAO	Despesa com Educação	5855249	0,00	277989806	13508334	1936
DSAUDE	Despesa com Saúde	5621872	0,00	366936045	18906592	1936

Fonte: Dados da pesquisa, 2019.

3.1.1 Estratégia empírica

Dados em painel consiste no método empregado que analisa vários indivíduos ao longo do tempo (WOOLDRIDGE, 2006). Para a obtenção dos dados em painel foram analisadas as informações dos 141 munícipios ao longo de quatorze anos (1998 a 2012). O modelo geral para dados em painel, segundo Duarte, Lamounier e Takamatsu (2007) é representado por:

$$y_{it} = \beta_{0it} + \beta_{1it}X_{1it} + \dots + \beta_{kit}X_{kit} + e_{it}$$
 (1)

Onde o subscrito i representa os diferentes sujeitos e o subscrito t representa o período de tempo em análise. Já o X denota o parâmetro do intercepto e refere-se ao coeficiente angular correspondente a k-ésima variável explicativa do modelo. Ainda, e são vetores de dimensão (T x 1), contendo respectivamente as T variáveis dependentes e os T erros. Ao passo que é uma matriz de dimensão (k x T) com as variáveis explicativas do modelo. Assim, o elemento refere-se a k-ésima variável explicativa para o sujeito i no tempo t. Finalmente, é a matriz dos parâmetros a serem estimados. Sendo a metodologia de dados em painel mais adequada para este estudo, a questão passa a ser a escolha do método de estimação, por efeitos fixos (EF) ou efeitos aleatórios (EA).

3.2 Modelo Econométrico.

Neste estudo, foi estimado um modelo de regressão com base na estrutura básica para dados em painel, onde as variáveis foram padronizadas com média 0 e variância unitária. Isto permite que sejam comparados diretamente os valor dos betas, ou seja, a variável que apresenta maior beta, indica maior poder de explicação à variável dependente.

Assim, a equação pode ser expressa da seguinte forma:

$$Y_{it} = \beta_0 + \beta_1 LRF_{it} + \theta X_{it} + \lambda_t + \varepsilon_{it}$$

Onde:

 Y_{it} é o resultado de interesse (despesa orçamentária e corrente) para o município i, no ano t. LRF $_{it}$ é um indicador que toma o valor igual a 1, se o município i possui fiscalização por meio da Lei de Responsabilidade Fiscal no ano t, e 0 caso contrário. X_{it} é um grupo de covariáveis descritos na seção dados. A λ_t representa efeito fixo de tempo. Finalmente, ϵ_{it} é

um termo de erro.

Ainda, para garantir estatisticamente os resultados, aplicaram-se testes de resposta heterogênea. Os três testes de resposta heterogênea, são feitos através de regressões com subgrupos amostrais de despesas com pessoal, saúde e educação.

4 Resultados e discussão

Com base nas estimações econométricas objetiva-se avaliar o impacto a LRF sobre as despesas orçamentárias e correntes dos municípios mato-grossenses no período de 1998 a 2012, cujas estimações estão demonstradas, respectivamente, nas tabelas 2, 3, 4, 5, 6 e 7. Para tanto, foram utilizados os métodos de efeitos fixos e controles. A Tabela 2 e a Figura 1 apresentam a evolução das Receitas Correntes, Despesas Correntes, de pessoal, de saúde e educação para o período de 1998 a 2012. O que se percebe ao realizar uma análise horizontal de valores é que com o passar dos anos há um crescimento de 666% da Receita Corrente, 568% das despesas correntes, 693% das despesas com pessoal, 590% com as despesas de saúde e 522% com as despesas com educação. Isto demonstra que os municípios mato-grossenses vêm crescendo em termos de arrecadação, provavelmente impulsionada pelo agronegócio, matriz de produção principal em Mato Grosso.

Tabela 2 - Evolução das Receitas Correntes e Despesas correntes para o período de 1998-2012 em R\$.

Ano	Receitas Correntes	Despesas Correntes	Despesas de Pessoal	Despesas de Saúde	Despesas de Educação
1998	7.240.105,00	6.931.776,00	3.067.153,00	2.010.318,61	2.267.734,68
1999	9.377.583,00	8.902.372,00	3.594.929,00	2.564.167,90	2.827.137,76
2000	10.486.556,37	9.400.029,00	3.930.918,00	2.639.105,27	3.435.098,05
2001	10.317.139,38	9.512.383,00	4.268.197,00	2.743.781,00	3.353.521,67
2002	11.949.458,31	9.988.894,00	4.737.179,00	2.502.337,83	3.113.128,05
2003	15.126.791,15	12.571.486,73	5.885.597,00	3.213.189,08	3.769.635,41
2004	18.345.585,10	15.065.902,80	7.296.198,00	3.900.838,63	4.477.292,72
2005	20.885.437,34	17.137.622,79	8.499.141,00	4.806.712,43	5.069.378,29
2006	21.394.929,25	18.064.824,59	9.069.807,00	5.152.473,19	5.572.300,78
2007	24.747.919,98	20.447.833,79	10.333.120,81	5.725.122,07	5.909.071,25
2008	30.560.952,43	24.436.329,14	12.188.935,98	7.194.013,67	7.238.816,72
2009	32.008.967,33	26.938.550,70	14.144.004,25	7.706.863,12	8.231.322,84
2010	35.682.162,57	30.174.285,32	15.973.280,02	8.272.479,83	8.460.041,63
2011	41.803.173,71	34.055.918,15	17.711.536,46	10.470.834,31	9.876.307,41
2012	48.185.546,85	39.365.315,03	21.262.919,28	11.855.604,06	11.845.955,66

Fonte: Dados da pesquisa, 2019.

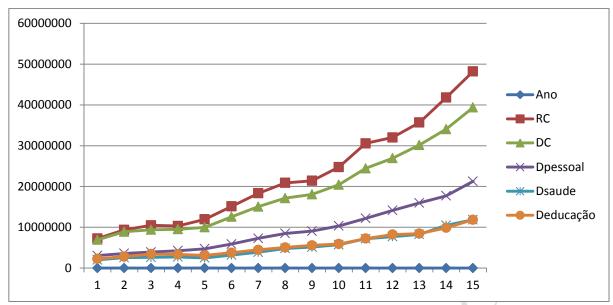


Figura 1- Evolução das Receitas Correntes e Despesas correntes para o período de 1998-2012 Fonte: Dados da pesquisa, 2019.

A Tabela 3 busca demonstrar a participação das despesas com pessoal, bem como a média de valores dos indicadores de despesas correntes, antes e depois da LRF. O que se percebe é que embora os municípios estejam respeitando o limite previsto de participação das despesas com pessoal na Receita Corrente os gastos com pessoal aumentaram após a aprovação da LRF. Essa observação corrobora com um dos resultados alcançados por Giuberti (2005) que afirma que a LRF abriram precedentes aos entes que apresentavam gastos inferiores aos constituídos para que os aumentasse a fim de alcançar o disposto em Lei.

Tabela 3 - Participação da Despesa com pessoal na RC e Medias de RC, DC e Despesa com pessoal antes e depois da LRF.

	Média antes	Média depois
Part.Dpessoal na RC	39%	40%
RC	9.164.117	26.073.143
DC	8.499.489	21.608.071
Dpessoal	3.566.636	11.016.937
pop	21.364	20.470
Deducação	2.896.056	6.404.321
Dsaude	2.425.433	6.214.966

Fonte: Dados da pesquisa, 2019.

A Tabela 4 busca demonstrar a participação das despesas com pessoal, bem como a média de valores dos indicadores de despesas correntes, antes e depois da LRF considerando os municípios inferiores e superiores a média da população. Mais uma vez observa-se a mesma percepção, de que embora os municípios estejam respeitando o limite previsto de participação das despesas com pessoal na Receita Corrente os gastos com pessoal aumentaram, mesmo após a aprovação da LRF. Lodi (2018) mostra que uma das causas do aumento das despesas com pessoal pode ser a diminuição da alocação de recursos públicos com a infraestrutura, que em seu estudo foi a única variável que apresentou redução após a vigência da LRF.

Tabela 4 – Participação das Despesas na RC, antes e depois da LRF e media de indicadores com diferença acima e abaixo da média populacional.

	Antes da LRF < 20609	Antes da LRF > 20609	Depois da LRF < 20609	Depois da LRF > 20609
Part.Dpessoal na RC	38%	40%	40%	42%
RC	4.291.179	32.149.671	28.571.358	149.337.971
DC	3.913.785	30.130.168	23.807.743	124.864.531
Dpessoal	1.663.964	12.541.506	11.991.308	63.157.031
Deducação	1.578.331	9.111.740	7.123.592	37.213.271
Dsaude	749.231	10.332.047	6.840.134	35.856.331

Fonte: Dados da pesquisa, 2019.

A Tabela 5 apresenta o resultado da magnitude do impacto da LRF nas despesas correntes e de pessoal. O impacto é de 50% após a aprovação da LRF nas despesas correntes e de 62% sobre as despesas de pessoal. Isto demonstra que mesmo se aprovando a LRF para tentar controlar os gastos com pessoal e despesas correntes em geral, o impacto nas despesas correntes é positivo e não negativo como deveria se supor como imposto pela lei. Resultado similar foi alcançado por Lodi (2018) que analisou os períodos de 1994-2016 no qual se observou que mesmo com advento da LRF as estimações do modelo econométrico aplicado não foi significativa e como resultado verifica-se que não melhorou a alocação dos recursos aplicados, inclusive com a despesa com pessoal.

Tabela 5 - Impacto da LRF nas Despesas correntes, Despesas com Pessoal, saúde e educação.

	DC	Dpessoal	Dsaude	Deducação
LRF	0,50***	0,62***	0,74***	0,36***
	A	.0		
Controles	Sim	Sim	Sim	Sim
Efeitos Fixos	Sim	Sim	Sim	Sim
Nº obs.	1937	1937	1932	1933

Nota: *** representa p<1%, ** representa p<5% e * representa p<10%.

A Tabela 6 apresenta os resultados de impacto da LRF sobre as despesas correntes, de pessoal, de saúde e educação para municípios com população inferior a média de habitantes de 20.609 dos municípios mato-grossenses. Os resultados para os municípios com população abaixo da média demonstram um impacto de 26%, identificando pela estimação um controle maior de despesas com pessoal se comparado a municípios acima da média populacional, como demonstrado na tabela 7. De forma geral, as despesas com saúde e educação aparentam uma redução semelhante.

Tabela 6 - Impacto da LRF nas Despesas correntes, Despesas com Pessoal, saúde e educação inferior à média populacional.

mean popularional					
	DC	Dpessoal	Dsaude	Deducação	
LRF	0,66***	0,26***	0,46***	0,42***	
Controles	Sim	Sim	Sim	Sim	
Efeitos Fixos	Sim	Sim	Sim	Sim	

Nota: *** representa p<1%, ** representa p<5% e * representa p<10%.

Tabela 7 - Impacto da LRF nas Despesas correntes, Despesas com Pessoal, saúde e educação superior à média populacional.

	DC	Dpessoal	Dsaude	Deducação
LRF	0,82***	0,98***	0,94***	0,68***
Controles	Sim	Sim	Sim	Sim
Efeitos Fixos	Sim	Sim	Sim	Sim

Nota: *** representa p<1%, ** representa p<5% e * representa p<10%.

5 Considerações finais

O presente trabalho teve por objetivo principal avaliar o impacto da Lei de Responsabilidade Fiscal sobre as despesas correntes dos municípios mato-grossenses no período de 1998 a 2012, utilizando o método de análise de dados em painel. O método escolhido se deu por conta da estrutura dos dados, períodos e unidades de análise. Primeiramente, após levantamento de estudos sobre o tema, identificam-se as variáveis utilizadas empírica e teoricamente em outras pesquisas, que apontam para o objeto da analise. No que tange a contribuição teórica, o estudo propôs incluir variáveis mais apreciadas e entendidas pela população em um modelo único relativo aos 141 municípios Mato-grossenses.

O que se esperava é que em si tratando de uma Lei constitucional, houvesse redução ao longo do tempo, conforme estabelecido pelos trabalhos de Otini, Veloso e Ferreira (2015) para os municípios de Minas Gerais, que apresentou resultados significativos após a promulgação da LRF, porém os resultados apontam uma similaridade ao apresentado por Lodi (2018) que aponta que nos municípios mato-grossenses apenas as despesas com infraestrutura houve redução após a LRF, e outras despesas, classificadas por categoria, ocorre o inverso.

Portanto, os resultados apontam que após a entrada da LRF não houve redução das despesas correntes, porém um aumento da ordem de 50%. Foram realizados testes de robustez para respostas heterogêneas para gastos com saúde, despesas com pessoal e educação. Aparentemente, os gastos com pessoal são mais controlados para municípios com população inferior a média populacional mato-grossense e extrapolam em 26% as despesas com pessoal após a LRF.

Apesar disso, os resultados apurados ressaltam a importância da Lei de Responsabilidade Fiscal como ferramenta para o controle de gastos públicos, além de influenciar no seu comportamento. Isso é percebido por meio da participação das despesas com pessoal na Receita Corrente dos municípios mato-grossenses, ficando com percentual abaixo do limite prudencial da LRF que é de 50%.

O estudo apresentou algumas limitações, principalmente quanto ao levantamento de variáveis de controle. Entretanto o estudo contou com 1937 observações pelas quais foram realizados a analise em painel de dados. Por fim, é importante destacar que para pesquisas futuras, como sugestão, analisar outras variáveis explicativas de despesas correntes, estendendo a análise a despesas correntes estaduais, bem como uma analise sobre a gestão fiscal antes e após a LRF.

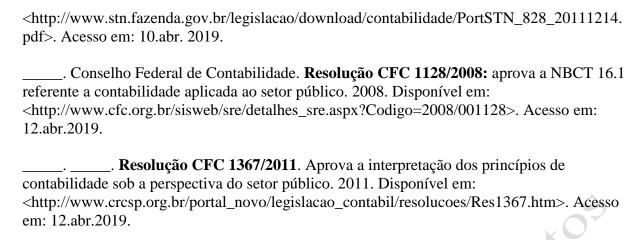
Referências

ALBUQUERQUE, C.; MEDEIROS, M. B.; FEIJÓ, P. H. Gestão de finanças públicas: fundamentos e práticas de planejamento, orçamento e administração financeira com responsabilidade fiscal. 2 ed. Brasília, 2008

ANDRADE, N. A. Contabilidade pública na gestão municipal: métodos com base nas Normas Brasileiras de Contabilidade Aplicadas ao Setor Público (NBCASP) e nos padrões de contabilidade internacional. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2012.

BRASIL. Constituição da República Federativa do Brasil. Brasília: Senado Federal, 1988. __. Lei Complementar nº 101, de 4 de maio de 2000 (Lei de Responsabilidade Fiscal): estabelece normas de finanças públicas voltadas para a responsabilidade na gestão fiscal e da outras providências. Disponível em: < http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/lcp/lcp101.htm>. Acesso em 12. Mar.2019. _____. Lei Complementar nº 131, de 27 de maio de 2009 (Lei de Transparência): acrescenta dispositivos a LC 101/2000 que estabelece normas de finanças públicas voltadas para a responsabilidade na gestão fiscal e da outras providencias, a fim de determinar a disponibilização em tempo real as informações pormenorizadas da execução orçamentária e financeira da União, Estados, Distrito Federal e Municípios. Disponível em: < http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/lcp/lcp131.htm>. Acesso em 12. Mar.2019 _. Lei nº 4320, de 17 de março de 1964: estabelece normas gerais de direito financeiro para elaboração e controle dos orçamentos e balanços da União, Estados, Distrito Federal e Municípios. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil 03/Leis/L4320.htm>. Acesso em: Acesso em 12. Mar.2019. . Lei nº 10028, de 19 de outubro de 2000 (Lei de Crimes Fiscais): altera o Decreto-lei 2848/1940, instituindo penalidades para os crimes cometidos contra as finanças públicas e dá outras providências. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L10028.htm. Acesso em 12. Mar.2019. . Lei nº 12527, de 18 de novembro de 2011 (Lei de Acesso a Informação). Regula o acesso a informação previsto no art. 216 da CF/88 e dá outras providências. Disponível em: < http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2011/lei/112527.htm>. Acesso em 12. Mar.2019 . Secretaria do Tesouro Nacional. **Portaria STN 184/2008**: dispõe sobre as diretrizes a serem observadas no setor público (pelos entes públicos) quanto aos procedimentos, práticas, elaboração e divulgação das demonstrações contábeis, de forma a torná-los convergentes às normas internacionais de contabilidade aplicadas ao setor público. Disponível em: http://www.stn.fazenda.gov.br/legislacao/download/contabilidade/PortSTN_184. Acesso em: 10.abr.2019. . _____. Portaria STN 437/2012: manual de contabilidade aplicado ao setor público: aplicado a União, Estados, Distrito Federal e Municípios. 5 ed. Brasília: STN, 2013. . _____. **Portaria STN 828**: altera o prazo de implementação do Plano de Contas

Aplicado ao Setor Público e dá outras providências. Disponível em:



- DUARTE, P. C.; LAMOUNIER, W. M.; TAKAMATSU, R. T. Modelos **Econométricos para Dados em Painel:** Aspectos teóricos e exemplos de aplicação à pesquisa em contabilidade e finanças. Congresso USP Fipecafi. **Anais.** 2007. Disponível em: http://www.congressousp.fipecafi.org/artigos72007/523.pdf>. Acesso em: 10 fev 2019
- JUNG, C. F. **Metodologia científica:** ênfase em pesquisa tecnológica. Taquara: FACCAT, 2004.
- JUND, S. Administração, Orçamento e Contabilidade Pública. 3ª ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2008.
- GERIGK, W. **O** impacto da lei de responsabilidade fiscal sobre a gestão financeira dos pequenos municípios do Paraná. Dissertação do Programa de Mestrado em Contabilidade Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2008, Disponível em http://www.ppgcontabilidade.ufpr.br/system/files/documentos/Dissertacoes/D040.pdf Acesso em 27 de Fev de 2019.
- GIL, A. C. Métodos e técnicas de pesquisa social. 6. ed. São Paulo: Atas S.A, 2008.
- GIUBERTI, A. C.. **Efeitos da lei de responsabilidade fiscal sobre os gastos dos municípios brasileiros**. 2005. 54 p. Dissertação (Mestrado em Economia). Universidade de São Paulo. São Paulo, 2005.
- GOBETTI, S. W.; KLERING, L. R. **Índice de Responsabilidade Fiscal e qualidade de gestão**: uma análise combinada baseada em indicadores de Estados e Municípios. Brasília: ESAF, 2007. Disponível em:
- http://www.tesouro.fazenda.gov.br/premio_TN/XIIPremio/conteudo_catalogos_pr12.html. Acesso em: 27 de Fev de 2019.
- LODI, G. Análise do Impacto da Lei de Responsabilidade Fiscal no Desempenho das Finanças Públicas dos Municípios do Estado de Mato Grosso. 2018. 76p. Dissertação (Mestrado em Economia). Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Porto Alegre, 2018.
- LUQUE, C. A.; SILVA, V. M. A Lei de Responsabilidade na gestão fiscal: combatendo falhas de governo à brasileira. **Revista de Economia Política**, vol. 24, n 3 (95), jul./set. 2004.

MACEDO, J. J. CARBORI, E. C. Efeitos da Lei de Responsabilidade Fiscal no endividamento dos Municípios Brasileiros: uma análise de dados em painéis. **Revista de Contabilidade e Finanças**. Vol. 20, n 51, p 44-60, set/dez 2019.

MARCONI, M. DE A.; LAKATOS, E. M. **Fundamentos de Metodologia Científica**. 5. ed. São Paulo: Atas S.A, 2003.

MARQUES, L. D. Modelos Dinâmicos com Dados em Painel: revisão de literatura. 2000.

MATIAS, A. B.; CAMPELLO, C. A. G. B. **Administração Financeira Municipal**. São Paulo: Atlas, 2000.

NASCIMENTO, E.R.; DEBUS, I. **Entendendo a Lei de Responsabilidade Fiscal**. 2002 *in* www.stn.fazenda.gov.br. Acesso em: 27 de Fev de 2019.

OTINI, B. S. VELOSO, J. T. R. FERREIRA, K. R. Efeitos da Lei de Responsabilidade Fiscal nos Indicadores de Desenvolvimento e de Responsabilidade Social dos Municípios do Estado de Minas Gerais. **Revista Mineira de Contabilidade**. Santa Catarina. v. 16, n. 2, art. 2, p. 14-25, maio/ago. 2015. Disponível em:http://revista.crcmg.org.br/index.php?journal=rmc&page=article&op=view&path%5B%5D=74&path%5B%5D=115. Acesso em: 27 de Jan de 2019

PEREIRA, J. M. **Finanças públicas**: a política orçamentária no Brasil. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

SANTOLIN, R.; JAYME JR, F. G.; REIS, J. C. Lei de Responsabilidade Fiscal e implicações na despesa de pessoal e de investimento nos municípios mineiros: um estudo com dados em painel dinâmico. **Revista Estudos Econômicos**. São Paulo, v. 39, n. 34, 2009. Disponível em http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0101-41612009000400008&script=sci_arttext. Acesso em: 27 de Fev de 2019.

SILVA, A. C. R. **Metodologia da pesquisa aplicada à contabilidade**. São Paulo: Atlas, 2010.

SOARES, C. S. Lei De Responsabilidade Fiscal E Finanças Públicas : Impactos Sobre As Despesas Com Pessoal E Endividamento Nos Estados. 2013.

WOOLDRIGDE, J. M. **Introductory econometrics:** a morden approach. Tradução: Rogério Cesar de Souza. São Paulo. Pioneira Thompson Learning, 2006.

WANDERLEY, C. B. **Ensaios sobre finanças públicas municipais**. Tese (Doutorado em Economia); Escola de Pós-Graduação em Economia EPGE, Fundação Getúlio Vargas. FGV, 2009. Disponível em:

http://bibliotecadigital.fgv.br/dspace/bitstream/handle/10438/6675/tese_Claudio_Burian_Wanderley.pdf?sequence=1. Acesso em: 27 de Fev de 2019.