

# Efeitos da Lei de Responsabilidade Fiscal nos Indicadores de Desenvolvimento e de Responsabilidade Social dos Municípios do Estado de Minas Gerais

## *Effects of Fiscal Responsibility Law in Development Indicators and Social Responsibility of Municipalities of the State of Minas Gerais*

### RESUMO

O objetivo principal desta pesquisa foi verificar a relação existente entre os indicadores de cumprimento das premissas da Lei de Responsabilidade Fiscal (IRFS), indicadores de Responsabilidade Social Municipal (IMRS) e indicadores de desenvolvimento (IFDM) dos municípios de Minas Gerais. A pesquisa foi descritiva, sendo feito levantamento com coleta de dados secundários por meio de análise documental de todos os 853 municípios mineiros, desmembrados em 12 mesorregiões, com informações anuais válidas, distribuídas em um painel desbalanceado de dados no período de 2005 a 2010. O método utilizado 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 do Legislativo, grau de investimento) quanto ao cumprimento dos requisitos da LRF. Os resultados das regressões de dados em painel por Mínimos Quadrados Generalizados (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 expressivos na explicação da variação do indicador de desenvolvimento dos municípios. Concluiu-se também ter havido efeitos positivos e significativos entre o cumprimento das prerrogativas da LRF e a responsabilidade social. Foram verificadas diferenças consideráveis na explicação da relação entre o IRFS, IFDM e IMRS, quando analisadas as mesorregiões do estado de Minas Gerais.

**Palavras-chave:** Lei de Responsabilidade Fiscal. Desenvolvimento Municipal. Responsabilidade Social. Gestão Pública. Contabilidade Pública.

### ABSTRACT:

*The main objective of this research was to determine the relationship between indicators of compliance of the Fiscal Responsibility Law (IFRS) premises and the Municipal Social Responsibility indicators (IMRS) and development indicators (IFDM) of Minas Gerais municipalities. The research was a descriptive survey of secondary data collection through desk research of all 853 municipalities in Minas Gerais, over 12 mesoregions with valid annual information distributed in an unbalanced panel data from 2005 to 2010. The method of Regression analysis was static data panel. The results of the descriptive analysis showed that the LRF compliance indicators were homogeneous, and MG municipalities, over the years, emphasized social issues (health, education) and put aside management aspects (cost, legal expenses, investment level) the fulfillment of the LRF requirements. The results of the data regressions in panel, by Generalized Minimum Squares, showed that there was a positive and significant effect between compliance with the LRF prerogatives and municipal development. The Tax IFRS variable exhibited a greater significant and positive coefficient in this relationship, suggesting that the tax aspects were most significant in explaining the variation of the development indicator of the municipalities. It was also found that there were positive and significant effects of compliance with the LRF prerogatives and social responsibility. There are significant differences in explaining the relationship between the IFRS, IFDM and IMRS when analyzed the state of Minas Gerais mesoregions.*

**Keywords:** Fiscal Responsibility Law. Municipal Development. Social Responsibility. Public Management. Public Accounting.

### Geraldo Alejandro Leite Filho

Doutor em Administração e Professor de Ensino Superior do Departamento de Ciências Contábeis da UNIMONTES. Contato: Av. Ruy Braga, s.n., Campus Universitário Darcy Ribeiro, Vila Mauriceia, CEP 39401.827. Centro de Ciências Sociais Aplicadas – CCSA. Departamento de Ciências Contábeis – DCC, Prédio 01, 2º andar.  
E-mail: [geraldo.alejandro@unimontes.br](mailto:geraldo.alejandro@unimontes.br)

### Wagner de Paulo Santiago

Doutor em Administração e Professor do Departamento de Ciências Contábeis da UNIMONTES. Contato: Av. Ruy Braga, s/n. Campus Universitário Darcy Ribeiro, Vila Mauriceia, CEP 39.401.827.  
E-mail: [wagner.santiago@unimontes.br](mailto:wagner.santiago@unimontes.br)

### Bárbara de Souza Otoni

Graduanda em Ciências Contábeis da UNIMONTES. Bolsista de Iniciação Científica da FAPEMIG. Contato: Av. Ruy Braga, s/n. Campus Universitário Darcy Ribeiro, Vila Mauriceia, CEP 39401.827.  
E-mail: [baahotoni@gmail.com](mailto:baahotoni@gmail.com)

### Jhully Thainara Rodrigues Veloso

Graduanda em Ciências Contábeis da UNIMONTES. Bolsista de Iniciação Científica da FAPEMIG. Contato: Av. Ruy Braga, s/n. Campus Universitário Darcy Ribeiro, Vila Mauriceia, CEP 39401.827.  
E-mail: [jhullythainara@gmail.com](mailto:jhullythainara@gmail.com)

### Keyty Rocha Ferreira

Graduanda em Ciências Contábeis da UNIMONTES. Bolsista de Iniciação Científica da FAPEMIG. Contato: Av. Ruy Braga, s/n. Campus Universitário Darcy Ribeiro, Vila Mauriceia, CEP 39401.827.  
E-mail: [keyty@hotmail.com](mailto:keyty@hotmail.com)

## 1 INTRODUÇÃO

Quando se aborda a questão do desenvolvimento de um país ou região, verifica-se quão complexo é conceituá-lo. Inicialmente, foi relacionado ao crescimento econômico, mensurado pela apuração do Produto Interno Bruto (PIB) de um país. Na perspectiva econômica, essa sinonímia se modificou e outras categorias passaram a ser consideradas. Existe consenso entre os cientistas e governos de que o desenvolvimento engloba também variáveis sociais, por exemplo, saúde, educação, assistência e previdência, bem como os aspectos relativos à preservação e à conservação do meio ambiente. Aborda também as questões de gênero, raça, violência, criminalidade, prostituição infantil, cultura, territorialidades e processo de autossustentação (VEIGA, 1998; RODRIGUES, 2000; TOLENTINO, 2006).

Rodrigues (2000, p.75) afirma, adicionalmente, que

O desenvolvimento implica a redução das desigualdades na distribuição de renda entre os segmentos, as regiões e as pessoas; a melhoria das condições sociais e culturais de toda a população; a redução dos índices de analfabetismo, a elevação dos padrões de escolarização, a ampliação das oportunidades de avanço social e melhoria das condições de saúde, nutrição e habitação (RODRIGUES, 2000, p. 75).

Segundo Oliveira (2002b), o desenvolvimento deve ser encarado como um processo complexo de mudanças e transformações de ordem econômica, política e, principalmente, humana e social. Refere-se a incrementos positivos no produto e na renda para satisfazer as mais diversificadas necessidades do ser humano, tais como: saúde, educação, habitação, transporte, alimentação, lazer, entre outras. Nesse sentido, o desenvolvimento municipal se relaciona ao conjunto de crescimento de vários setores no âmbito do município, a exemplo do desenvolvimento social e do econômico.

Reforçando a limitação do conceito de crescimento econômico, Sen (2008, p. 28) explicita que “uma concepção adequada de desenvolvimento deve ir muito além da acumulação de riqueza e do crescimento do Produto Nacional Bruto e outras variáveis relacionadas à renda, tais como direitos civis básicos e participação política”.

Kliksberg (1998, p. 33) argumenta existir inter-relação entre o desenvolvimento social e o econômico. Na sua concepção, o desenvolvimento social é o processo vital para que possa haver desenvolvimento econômico.

É imprescindível que exista crescimento econômico, estabilidade monetária, equilíbrios econômicos e financeiros, sem o que não haverá meios para se apoiar o desenvolvimento social; no entanto, por sua vez, eles não serão sustentáveis a médio e longo prazo sem que se produza um desenvolvimento social ativo. (KLIKSBERG, 1998, p. 34).

Segundo o mesmo autor, a história mostra que, quando ocorre a desarticulação entre o social e o econômico,

[...] as políticas sociais estão dedicadas na verdade, a “recolher os mortos e feridos que a política econômica vem deixando”, é possível se pensar numa articulação integral entre ambos, que potencie profundamente suas complementaridades. As sociedades que conseguiram combinar ambos os tipos de desenvolvimento estão entre as mais avançadas do planeta e demonstram, com seu exemplo, que esta integração é factível. (KLIKSBERG, 1998, p. 35).

Para o IBGE (2012):

[...] um país é socialmente desenvolvido quando a sua população tem um ótimo nível de qualidade de vida. Mas o “ótimo” é sempre relativo a um “menos ótimo”, o que significa que só a comparação entre duas ou mais populações é que permite avaliar o nível de desenvolvimento social de um país.

Kliksberg (1998) diz que o desenvolvimento de uma determinada localidade poderá ser promovido pelo Estado por meio da chamada “gerência social”. Ela visa atingir os objetivos de eficiência e transparência na aplicação dos recursos, podendo, para isso, utilizar a descentralização, a participação e a formação de redes intersociais e interorganizacionais, sistemas informacionais e de controle.

Nessa linha de pensamento, observa-se que o desenvolvimento, em especial dos municípios, está relacionado principalmente aos aspectos de gestão dos recursos públicos, níveis de endividamento e investimentos em programas ou projetos que visem à melhoria da qualidade de vida da população em geral.

Para Oliveira, Peter e Meneses (2010), a história da gestão municipal pública no Brasil está repleta de exemplos de má administração, tendo, como agravantes, a falta de responsabilidade e compromisso de alguns gestores públicos, colaborando para elevados níveis de corrupção e endividamento dos municípios brasileiros, devido, principalmente, à falta de uma regulação mais severa do controle de despesas da administração pública municipal.

Além disso, durante anos, a União, os Estados e os municípios brasileiros enfrentaram graves problemas internos e externos, como altas taxas de inflação, ausência de instrumento de controle dos gastos públicos e problemas de gestão de recursos públicos, que provocaram elevados déficits orçamentários, com aumento da dívida externa brasileira, comprometendo o desenvolvimento, em especial, nos municípios.

Nesse contexto, baseada em experiências internacionais, foi editada a Lei Complementar n.º 101/2000, também denominada de Lei de Responsabilidade Fiscal (LRF), contendo mecanismos de controle e restrição aos gastos públicos, bem como à responsabilização dos gestores municipais, com objetivo de obter maior rigor no processo de planejamento

e execução orçamentária, disciplinando a gestão e controle dos recursos públicos ao exigir maior responsabilidade e transparência na administração.

Desde sua edição, em 04 de maio de 2000, a LRF passou a nortear a gestão pública, principalmente nos municípios brasileiros, introduzindo inovações, destacando-se o estabelecimento de limites dos gastos com endividamento e aumento do nível de transparência da gestão e prestação de contas para a sociedade. (NASCIMENTO, DEBUS, 2011; GORONCIO, TEIXEIRA, 2010; SOUSA *et al.*, 2011).

A aplicação da Lei de Responsabilidade Fiscal (LRF) na gestão pública dos municípios brasileiros visou disciplinar o uso dos recursos por meio de uma legislação orientadora e sancionadora, os níveis de endividamento, os gastos excessivos com pessoal e orientou os investimentos para saúde, educação, entre outros, que têm por objetivo incremento dos indicadores sociais (MARTINS; NASCIMENTO, 2007; NASCIMENTO; DEBUS, 2011).

Nesse sentido, considera-se que o sistema de gestão imposto pela LRF, em conjunto com uma administração pública municipal socialmente responsável, poderá ter reflexos positivos e significativos no desenvolvimento dos municípios, melhorando indicadores sociais e a qualidade de vida da população (KLIKSBERG, 1998).

Segundo Nascimento e Debus (2011) e Goroncio e Teixeira (2010), quando se trata da gestão pública municipal, torna-se ainda mais relevante essa perspectiva, diante da escassez de recursos próprios, de reduções nos volumes de transferências e da crescente demanda por serviços e investimentos nas áreas sociais – saúde, educação, transportes, lazer, segurança – exigindo a gestão eficaz dos recursos públicos para atingir melhores níveis de desenvolvimento.

Evidências empíricas têm demonstrado ligação entre o desenvolvimento municipal com a melhoria de indicadores sociais e boas práticas de gestão pública nos municípios. Apesar de existirem poucos estudos nessa temática, as investigações têm relacionado indicadores de cumprimento dos aspectos da LRF com indicadores sociais e de desenvolvimento municipal.

Matias, Ortolani e Campello (2002) estudaram a associação entre indicadores de responsabilidade fiscal da LRF e de responsabilidade social dos municípios paulistas, no período de 1997 a 1998. Concluíram que a responsabilidade social foi explicada em 23% pela responsabilidade fiscal, a qual é atribuída a município superavitário, com nível de endividamento compatível com sua capacidade de pagamento. Teceram evidências de que a LRF tem impactos positivos nos indicadores sociais dos municípios paulistas.

Oliveira, Peter e Meneses (2010) analisaram as implicações da LRF sobre os indicadores sociais de 184 municípios cearenses de 2004 a 2007. Concluíram que quanto maior o índice de responsabilidade fiscal, maiores os indicadores sociais municipais, demonstrando haver evidências de compatibilidade no cumprimento da responsabilidade fiscal com a responsabilidade social municipal.

Sousa *et al.* (2011) verificaram a relação positiva e significativa entre o desenvolvimento municipal e indicadores de componente fiscal da LRF nos municípios cearenses de 2002 a 2008. Concluíram que os gestores que aperfeiçoaram suas ações no cumprimento da LRF, nos aspectos Fiscais e de Gestão, promoveram impactos significativos e positivos no desenvolvimento e na qualidade de vida dos municípios.

Diante do contexto apresentado, e com base nas conclusões de trabalhos anteriores, o objetivo principal desta pesquisa foi verificar a relação existente entre os indicadores de cumprimento das premissas da Lei de Responsabilidade Fiscal (LRF) e os indicadores de Responsabilidade Social municipal e de desenvolvimento dos municípios de Minas Gerais.

Como objetivos secundários, foram definidos: a) Descrever estatisticamente os indicadores de cumprimento da Lei de Responsabilidade Fiscal, de Responsabilidade Social municipal e de desenvolvimento dos municípios de Minas Gerais; b) Verificar os efeitos dos indicadores do cumprimento da LRF no indicador de desenvolvimento municipal; c) Verificar os efeitos dos indicadores do cumprimento da LRF no indicador de responsabilidade social municipal; d) Verificar se houve efeito diferenciado na relação entre o indicador de cumprimento da LRF e o de desenvolvimento municipal por mesorregiões do estado de Minas Gerais; e) Verificar se houve efeito diferenciado na relação entre o indicador de cumprimento da LRF e o de responsabilidade social municipal por mesorregiões do estado de Minas Gerais.

Nesse sentido, acredita-se que o presente estudo possa contribuir para identificação de potencialidades e limitações no que se refere ao cumprimento dos pressupostos da LRF pelos municípios mineiros e sua relação com os indicadores de desenvolvimento e de responsabilidade social municipal. Os resultados e conclusões da pesquisa poderão ser usados pelos gestores municipais e pela sociedade civil organizada, na formação de novas propostas de políticas públicas, remanejamento de recursos, eficácia de investimentos em áreas deficitárias, bem como na formulação de planos futuros para desenvolvimento econômico e social dos municípios e mesorregiões do estado de Minas Gerais.

O trabalho está estruturado da seguinte forma: inicialmente, a introdução, em seguida, o referencial teórico, a abordagem metodológica, os resultados e discussão, conclusão e referências.

## 2 REFERENCIAL TEÓRICO

O objeto das finanças públicas é a atividade fiscal, desempenhada pelos agentes a fim de aplicar recursos para o custeio dos serviços públicos, sendo orientada segundo duas direções: política tributária, que se materializa na captação de recursos, para atendimento das funções da Administração Pública; e a política orçamentária, que se refere aos gastos, aos atos e medidas relacionados à forma da aplicação dos recursos. As finanças públicas municipais têm como funda-

mento o desempenho das atividades do setor público, havendo um controle sobre o que é arrecadado e o que é gasto, para cumprir e colocar à disposição das necessidades da coletividade e do Estado, objetivando relacionar gestão com desenvolvimento social e econômico. (MATIAS-PEREIRA, 2006).

Durante o período de inflação alta, até 1994, o processo inflacionário disfarçava a situação das finanças públicas, forçando um equilíbrio fictício. No caso das despesas, por exemplo, a inflação corroía seu valor real em razão da defasagem de tempo entre o período da contratação dos serviços e o do efetivo pagamento destes. Pelo lado das receitas, a indexação favorecia um crescimento irreal da arrecadação. Nesse contexto, as reformas fiscais implantadas a partir da década de 1990, das quais cabe mencionar os acordos de renegociação das dívidas dos estados com a União, já visavam em geral um regime fiscal sólido para a União e os governos subnacionais. Como coroamento desses esforços, a Lei de Responsabilidade Fiscal (LRF) foi promulgada em 2000. (FIORAVANTE; PINHEIRO; VIEIRA, 2006).

Segundo Correia Sobrinho e Araújo (2002), a LRF nasceu de influências internas e externas. Internamente, em consonância com as reformas constitucionais (reforma administrativa e previdenciária); e externamente, por exigência do Fundo Monetário Internacional (FMI).

Para Rosa e Ghizzo Neto (2001, p. 118) a LRF “[...] está inserida no projeto de reforma do Estado Brasileiro, efetuado pelo interesse de organismos internacionais e orquestrada pelo FMI”.

Pinto (2006, p. 389) ensina que a LRF busca “[...] dar mais seriedade e transparência na aplicação dos recursos públicos e garantir maior eficiência no gerenciamento da administração pública”.

Oliveira (2002a) mostra que a LRF teve como objetivo precípuo fazer com o que a Administração Pública tivesse uma ação planejada e transparente. Tal assertiva é corroborada por Cruz *et al.* (2001, p. 9), quando elucidam que o objetivo da Lei de Responsabilidade Fiscal é:

[...] corrigir o rumo da administração pública [...], bem como limitar os gastos às receitas, mediante a adoção das técnicas de planejamento governamental, organização, controle interno e externo e, finalmente, transparência das ações de governo em relação à população [...]. (CRUZ *et al.* 2001, p. 9).

Para Amorim (2009) a LRF trouxe inovação ao atribuir à Administração Pública Brasileira um caráter mais gerencial. O autor completa mostrando que, além da ação planejada e transparente, a LRF propõe o equilíbrio das contas públicas, a prevenção de riscos e correção de desvios e o cumprimento de metas de resultados entre receitas e despesas.

O Programa Nacional de Treinamento (BRASIL, 2002, p. 7) ensina que o cumprimento da lei é um pressuposto básico a ser considerado, mas o que realmente se espera é a qualidade na gestão do gasto público. Observa-se ainda que a cultura administrativa do município muda depois da aplicação dos pressupostos da LRF. O Prefeito deverá dar mais ênfase ao planejamento dos gastos, assumir uma postura mais transparente junto ao público e adotar controles internos para adequar-se às novas regras e limites. (BRASIL 2002, p. 14).

Por intermédio da Confederação Nacional de Municípios do Brasil (CNM), houve a ideia da criação de um índice que pudesse capturar o desempenho dos municípios em termos de cumprimento dos requisitos da Lei de Responsabilidade Fiscal. Esse indicador é o Índice de Responsabilidade Fiscal, Social e de Gestão – IRFS do CNM.

Segundo a CNM (2012, [s.p]) o IRFS é um instrumento que objetiva disseminar a cultura da responsabilidade fiscal associada à responsabilidade social dos municípios brasileiros. Trata-se de índice que reflete o desempenho de gestão dos municípios brasileiros levando-se em conta as óticas fiscal, social (saúde e educação) e de gestão. A fonte para o cálculo dos índices são as informações prestadas pelas prefeituras à Secretaria do Tesouro Nacional (STN), ao Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS) e ao Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP). O índice existe desde 2002 e tem sido um importante indicador utilizado em análises e pesquisas sobre o desempenho dos municípios em todo o Brasil (GOBETTI, KLERING, 2007).

Nesse sentido, a LRF trouxe importantes ferramentas para que os gestores públicos direcionem suas ações de modo a promover uma gestão fiscal saudável com as contas equilibradas e mais bem direcionadas para a promoção do bem-estar social, uma vez que, conforme Simonetti (2006), os municípios que apresentam contas controladas e boa administração das dívidas públicas têm melhores condições de desenvolvimento socioeconômico.

Para Nascimento (2014), a gestão pública existe para reduzir a pobreza, melhorar a educação, aumentar a competitividade da economia, elevar a conservação dos recursos naturais, preservar, estender e expandir a cultura; nesse sentido, a gestão pública deve fazer parte de um projeto amplo de desenvolvimento, que proporcione a melhoria da qualidade de vida da população.

Para Meirelles (2005, p. 204) uma gestão eficiente “resulta em melhores condições de vida para a população, uma vez que, com o maior controle das operações orçamentárias, é possível destinar os recursos financeiros em prol de ações e políticas que atendam às necessidades coletivas”. No entanto, para isso, torna-se necessário o desenvolvimento de técnicas de gestão pública e aplicações de recursos em áreas estratégicas que possam influenciar o desenvolvimento socioeconômico do município.

Oliveira e Silva (2012) entendem que o desenvolvimento econômico municipal é caracterizado pelo crescimento da renda, acompanhado de melhorias no nível de qualidade de vida da população. As variáveis Renda *per capita* e Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) apresentam grande aceitação na literatura como importantes indicadores para avaliação do nível de desenvolvimento de um município, localidade, região ou país. Os autores asseveram que, embora a renda seja um relevante indicador, apontam-se outros aspectos ligados à qualidade de vida, por exemplo, saúde e

educação, como variáveis-chave na medição do desenvolvimento municipal. Apesar de os estudos realizados no Brasil associarem a questão do desenvolvimento às variáveis de renda, Costa (2011) sugere que ela seja subdimensionada, pois corresponde a apenas um dos parâmetros referentes à situação dos indivíduos na sociedade. O IDH, por outro lado, como importante instrumento de medição do desenvolvimento, tem a vantagem de abordar as variáveis educação e saúde, mas apresenta uma limitação temporal para avaliar os municípios em séries temporais por ser um indicador decenal.

Siedenberg (2003) enfatiza que a política de desenvolvimento municipal se baseia em indicadores, pois é por meio deles que se analisam e se avaliam os pontos fortes e fracos, assim como o sucesso ou fracasso de uma estratégia de desenvolvimento de uma cidade ou região. Dessa forma, afirma que a utilização de indicadores em séries temporais históricas regulares é necessária para permitir análises e comparações municipais inter ou intrarregionais.

No Brasil, várias são as ações de criação de indicadores de medição de desenvolvimento dos municípios que procuram mensurar, avaliar e incorporar aspectos geográficos, econômicos e sociais. Destacam-se, entre as iniciativas, em âmbito nacional, o Indicador Social de Desenvolvimento dos Municípios (ISDM), indicador de Desenvolvimento Municipal e, em âmbito estadual, o Índice Mineiro de Responsabilidade Social (IMRS).

O índice FIRJAN de Desenvolvimento Municipal (IFDM) é um estudo anual do Sistema FIRJAN que acompanha o desenvolvimento de todos os 5.570 municípios brasileiros em três áreas: Emprego e Renda, Educação e Saúde. O indicador gera um recorte municipal, discriminado por unidades da Federação, feito, exclusivamente, com base em estatísticas públicas oficiais disponibilizadas pelos ministérios do Trabalho, Educação e Saúde. A metodologia possibilita determinar, com precisão, se a melhoria relativa ocorrida em determinado município decorre da adoção de políticas específicas ou se o resultado obtido é apenas reflexo da queda dos demais municípios.

O Índice Mineiro de Responsabilidade Social (IMRS) é um indicador consolidado, criado pela Lei 14.172 de 15 de janeiro de 2002, que tem por objetivo divulgar o perfil de desempenho dos municípios do Estado nas diversas áreas sociais. O indicador é elaborado por um projeto da Fundação João Pinheiro (FJP), que coleta, organiza e analisa os dados obtidos junto aos municípios mineiros. Além de divulgar informações, o projeto cria indicadores para mensurar os impactos das ações governamentais, da sociedade civil e do mercado nos níveis de desenvolvimento e bem-estar do Estado, o que coaduna com o objetivo do IMRS.

O IMRS é composto por nove dimensões que contemplam as áreas de: saúde; educação; segurança pública; assistência social; meio ambiente e saneamento; cultura; turismo, esporte e lazer; renda e emprego; e finanças municipais, sendo, a cada relatório anual apresentado, reestruturado com ajustes dos indicadores que compõem o indicador consolidado, desmembrando ou agregando dimensões.

Segundo Musgrave e Musgrave (1980), uma forma de avaliar a qualidade da gestão fiscal pública é fazer o acompanhamento dos indicadores de desenvolvimento municipal, que podem ser usados para também avaliar a eficácia da gestão pública municipal. Segundo o autor, a gestão pública eficaz é vista como peça fundamental no desenvolvimento econômico e social de um país, estado ou município. Dentro dessa perspectiva, uma alocação eficiente dos recursos (materiais e humanos) determinará a estabilidade econômica e a distribuição equitativa dos recursos sociais.

Alocar recursos de forma eficiente significa, nessa perspectiva, condicionar o aumento das despesas à capacidade de arrecadação das receitas e à real capacidade de pagamentos do setor público. Em síntese, uma política orçamentária eficiente no que se refere à alocação dos recursos públicos, de acordo com Musgrave e Musgrave (1980), torna-se peça determinante na busca pelo bem-estar social e níveis mais elevados de desenvolvimento econômico e social. Nesse sentido, a gestão pública fiscal e social eficaz estaria relacionada com a melhoria dos indicadores de desenvolvimento, bem como a melhoria dos indicadores de responsabilidade social.

### 3 ABORDAGEM METODOLÓGICA

A presente pesquisa caracteriza-se como explicativa, pois objetiva identificar a relação entre os indicadores de cumprimento da LRF, o desenvolvimento municipal e a responsabilidade social dos municípios mineiros. (RICHARDSON, 1999).

Com base nos procedimentos técnicos utilizados, o delineamento (ambiente em que serão coletados os dados e as formas de controle envolvidas) classificou-se como levantamento, com coleta de dados, por meio de pesquisa documental. Neste estudo, serão usados documentos que não receberam ainda um tratamento analítico ou que podem ser reelaborados. Os documentos utilizados contêm os dados referentes aos indicadores de cumprimento da LRF, de desenvolvimento municipal e de responsabilidade social dos municípios mineiros. Esses dados foram considerados secundários.

O indicador de cumprimento da LRF foi representado pelo Índice de Responsabilidade Fiscal, Social e de Gestão (IRFS), disponibilizado no banco de dados do sítio do Conselho Nacional de Municípios (CNM). O índice reflete anualmente o desempenho dos municípios brasileiros sob três óticas: FISCAL: Endividamento / RCL – Receita Corrente Líquida; Suficiência de caixa / RCL; Gasto com pessoal / RCL; superávit primário / RCL; GESTÃO: Custeio da máquina / RCL; Investimento / RCL; custo do Legislativo / RCL; Custo *per capita* do Legislativo; e SOCIAL: Gastos próprios com saúde e saneamento deduzidas as transferências do SUS / RCL; cobertura vacinal; taxa de mortalidade infantil (por taxa mil); média de consultas médicas anuais por habitante; gasto com educação / RCL; matrículas / população = taxa de abrangência da rede municipal de ensino; taxa de abandono escolar da rede municipal de ensino; percentual de

professores da rede municipal com formação superior. Esses índices são calculados de 0 (pior) a 1 (melhor) a partir das informações prestadas pelas próprias prefeituras aos órgãos oficiais.

Para representar o crescimento, utilizou-se o Índice FIRJAN de Desenvolvimento Municipal (IFDM). Trata-se do resultado de estudos anuais do Sistema FIRJAN, que acompanha o desenvolvimento de todos os municípios brasileiros em três áreas: Emprego e Renda, Educação e Saúde. Disponibilizado anualmente no site do Sistema FIRJAN, o índice varia de 0 a 1. Quanto mais próximo de 1, maior o desenvolvimento da localidade.

O indicador de responsabilidade social dos municípios foi o Índice Mineiro de Responsabilidade Social Municipal da Fundação João Pinheiro (FJP). O IMRS é composto por nove dimensões que contemplam as áreas de: saúde; educação; segurança pública; assistência social; meio ambiente e saneamento; cultura; turismo, esporte e lazer; renda e emprego e finanças municipais, sendo, a cada relatório bienal apresentado, reestruturado com ajustes dos indicadores que compõem o indicador consolidado, desmembrando ou agregando dimensões. Disponibilizado no banco de dados no site da FJP, de forma bianual, o índice varia de 0 (pior) a 1 (melhor) a partir das informações prestadas por outros órgãos oficiais estaduais e federais. A base da metodologia do cálculo é um conjunto de indicadores para cada uma das dimensões, além da síntese do índice consolidado, permitindo a classificação dos municípios de acordo com os resultados obtidos.

Os dados foram coletados de todos os municípios mineiros, distribuídos em doze mesorregiões, com informações anuais válidas e disponibilizadas nos bancos de dados acima citados, distribuídos em um painel desbalanceado de dados no período de 2005 a 2010.

O estado de Minas Gerais representa aproximadamente 7% (586.522,122 Km<sup>2</sup>) do território Brasileiro, 63,5% da região Sudeste e conta com 853 municípios. É o quarto maior em extensão no país, tem grande importância política e econômica nacionalmente e desfruta de abundância de recursos naturais. Apresentou um PIB de R\$ 351.381 bilhões (3º colocado no Brasil), um PIB *per capita* de R\$ 17.931 (10º colocado no Brasil) e um IDH de 0,731, considerado alto (9º colocado no Brasil) (IBGE, 2010).

Ainda conforme o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) o estado de Minas Gerais é subdividido em doze mesorregiões em áreas geográficas com similaridades econômicas e sociais entre os municípios que as compõem. São as seguintes: Noroeste de Minas (19 municípios), Norte de Minas (89 municípios), Jequitinhonha (51 municípios), Vale do Mucuri (23 municípios), Triângulo Mineiro (66 municípios), Central Mineira (30 municípios), Metropolitana (105 municípios), Vale do Rio Doce (102 municípios), Oeste de Minas (44 municípios), Sul e Sudoeste de Minas (146 municípios), Campos das Vertentes (36 municípios) e Zona da Mata (142 municípios). Segundo o IBGE (2010), as mesorregiões deste sistema de divisão têm aplicações importantes na elaboração de políticas públicas e no subsídio ao sistema de decisões quanto à localização de atividades econômicas, sociais e tributárias. Apesar de dentro das mesorregiões os municípios apresentarem similaridades, diversos indicadores econômicos e sociais apontam fortes desigualdades entre as mesorregiões, principalmente com relação à renda e níveis de desenvolvimento econômico e social. Assim, caracteriza-se um contexto de heterogeneidade de regiões e municípios no estado de Minas Gerais (SILVA, FONTES e ALVES, 2004; CIRINO, GONZALEZ, 2011).

Para atingir os objetivos do trabalho, foram processadas regressões multivariadas de dados em painel. Segundo Gujarati (2006), dados em painel ou dados longitudinais são caracterizados por possuírem observações em duas dimensões, que em geral são o tempo e o espaço. A opção por dados em painel facilita a avaliação das tendências, que consistem de observações das mesmas unidades individuais ou de corte transversal, repetidas em diversos períodos, possibilitando analisar as relações dinâmicas tanto na dimensão temporal quanto na espacial. A análise de regressão múltipla de dados em painel seguiu os seguintes modelos:

1) Para verificar os efeitos do cumprimento da Lei de Responsabilidade Fiscal nos indicadores de desenvolvimento municipal e examinar se há diferenças na influência da LRF no desenvolvimento nas mesorregiões do estado de Minas, utilizou-se a seguinte equação:

$$IFDM_{Cit} = \alpha_i + \beta_0 * IRFS_{Fit} + \beta_1 * IRFS_{Git} + \beta_2 * IRFS_{Soit} + \sum_{j=1}^j \beta_3 * IRFS_{Cit} * Dj + \mu_i + \eta_{it} \quad (\text{Equação 1})$$

com  $i = 1, \dots, N$  e  $t = 1, \dots, T$ .

em que: IFDM<sub>c</sub> = Índice FIRJAN de Desenvolvimento Municipal Consolidado; IRFS<sub>f</sub> = Índice de Responsabilidade Fiscal, Social e de Gestão no quesito Fiscal; IRFS<sub>g</sub> = Índice de Responsabilidade Fiscal, Social e de Gestão no quesito gestão; IRFS<sub>so</sub> = Índice de Responsabilidade Fiscal, Social e de Gestão no quesito social; Dj = variáveis dummies para as mesorregiões do estado de MG (j = 12);  $\mu_i$  = efeito específico do município que não varia com o tempo;  $\eta_{it}$  = termo de erro do município;  $\beta_0$  = captura o efeito do cumprimento da LRF no aspecto fiscal no desenvolvimento municipal;  $\beta_1$  = captura o efeito do cumprimento da LRF no aspecto gestão;  $\beta_2$  = captura o efeito do cumprimento da LRF no aspecto social;  $\beta_3$  = captura o efeito do cumprimento da LRF de forma consolidada, nas mesorregiões do estado de Minas Gerais.

2) Para verificar os efeitos do cumprimento da Lei de Responsabilidade Fiscal nos indicadores de responsabilidade social municipal e comprovar se há diferenças na influência da LRF na responsabilidade social nas mesorregiões de Minas Gerais, propõe-se a seguinte equação:

$$IMRS_{Cit} = \alpha_i + \beta_0 * IRFS_{Fit} + \beta_1 * IRFS_{Git} + \beta_2 * IRFS_{Soit} + \sum_{j=1}^j \beta_3 * IRFS_{Cit} * Dj + \mu_i + \eta_{it} \quad (\text{Equação 2})$$

com  $i = 1, \dots, N$  e  $t = 1, \dots, T$ .

em que:

$IMRS_C$  = Índice Mineiro de Responsabilidade Social municipal consolidado;  $IRFS_F$  = Índice Responsabilidade de cumprimento da LRF no quesito Fiscal;  $IRFS_G$  = Índice Responsabilidade de cumprimento da LRF no quesito gestão;  $IRFS_{so}$  = Índice Responsabilidade de cumprimento da LRF no quesito social;  $D_j$  = variáveis dummies para as mesorregiões do estado de MG ( $j = 12$ );  $\mu_i$  = efeito específico do município que não varia com o tempo;  $\eta_{it}$  = termo de erro do município;  $\beta_0$  = captura o efeito do cumprimento da LRF no aspecto fiscal no desenvolvimento municipal;  $\beta_1$  = captura o efeito do cumprimento da LRF no aspecto gestão;  $\beta_2$  = captura o efeito do cumprimento da LRF no aspecto social;  $\beta_3$  = captura o efeito do cumprimento da LRF, de forma consolidada, nas mesorregiões do estado de Minas Gerais.

Com relação aos critérios de confiabilidade, os dados para cálculo dos indicadores IRFS, IMRS e IFDM foram coletados de forma autêntica, sem alterações, da base de dados da FIRJAN. Tais indicadores foram usados em estudos anteriores, destacando-se Oliveira e Silva (2012); Klering, Krueel e Stranz (2012); Sousa *et al.* (2013); Duarte e Lima (2013). Os dados foram organizados em uma planilha eletrônica e, posteriormente, tratados e analisados por meio do *software Stata 11.0*.

## 4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Antes da análise de regressão múltipla, procedeu-se à avaliação descritiva dos indicadores utilizados na pesquisa, conforme discriminado na Tabela 1:

Tabela 1 – Estatística descritiva das variáveis da pesquisa 2005 a 2010

	IRFS	IRFS Fiscal	IRFS Gestão	IRFS Social	IFDM	IMRS
Média	0,5083	0,4998	0,4741	0,5512	0,6292	0,5851
Mediana	0,5080	0,4960	0,4750	0,5510	0,6297	0,5850
Moda	0,4990	0,4930	0,4930	0,5640	–	0,6070
Desvio-padrão	0,0368	0,0466	0,0755	0,0604	0,0764	0,0494
CV	7,23%	9,33%	15,91%	10,96%	12,14%	8,45%
Mínimo	0,3480	0,3420	0,1530	0,2570	0,2928	0,4430
Máximo	0,6520	0,7720	0,7090	0,7380	0,9011	0,7360
Contagem	3947	3947	3947	3947	4263	1706

Fonte: elaborada pelos autores.

Verificou-se um panorama temporal médio de 50,83 % de cumprimento dos requisitos da LRF nos municípios mineiros ao longo do tempo ( $IRFS_{MG} = 0,5083$ ), apresentando um coeficiente de variação baixo (7,53 %) em comparação aos outros indicadores. Por apresentar o menor intervalo (0,3480 a 0,6520), pressupôs-se que os municípios foram mais homogêneos em termos de cumprimento dos aspectos da LRF, se comparados com os outros indicadores, dadas as diferenças de tamanho e regiões geográficas em que estão inseridos. Apresentaram resultado acima da média do IRFS de todos os municípios brasileiros no período 2005 a 2010 ( $IRFS_{Brasil} = 0,4930$ ), o que denota que em Minas Gerais houve mais qualidade no cumprimento dos requisitos da LRF, comparando-se com a média nacional. Desmembrando esse indicador, verificou-se a maior média no aspecto social ( $IRFS_{Social\ MG} = 0,5512$ ) e a menor média no aspecto gestão ( $IRFS_{Gestão\ MG} = 0,4741$ ), que apresentou a maior dispersão entre todos os indicadores. O quesito fiscal ficou próximo da média geral do IRFS ( $IRFS_{Social\ MG} = 0,4998$ ). Tais resultados sugerem que os municípios mineiros, ao longo dos anos, enfatizaram questões sociais (saúde, educação) e relaxaram com aspectos de gestão (custeio, despesas com o Legislativo, grau de investimento) quanto ao cumprimento dos requisitos da LRF. Comparando-se todos os municípios brasileiros, as médias do IRFS Gestão e Social do estado de Minas Gerais ficaram acima da média nacional ( $IRFS_{Social\ Brasil} = 0,5290$  e  $IRFS_{Gestão\ Brasil} = 0,4460$ ), enquanto a do IRFS Fiscal MG ficou abaixo da média nacional ( $IRFS_{Fiscal\ Brasil} = 0,5050$ ) no mesmo período de análise. Os resultados para os municípios de Minas Gerais no período de 2005 a 2010 contrastam da realidade dos municípios brasileiros, que enfatizaram mais os aspectos Fiscais de cumprimento da LRF, tais como preocupações com níveis de endividamento e gastos com pessoal. Por outro lado, foram semelhantes ao enfatizarem os aspectos Sociais (gastos com saúde e educação) e um relaxamento com os aspectos de Gestão, a saber: aumentos no custeio da máquina, baixo nível de investimentos e crescimento no custo do Legislativo.

Tais resultados podem ser explicados pelo desempenho da gestão pública municipal. Segundo a FIRJAN (2013), 70,4 % dos municípios mineiros foram avaliados com gestão fiscal em dificuldade ou crítica sendo determinante neste resultado a dificuldade na gestão, principalmente nos Restos a pagar, baixo grau de investimento e aumentos no custeio da máquina. Assim, com base na descrição anterior, pode-se explicar que o indicador IRFS Gestão para os municípios do estado de Minas Gerais ficou abaixo da média nacional.

Com relação ao indicador de desenvolvimento municipal, este apresentou média de 0,6292 com uma variabilidade de 12,14 %, sendo a segunda maior dispersão de todos os indicadores, reforçando, de forma contrária ao IRFS, considerável heterogeneidade em termos de nível de desenvolvimento dos municípios do estado de Minas Gerais, o que corrobora os

estudos de Lopes e Toyoshima (2008) e Cirino e Gonzalez (2011). Apresentou média de IFDM inferior à de todos os municípios brasileiros no mesmo período (IFDM Brasil = 0,6736), o que denotou que os municípios de Minas Gerais experimentaram um nível de desenvolvimento menor do que todos os municípios brasileiros, no período 2005 a 2010.

O indicador de responsabilidade social apresentou média de 0,5851 com uma variabilidade de 8,45 %. Apontou a segunda menor dispersão de todos os indicadores e também um dos menores intervalos (0,4430 a 0,7360), o que sugere que os municípios, assim como no indicador IRFS, são mais homogêneos em termos de responsabilidade social, talvez por enfatizarem o cumprimento dos aspectos da LRF que reforçaram as questões sociais.

Para atingir o objetivo principal da pesquisa, foram processadas inicialmente duas regressões lineares múltiplas com dados empilhados com avaliação dos principais pressupostos teóricos de um modelo de regressão. Para testar a multicolinearidade da regressão de dados em painel, foi usada a estatística *Variance Inflation Factor for the independent variables* (VIF). Os resultados do teste, aliados à análise da matriz de correlação, sugeriram ausência de multicolinearidade. Outro teste verificou a normalidade dos resíduos. Optou-se pela realização do teste de normalidade procedendo a uma análise gráfica do ajuste dos resíduos e verificou-se uma distribuição aproximadamente normal, conforme densidade de estimativa de Kernel. Ao plotar o gráfico, observou-se que os resíduos seguiram uma distribuição aproximadamente normal. Verificou-se ainda a Autocorrelação Serial de dados em painel pelo teste de Wooldridge (Prob> F, 0,0000) e a heterocedasticidade de dados em painel pelo teste de Wald (Prob> chi2, 0,0000). Tais resultados sugeriram haver autocorrelação serial e que os dados são heterocedásticos. A fim de superar os efeitos da autocorrelação serial e heterocedasticidade de dados em painel, as regressões foram reprocessadas de forma robusta, transformando as estimativas MQO em MQG.

Para verificar qual dos modelos de regressão (MQG, EA e EF) apresentou as melhores e mais significativas estimativas foram feitos testes de especificação. Segundo Gujarati (2006, p. 524) se o N (unidades de corte transversal) for pequeno, e neste caso foram quatro variáveis para cada modelo, e o T grande (número de observações), sendo 3.947 observações, entendeu-se então que haveria diferenças significativas entre os modelos de regressão, e a escolha foi feita por conveniência computacional. Nesse caso, os dados se enquadram nas observações de Gujarati. Para comparar o modelo de estimação por MQG com o EA, utilizou-se o teste do Multiplicador de Lagrange de Breusch e Pagan (LM). Os resultados do teste, Prob> chi2 = 0,8996, sugeriram que os estimadores por MQG foram mais eficientes que os estimadores EA. Processou-se o teste de Chow para comparar o modelo de estimação MQG com o EF. O resultado Prob> F = 0,0000 sugeriu a aceitação da hipótese de que os estimadores por MQG foram mais eficientes do que EF. Para comparar o modelo de estimação por EA com EF, utilizou-se o teste de Hausman. Os resultados do teste, Prob> chi2 = 0,0000, sugeriram que os estimadores por EF são mais eficientes que os estimadores EA. Assim, conforme os resultados dos testes computacionais sugeridos por Gujarati, o modelo de regressão escolhido para analisar os dados foi o MQG. A seguir, as tabelas 2 e 3 apresentam os resultados dos modelos de regressão.

Tabela 2 – Resultado das regressões MQG – Variável dependente: IFDM

Variáveis / modelos	MQG		
	Coefficiente	Erro-Padrão	P-Valor
Intercepto	0,520	0,016	0,000
IRFS Fiscal	0,154	0,021	0,000
IRFS Gestão	0,024	0,013	0,070
IRFS Social	0,112	0,017	0,000
IFRS – CAMPO DAS VERTENTES	-0,050	0,010	0,000
IRFS – CENTRAL MINEIRA	-0,068	0,011	0,000
IRFS – JEQUITINHONHA	-0,219	0,009	0,000
IRFS – METROPOLITANA	-0,022	0,007	0,002
IRFS – NOROESTE	-0,090	0,013	0,000
IRFS – NORTE	-0,203	0,008	0,000
IRFS – OESTE DE MINAS	-0,001	0,009	0,935
IRFS – TRIÂNGULO MINEIRO	0,058	0,008	0,000
IRFS – VALE MUCURI	-0,265	0,013	0,000
IRFS – VALE DO RIO DOCE	-0,162	0,007	0,000
IRFS – ZONA DA MATA	-0,076	0,007	0,000
IRFS – SUL/SUDOESTE DE MINAS	0,376	0,067	0,355
R2 Ajustado		0,371	
Prob> F ou Prob> Chi2		0,0000	
Observações		5118	

Fonte: elaborada pelos autores.

Os resultados das estimações por MQG evidenciaram que o desenvolvimento municipal (IFDM) pode ser explicado em 37,10 % pelo conjunto das variáveis da Lei de Responsabilidade Fiscal e as variáveis de interação que representaram o efeito do IRFS nas mesorregiões. A estimação foi significativa a 0,01 (teste F), sendo observados coeficientes positivos e significativos a 0,01 no IRFS Fiscal e IRFS Social, com os sinais dos parâmetros coerentes com as expectativas *a priori*. A variável IRFS Gestão apresentou-se significativa a 0,10. Os resultados sugerem haver efeito positivo e significativo entre o cumprimento das prerrogativas da LRF e o desenvolvimento municipal, corroborando Sousa *et al.* (2011), que afirmam haver relação positiva e significativa entre o desenvolvimento municipal e indicadores de componente fiscal da LRF nos municípios.

Os resultados díspares dos coeficientes das variáveis de interação sugeriram haver um efeito diferenciado na relação entre o indicador de cumprimento da LRF no desenvolvimento municipal, quando se analisam separadamente as mesorregiões do estado de Minas Gerais. O Coeficiente da variável do IRFS que representa a região Triângulo Mineiro foi positivo e significativo a 0,01, denotando que, para os municípios desta região, houve uma influência positiva e significativa na relação entre as variáveis IRFS e IFDM. Ao analisar de forma isolada do contexto estadual os municípios das mesorregiões Campos das Vertentes, Central Mineira, Jequitinhonha, Metropolitana, Noroeste, Norte, Vale do Mucuri, Vale do Rio Doce e Zona da Mata, entende-se que houve uma influência negativa na relação entre as variáveis IRFS e IFDM. Esses resultados sugerem que nas mesorregiões existe efeito diferenciado na relação entre o cumprimento dos aspectos da LRF e o desenvolvimento municipal.

A seguir, a Tabela 3 apresenta os resultados da investigação dos efeitos das variáveis de cumprimento da LRF, a saber, o IRFS no indicador de responsabilidade social municipal (IMRS).

Tabela 3 – Resultado das regressões MQG – Variável dependente: IMRS

Variáveis / modelos	MQG		
	Coefficiente	Erro-Padrão	P-Valor
Intercepto	0,452	0,016	0,000
IRFS Fiscal	0,108	0,021	0,000
IRFS Gestão	0,118	0,015	0,000
IRFS Social	0,085	0,017	0,000
IFRS – CAMPO DAS VERTENTES	0,005	0,010	0,624
IFRS – CENTRAL MINEIRA	-0,031	0,011	0,006
IFRS – JEQUITINHONHA	-0,129	0,010	0,000
IFRS – METROPOLITANA	-0,004	0,007	0,623
IFRS – NOROESTE	-0,044	0,014	0,001
IFRS – NORTE	-0,139	0,008	0,000
IFRS – OESTE DE MINAS	0,005	0,009	0,632
IFRS – TRIÂNGULO MINEIRO	0,008	0,009	0,371
IFRS – VALE MUCURI	-0,187	0,013	0,000
IFRS – VALE DO RIO DOCE	-0,091	0,007	0,000
IFRS – ZONA DA MATA	-0,035	0,007	0,000
IFRS – SUL/SUDOESTE DE MINAS	-0,875	0,098	0,641
R2 Ajustado		0,399	
Prob> F ou Prob> Chi2		0,0000	
Observações		5118	

Fonte: elaborada pelos autores.

Os resultados das estimações por MQG evidenciaram que a responsabilidade social municipal (IMRS) pode ser explicada em 39,90% pelo conjunto das variáveis da Lei de Responsabilidade Fiscal e as variáveis de interação que representam o efeito do IRFS nas mesorregiões. A estimação foi significativa a 0,01 (teste F), observando-se coeficientes positivos e significativos a 0,01 no IRFS Fiscal, IRFS Gestão e IRFS Social, sendo os sinais dos parâmetros coerentes com as expectativas *a priori*. A variável IRFS Gestão foi a que apresentou maior quociente, seguida pelas variáveis IRFS Fiscal e IRFS Social. Tais resultados afirmam haver efeitos significativos e positivos no cumprimento das prerrogativas da LRF na responsabilidade social dos municípios, corroborando Matias, Ortolani e Campello (2002) e Oliveira, Peter e Meneses (2010), os quais evidenciam em seus estudos que a responsabilidade social municipal pode ser explicada pela responsabilidade fiscal e que há compatibilidade no cumprimento da responsabilidade fiscal com a responsabilidade social.

Assim como na relação IRFS e IFDM, os resultados também variados dos coeficientes das variáveis de interação do IRFS e IMRS sugeriram haver um efeito diferenciado na relação entre o indicador de cumprimento da LRF e o indicador de responsabilidade social municipal, quando se analisam separadamente as mesorregiões do estado de Minas Gerais. Os resultados das variáveis de interação para as mesorregiões Campo das Vertentes, Metropolitana, Oeste de Minas, Triângulo Mineiro e Sul/Sudoeste de Minas apresentaram-se não significativos, portanto, sem efeitos entre o IRFS e o IMRS. Já para as mesorregiões Central Mineira, Jequitinhonha, Noroeste, Norte, Vale do Mucuri, Vale do Rio Doce e Zona da Mata, ao serem analisadas de forma isolada do contexto estadual, entende-se que houve uma influência negativa na relação entre as variáveis IRFS e IMRS. Tais resultados sugerem que nas mesorregiões existe efeito diferenciado na relação entre o cumprimento dos aspectos da LRF e responsabilidade social municipal.

Uma das possíveis explicações para essa variabilidade, quando se comparam os efeitos da relação IRFS x IFDM e IMRS nos municípios por mesorregiões, reside em Silva, Fontes e Alves (2004), Lopes e Toyoshima (2008) e Cirino e Gonzalez (2011). A variabilidade de resultados pode ser explicada devido à grande heterogeneidade regional no estado de Minas Gerais e se apresenta tanto em variáveis econômicas quanto geográficas e sociais, podendo ser justificada, em parte, por sua extensão territorial e pela concentração da produção e da população em determinadas áreas e municípios. Para os autores, a heterogeneidade dos municípios e mesorregiões do Estado influencia, de forma diferenciada, na gestão dos recursos públicos, apesar de haver certa homogeneidade municipal no cumprimento dos aspectos da LRF. Ainda, conforme os autores, há maior concentração de boas práticas administrativas na parte sul do Estado e, nas regiões Central, Norte e regiões mais pobres, há predominância de escores menores. Reiteram que este aspecto está relacionado com o padrão Norte-Sul de desenvolvimento e responsabilidade social dos municípios de Minas Gerais, em que as localidades mais ricas se situam ao Sul e as mais pobres, ao Norte do Estado. Quando se considera a heterogeneidade interna, Minas Gerais se destaca como um estado que apresenta grande desigualdade de renda, o que explica a variabilidade dos resultados dos coeficientes negativos na relação IRFS x IFDM e IRFS e IMRS.

Observou-se ainda, na relação do IRFS com o IFDM e com o IMRS (Tabelas 2 e 3), que os maiores coeficientes negativos significativos das variáveis de interação foram apresentados nas mesorregiões consideradas mais pobres do estado de Minas Gerais, a saber, Norte, Jequitinhonha e Vale do Mucuri, corroborando Silva, Fontes e Alves (2004), Lopes e Toyoshima (2008). Segundo Cirino e Gonzalez (2011), essas mesorregiões, que são as menos desenvolvidas do Estado, apresentando os piores indicadores econômicos e sociais, têm a necessidade de gestão de políticas públicas de maior efetividade no sentido de procurar desenvolver as mesorregiões economicamente mais deprimidas, como também homogeneizar aquelas cujo desenvolvimento econômico se concentra apenas em alguns polos. Para Lopes e Toyoshima (2008) as regiões Vale do Rio Doce, Mucuri, Norte e Jequitinhonha possuem gestões ineficientes e têm amplo espaço para a melhoria dos indicadores via aperfeiçoamento da gestão, o que traria à população uma série de benfeitorias que se refletem na expansão da produtividade do trabalho, da renda e do desenvolvimento humano. Tais aspectos refletem os coeficientes negativos da relação entre indicadores de gestão pública e desenvolvimento.

De maneira geral os modelos de regressão múltipla evidenciaram associação entre as variáveis de cumprimento da LRF pelos municípios com o desenvolvimento municipal (explicação de 37,10 %) e com a responsabilidade social municipal (explicação de 39,9 %). O indicador Fiscal, que representa o cumprimento da LRF nos aspectos nível de endividamento, suficiência de caixa, gastos com pessoal e superávit primário, foi o que mais influenciou a variação do desenvolvimento municipal. O indicador Gestão, que representa o cumprimento da LRF nos aspectos custeio da máquina, Legislativo *per capita* e grau de investimentos, foi a variável que mais influenciou a variação do indicador de responsabilidade social dos municípios mineiros. Os efeitos dos indicadores do cumprimento dos aspectos da LRF (Gestão, Fiscal e Social) foram positivos e significativos nos indicadores de desenvolvimento e de responsabilidade social, quando se considera a totalidade dos municípios de Minas Gerais ao longo do tempo. Por outro lado, verificaram-se efeitos diferentes, em alguns casos negativos dessa relação, quando se analisaram os municípios separados por mesorregiões.

## 5 CONCLUSÃO

O objetivo principal desta pesquisa foi verificar a relação existente entre os indicadores de cumprimento das premissas da Lei de Responsabilidade Fiscal (LRF) e os indicadores de Responsabilidade Social e de desenvolvimento dos municípios de Minas Gerais.

Pelos resultados da análise descritiva dos dados, no período de 2005 a 2010, conclui-se que os indicadores de cumprimento da LRF foram homogêneos, mesmo apresentando diferenças em termos de tamanho, população, renda e localização geográfica e regional dentro do Estado. Além disso, 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. Concluiu-se ainda que haveria heterogeneidade em termos de nível de desenvolvimento dos municípios do estado de Minas Gerais, homogeneidade do indicador IMRS, assim como no indicador IRFS, talvez por enfatizarem os aspectos de cumprimento da LRF, que reforçaram as questões sociais.

Pelos resultados das regressões de dados em painel concluiu-se que o desenvolvimento municipal (IFDM) pode ser explicado em 37,10% pelo conjunto das variáveis da Lei de Responsabilidade Fiscal, havendo 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 nessa relação, sugerindo que os aspectos fiscais foram mais significativos na

explicação da variação do indicador de desenvolvimento dos municípios. Concluiu-se também que a responsabilidade social municipal (IMRS) foi explicada em 39,90 % pelo conjunto das variáveis da Lei de Responsabilidade Fiscal, sendo que a variável IRFS Gestão foi a que apresentou maior quociente significativo e positivo nessa relação, sugerindo que a gestão pública municipal foi mais expressiva na explicação da variação do indicador de responsabilidade social dos municípios.

Ao se analisarem as mesorregiões de forma isolada do contexto estadual, concluiu-se que houve efeitos negativos e significativos na relação entre as variáveis IRFS e IMRS e na relação entre as variáveis IRFS e IFDM, e que as mesorregiões apresentaram diferenças significativas na influência dessa relação. Apesar de se esperar coeficientes positivos nas variáveis de interação que representaram o IRFS das mesorregiões, verificaram-se coeficientes não significativos e significativos negativos, concluindo que a análise isolada da mesorregião causou um efeito negativo na relação do cumprimento dos requisitos da LRF no desenvolvimento e na responsabilidade social municipal. Os resultados variados da relação IRFS e IFDM e IRFS e IMRS dos coeficientes das variáveis de interação sugeriram haver um efeito diferenciado na relação entre o indicador de cumprimento da LRF nos indicadores de desenvolvimento e de responsabilidade social municipal, quando se analisaram separadamente as mesorregiões do estado de Minas Gerais. Concluiu-se ainda que as maiores influências negativas estariam nas mesorregiões mais pobres do Estado, que necessitam de melhorias na gestão e de investimentos em programas sociais e de desenvolvimento econômico.

Como sugestões para estudos futuros, pode-se replicar a pesquisa em outros estados ou regiões brasileiras, comparando-se os resultados. Também se sugere verificar se os efeitos da Lei de Responsabilidade Fiscal são persistentes ao longo do tempo, utilizando metodologia de painel dinâmico de dados.

## REFERÊNCIAS

- AMORIM, L. R. *Lei de Responsabilidade Fiscal: Sua aplicação no combate aos crimes contra a Administração Pública*. 76 f. Monografia (Graduação Em Direito) – Universidade do Vale do Itajaí, Tijuca, 2009. Disponível em: <Http://Siaibib01.Univali.Br/Pdf/Luiz%20henrique%20amorim.Pdf>. Acesso em: 23 mar. 2012.
- BRASIL. MINISTÉRIO DO PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E GESTÃO. *Programa Nacional de Treinamento: Manual Básico para Municípios*. 2. ed. Brasília: MP, BNDES, CEF, 2002.
- CIRINO, J. F.; GONZALEZ, A. M. G. O. A heterogeneidade do desenvolvimento econômico do estado de Minas Gerais. *Revista de Ciências Humanas*, Universidade Federal de Viçosa (MG), v. 11, n. 1, pp. 9-23, jan./jun. 2011.
- CONFEDERAÇÃO NACIONAL DOS MUNICÍPIOS. *Compreendendo e Avaliando a Gestão Municipal*. Disponível em: <Http://Www.Cnm.Org.Br/Index.Php?Option=Com\_Content&View=Article&Id=9416&Itemid=246>. Acesso em: 16 mar. 2012.
- CORREIA SOBRINHO, A. de B.; ARAÚJO, A. J. B. A Lei de Responsabilidade Fiscal em Linhas Gerais. *Revista Jus Navigandi*, 2002. Disponível em: <Http://Jus.Com.Br/Revista/Texto/2522/A-Lei-De-Responsabilidade-Fiscal-Em-Linhas-Gerais>. Acesso em: 22 mar. 2012.
- COSTA, I. S. *Gasto público e desenvolvimento socioeconômico: uma análise dos municípios de estado do Paraná*. Dissertação de Mestrado. Universidade Federal de Viçosa, Viçosa, MG, Brasil, 2011.
- CRUZ, F. et al. *Lei de Responsabilidade Fiscal Comentada: Lei Complementar nº.101, de 4 de maio de 2000*. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2001.
- DATAGERAIS. IMRS – *Índice Mineiro De Responsabilidade Social*. Disponível em: <Http://Www.Datagerais.Mg.Gov.Br/Index.Php/Industria->. Acesso em: 8 mar. 2012.
- DUARTE, A.; LIMA, D. *Boa gestão fiscal melhora indicadores sociais dos municípios*. Disponível em: <http:www.oglobo.globo.com/pais/boa-gestao-fiscal-melhora-indicadores-sociais-de-municipios-10083540?service=print>. Acesso em: 21 set. 2013.
- FEDERAÇÃO DAS INDÚSTRIAS DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO (FIRJAN). 2013. IFGF 2013 – *Análise Especial Minas Gerais*. Disponível em: <http://www.firjan.org.br/data/pages/2C908CE9234D9BDA01234E532B007D5D.htm>. Acesso em: 13 fev. 2014.
- FIORAVANTE, D. G.; PINHEIRO, M. M. S.; VIEIRA, R. da S. *Lei de Responsabilidade Fiscal e finanças públicas municipais: impactos sobre despesas com pessoal e endividamento*. Ipea, 2006. Disponível em: <http://repositorio.ipea.gov.br/bitstream/11058/1742/1/TD\_1223.pdf>. Acesso em: 6 maio 2015.
- FUNDAÇÃO JOÃO PINHEIRO. Notícias: *Fundação João Pinheiro Apresenta Terceira Edição do Índice Mineiro de Responsabilidade Social*. Belo Horizonte, 18 out. 2011. Disponível em: <Www.Fjp.Gov.Br>. Acesso em: 8 mar. 2012.
- 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. Monografia premiada com o primeiro lugar no XII Prêmio Tesouro Nacional – 2007. Lei de Responsabilidade Fiscal. Brasília (DF).
- GORONCIO, E. A.; TEIXEIRA, A. C. C. O Endividamento dos Estados Brasileiros após a Lei de Responsabilidade Fiscal – LRF. In: Encontro da Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Administração – ENANPAD, 34, 2010. Rio de Janeiro. *Anais...* Rio de Janeiro: ANPAD, 2010. 1 CD-ROM.
- GUJARATI, D. *Econometria Básica*. 4. ed. Rio De Janeiro: Elsevier, 2006. 840 p.
- HAIR JÚNIOR, J. F. et al. *Análise Multivariada de Dados*. 5. ed. Porto Alegre: Bookman, 2005. 593 p.
- INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). 2010. *O Que Significa Desenvolvimento Social?* Disponível em: <Http://Www.Ibge.Gov.Br/Ibgeteen/Faqs.Html>. Acesso em: 10 mar. 2012.
- KLERING, L. R.; KRUEL, A. J.; STRANZ, E. Os pequenos municípios do Brasil – uma análise a partir de índices de gestão. *Análise – Revista de Administração da PUCRS*, 23, (1), 2012, pp. 31-44.
- KLIKSBURG, B. *Repensando o Estado para o Desenvolvimento Social: Superando Dogmas e Convencionismos*. Tradução de Joaquim Osório Pires da Silva. São Paulo: Cortez, 1998.
- LOPES, L. S.; TOYOSHIMA, S. H. Eficiência técnica municipal na gestão dos gastos com saúde e educação em Minas Gerais: seus impactos e determinantes. *Seminários sobre a Economia Mineira*. 2008. Disponível em: <http://www.cedeplar.ufmg.br/seminarios/seminario\_diamantina/2008/D08A079.pdf>. Acesso em: 7 maio 2015.
- MALHOTRA, N. K. *Pesquisa de Marketing: Uma Orientação Aplicada*. 4. ed. Porto Alegre: Bookman, 2006. 719 p.
- MARTINS, I. G. S.; NASCIMENTO, C. V. *Comentários à Lei De Responsabilidade Fiscal*. 2 ed. São Paulo: Saraiva, 2007.
- MATIAS, A. B.; ORTOLANI, F.; CAMPELLO, C. A. G. B. A Relação (In) Existente entre a Responsabilidade Fiscal e Responsabilidade Social nos Municípios Paulistas. In: Assembly of The Latin American Council Of College Of Business Administration – CLADEA, 37,

- 2002, Porto Alegre. *Anais...* XXXVII CLADEA, Ea/UFRGS, 2002. 1 CD-ROM.
- MATIAS-PEREIRA, José. *Finanças públicas: a política orçamentária no Brasil*. 3 ed. São Paulo: Atlas, 2006.
- MATIAS-PEREIRA, José. *Manual de Gestão Pública Contemporânea*. 4. ed. São Paulo: Atlas: 2012.
- MEIRELLES, Hely. *Direito Administrativo Brasileiro*. 30. ed. São Paulo: PC Editorial Ltda., 2005.
- MUSGRAVE, R.; MUSGRAVE, P. *Finanças Públicas*. Rio de Janeiro: Campus, 1980.
- NASCIMENTO, E. R. *Gestão Pública*. 3. ed. São Paulo: Saraiva, 2014.
- NASCIMENTO, E. R.; DEBUS, I. *Lei Complementar 101/2000: Entendendo a Lei de Responsabilidade Fiscal*. 2011. <[Http://Www.Esaf.Fazenda.Gov.Br/Esafsite/Publicacoes-Esaf/Caderno-Financas/Cfp5/Cfp\\_N5.Pdf](http://www.esaf.fazenda.gov.br/Esafsite/Publicacoes-Esaf/Caderno-Financas/Cfp5/Cfp_N5.Pdf)> . Acesso em: 23 mar. 2011.
- OLIVEIRA, R. F. *Responsabilidade Fiscal*. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2002a.
- OLIVEIRA, G. B. de. Uma Discussão sobre o Conceito de Desenvolvimento. *Revista Fae*, Curitiba (PR) v. 5, n. 2, pp. 37-48, maio/ago. 2002b.
- OLIVEIRA, F. H.; PETER, M. G. A.; MENESES, A. F. Lei de Responsabilidade Fiscal: Implicações nos indicadores sociais municipais. In: Congresso USP de Controladoria e Contabilidade, 2009, 9., São Paulo. *Anais...* IX Congresso USP de Controladoria e Contabilidade, 2009. 1 CD-ROM.
- OLIVEIRA, M. de J.; SILVA E. A. Eficiência na Gestão Fiscal Pública e o Desenvolvimento Socioeconômico dos Municípios da Microrregião de Cataguases/MG. Encontro de Administração Pública e Governo EnApg. *Anais...* Salvador (BA), 5, 2012.
- OLIVEIRA, M. F.; RODRIGUES, L. (Org.). *Formação Social e Econômica do Norte de Minas*. Montes Claros: Unimontes, 2000.
- PINTO, D. Direito Eleitoral: *Improbidade Administrativa e Responsabilidade Fiscal*. São Paulo: Atlas, 2006.
- RICHARDSON, R. J. *Pesquisa Social: Métodos e Técnicas*. 3. ed. São Paulo: Atlas, 1999. 334 p.
- RODRIGUES, L. Formação Econômica do Norte de Minas e o Período Recente. In: ROSA, A.; GHIZZO NETO, A. *Improbidade Administrativa e Lei De Responsabilidade Fiscal*. Florianópolis: Habitus, 2000.
- SEN, A. *Desenvolvimento como Liberdade*. São Paulo: Cia. das Letras, 2008.
- SIEDENBERG, D. R. Indicadores de desenvolvimento socioeconômico: Uma síntese. *Revista Desenvolvimento em Questão*, Ijuí, ano 1, v.1, n.1, pp. 45-71, 2003.
- SILVA, E.; FONTES, R.; ALVES, L. F. Análise das Disparidades Regionais em Minas Gerais. In: XI Seminário sobre a Economia Mineira, 2004. *Anais...* Cedeplar, Universidade Federal de Minas Gerais. Disponível em: <<http://www.cedeplar.ufmg.br/diamantina2004/textos/D04A005.PDF>>. Acesso em: 7 maio 2015.
- SIMONETTI, E. *Gestão Pública: Na conta certa*. Revista Desafio do Desenvolvimento – IPEA ano 3, 2. ed. 2006.
- SOUSA, P. F. B. de; LIMA, A. O.; NASCIMENTO, C. P. S. do; PETER, M. G. A.; MACHADO, V. V. M.; GOMES, A. de O. Desenvolvimento municipal e cumprimento da lei de responsabilidade fiscal: uma análise dos municípios brasileiros utilizando dados em painel. *Revista Evidenciação Contábil & Finanças*, 1, (1), 2013, pp. 58-70.
- SOUSA, P. F. B.; GOMES, A. de O.; LIMA, A. O.; PETER, M. de G. A.; MACHADO, M. V. V. Lei de Responsabilidade Fiscal e sua Relação com o Desenvolvimento Municipal: Uma Análise Utilizando Dados em Painel. In: Congresso Brasileiro de Custos – CBC 18, 2011. Rio de Janeiro. *Anais...* Rio de Janeiro: Abcustos, 2011.
- TOLENTINO, M. A. *Desenvolvimento Social, Lei de Responsabilidade Fiscal e Orçamento Público*. Uma Análise dos Gastos Sociais no Município De Montes Claros (MG). Dissertação de Mestrado. Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Social, Montes Claros: Unimontes, 2006.
- VEIGA, J. E. Desenvolvimento Rural: O Brasil Precisa de um Projeto. In: Congresso Brasileiro de Economia e Sociologia Rural, 18., Poços de Caldas. 1998. *Anais...* Poços de Caldas, SOBER, 1998. Disponível em: <[www.Econ.Fea.Usp.Br/Zee/Text](http://www.Econ.Fea.Usp.Br/Zee/Text)>. Acesso em: 3 jan. 2009.