



Universidade do Estado do Rio de Janeiro

Centro de Ciências Sociais

Faculdade de Administração e Finanças

Monica Cristina Sobreira Silva

Os efeitos do gerenciamento de riscos sobre a eficiência financeira dos municípios do Estado do Rio de Janeiro: uma análise do período de calamidade financeira

Rio de Janeiro

2021

Monica Cristina Sobreira Silva

Os efeitos do gerenciamento de riscos sobre a eficiência financeira dos municípios do Estado do Rio de Janeiro: uma análise do período de calamidade financeira



Dissertação apresentada, como requisito parcial para obtenção do título de Mestre, ao Programa de Pós-Graduação em Ciências Contábeis, da Universidade do Estado do Rio de Janeiro. Área de concentração: Controle de Gestão.

Orientador: Prof. Dr. Cláudio Ulysses Ferreira Coelho

Coorientador: Prof. Dr. Francisco José dos Santos Alves

Rio de Janeiro

2021

CATALOGAÇÃO NA FONTE
UERJ/REDE SIRIUS/BIBLIOTECA CCS/B

S586 Silva, Monica Cristina Sobreira.
Os efeitos do gerenciamento de riscos sobre a eficiência financeira dos municípios do Estado do Rio de Janeiro: uma análise do período de calamidade financeira / Monica Cristina Sobreira Silva. – 2021.
107 f.
Orientador: Cláudio Ulysses Ferreira Coelho.
Coorientador: Francisco José dos Santos Alves.
Dissertação (mestrado) – Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Faculdade de Administração e Finanças.
Bibliografia: f.100-107.
1. Finanças públicas – Rio de Janeiro (Estado) – Teses.
2. Administração de risco – Rio de Janeiro (Estado) – Teses.
I. Coelho, Cláudio Ulysses Ferreira. II. Alves, Francisco José dos Santos. III. Universidade do Estado do Rio de Janeiro. Faculdade de Administração e Finanças. IV. Título.
CDU 336.1/.5(815.3)

Bibliotecária: Regina Souza do Patrocinio CRB7/ 4954

Autorizo, apenas para fins acadêmicos e científicos, a reprodução total ou parcial desta dissertação, desde que citada a fonte.

Assinatura

Data

Monica Cristina Sobreira Silva

Os efeitos do gerenciamento de riscos sobre a eficiência financeira dos municípios do Estado do Rio de Janeiro: uma análise do período de calamidade financeira

Dissertação apresentada, como requisito parcial para obtenção do título de Mestre, ao Programa de Pós-Graduação em Ciências Contábeis, da Universidade do Estado do Rio de Janeiro. Área de concentração: Controle de Gestão.

Aprovada em 07 de abril de 2021.

Banca Examinadora:

Prof. Dr. Francisco José dos Santos Alves (Coorientador)
Faculdade de Administração e Finanças - UERJ

Prof. Dr. José Francisco Moreira Pessanha
Faculdade de Administração e Finanças - UERJ

Prof. Dra. Cláudia Ferreira da Cruz
Universidade Federal do Rio de Janeiro

Rio de Janeiro
2021

DEDICATÓRIA

Dedico este estudo aos meus pais, Antônio Carlos e Izabel, por toda a educação que me proporcionaram, ao meu companheiro, Daniel, por todo apoio, compreensão e incentivo na realização deste trabalho e ao meu orientador Cláudio Ulysses que infelizmente não pôde presenciar o desfecho deste trabalho.

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus por ter me mantido saudável, firme e ter concedido equilíbrio emocional durante a elaboração deste trabalho de conclusão de mestrado, que foi realizado em meio a uma pandemia de saúde pública.

Agradeço ainda aos meus pais pelo apoio psicológico e emocional, além dos incentivos e palavras acalentadoras em momentos os quais pensei em fraquejar. Sou grata a vocês que sempre incentivaram meus estudos e foram meus escudos e meus portos-seguros desde o começo.

Ao meu companheiro há anos, Daniel Santos, deixo meu agradecimento pelas palavras de incentivo, ajuda, mimos, provérbios e por confiar no meu potencial, além das tentativas de me acalmar, que muitas vezes ele achou que foram insuficientes, mas na verdade foram essenciais para que eu erguesse a cabeça e continuasse a seguir em frente.

Sou grata aos professores da UERJ: Tânia Almeida por me ensinar a elaborar um artigo, sem ela este trabalho não teria surgido; José Francisco Pessanha por me apresentar a estatística de uma forma diferenciada, além de *softwares* que incorporei à minha vida; Francisco Alves por ter me estimulado a pesquisar principalmente na área pública e ter me acolhido quando mais necessitei de ajuda durante o mestrado; Waldir Ladeira pelos ensinamentos e desafios da carreira acadêmica; Ricardo Lopes por ter sido me acolhido como estagiária docente e fornecido ensinamentos que levarei para toda a vida; Renata Kurtz e Leonel Tracktenberg por me auxiliarem no desenvolvimento como docente; e Andréa Duque por todos os ensinamentos metodológicos. Não posso deixar de agradecer ainda a todos os funcionários do PPGCC/FAF UERJ que me auxiliaram em todas as demandas com presteza e muito carinho.

Quero agradecer ainda à professora Cláudia Cruz, que com muita boa vontade e dedicação contribuiu para que este trabalho fosse melhorado e fico grata por ter aceitado o convite de participar como membro externo da minha banca.

Aos meus companheiros de mestrado Diego Reimol, Gláucia Fonseca, Leonardo Botelho, Michael Lima, Pedro Oishi, Ricardo Carneiro, Tânia Ribeiro, Thiago Marques e Wagner Santos que contribuíram para que a minha caminhada até aqui fosse mais leve. Rimos, choramos, discutimos, rimos mais, almoçamos inúmeras vezes em meio a gargalhadas e piadas, rimos ainda mais, produzimos artigos e certamente os levarei por toda minha vida.

E finalmente, agradeço aos meus amigos e aos meus familiares pela compreensão dos motivos da minha ausência nos últimos tempos, além das palavras de conforto e de incentivo durante a elaboração deste trabalho e das felicitações ao lograr o título de mestre.

Agradeço à Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – Brasil (CAPES) - (Código de Financiamento 001) pelo apoio financeiro para o presente trabalho.

Talvez não tenha conseguido fazer o melhor, mas lutei para que o melhor fosse feito. Não sou o que deveria ser, mas Graças a Deus, não sou o que era antes.

Martin Luther King

RESUMO

SILVA, M. C. S. *Os efeitos do gerenciamento de riscos sobre a eficiência financeira dos municípios do Estado do Rio de Janeiro: uma análise do período de calamidade financeira*. 2021. 107f. Dissertação (Mestrado em Ciências Contábeis) – Faculdade de Finanças, Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2021.

Ao longo dos anos a administração pública passou por diversas mudanças que propiciaram a inserção de mecanismos de controle gerencial oriundos do setor privado para a área pública, sendo necessária remodelações e adaptações para sua efetiva aplicação. Neste contexto, a gestão de riscos assume um papel importante na esfera pública brasileiro com a inserção no ordenamento jurídico da Lei de Responsabilidade Fiscal. Assim, através do Anexo de Riscos Fiscais, que é acompanhado pela Lei de Diretrizes Orçamentárias tornou-se possível realizar análises acerca dos eventos futuros e traçar medidas que possam minimizar os efeitos destes riscos, principalmente no orçamento público. Desta forma, esta ferramenta revela-se como uma maneira de salvaguardar do ente público, mostrando-se ainda mais relevante em períodos de escassez de recursos financeiros, como por exemplo, o período de calamidade financeira vivenciado pelos municípios do estado do Rio de Janeiro. Desta forma, este estudo se propõe a averiguar a influência do gerenciamento de riscos aplicado ao orçamento público na eficiência financeira dos municípios fluminenses durante o período de 2016 a 2018. Através da análise da eficiência relativa das cidades fluminenses, alicerçado a análise do conteúdo informacional dos anexos de riscos fiscais municipais esta pesquisa verificou que a utilização deste mecanismo em nível estratégico pode influenciar significativamente nos níveis da eficiência financeira municipal. Isto decorre do fato da antecipação de eventos e estabelecimento de contingências que visem a minimização de dispêndios com medidas corretivas. Além disto verificou-se ainda, que as cidades cujos Anexos de Riscos Fiscais mostraram-se mais detalhados e atualizados anualmente, alcançaram índices maiores de eficiência financeira global, denotando uma relação de dependência entre ambas as variáveis.

Palavras-chave: DEA. Matriz de riscos. Anexo de Riscos Fiscais. Orçamento público.

ABSTRACT

SILVA, M. C. S. *The effects of risk management on the financial efficiency of municipalities in the State of Rio de Janeiro: an analysis of the financial calamity period.* 2021. 107f. Dissertação (Mestrado em Ciências Contábeis) – Faculdade de Finanças, Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2021.

Over the years, public administration has gone through several changes that have enabled the insertion of management control mechanisms from the private sector to the public area, requiring remodeling and adaptations for their effective application. In this context, risk management assumes an important role in the Brazilian public sphere with the inclusion of the Fiscal Responsibility Law in the legal system. Thus, through the Tax Risks Annex, which is accompanied by the Budget Guidelines Law, it became possible to carry out analyzes of future events and outline measures that can minimize the effects of these risks, especially on the public budget. Thus, this tool reveals itself as a way to safeguard the public entity, proving to be even more relevant in periods of scarcity of financial resources, such as the period of financial calamity experienced by municipalities in the state of Rio de Janeiro. Thus, this study aims to investigate the influence of risk management applied to the public budget on the financial efficiency of Rio de Janeiro municipalities during the period from 2016 to 2018. Through the analysis of the relative efficiency of Rio de Janeiro cities, based on the analysis of the informational content of attachments of municipal fiscal risks this research found that the use of this mechanism at a strategic level can significantly influence the levels of municipal financial efficiency. This is due to the anticipation of events and the establishment of contingencies aimed at minimizing expenditures with corrective measures. In addition to this, it was also found that the cities whose Tax Risk Attachments were more detailed and updated annually, reached higher rates of global financial efficiency, denoting a relationship of dependence between both variables.

Keywords: DEA. Risks matrix. Tax risks attachments. Public budget.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Linha do tempo sobre a evolução dos sistemas de gestão de riscos.	32
Figura 2 - COSO I ou COSO-IC	33
Figura 3 - Do COSO I ao COSO II	35
Figura 4 - COSO ERM (2017)	36
Figura 5 - Matriz de Riscos	38
Figura 6 - Elaboração da Matriz de Riscos.....	38
Figura 7 - Principais fontes de arrecadação municipal.....	47
Figura 8 - Matriz de riscos: Eficiência financeira x ARF,por categorias	94

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 - Gráfico Boxplot Idp	71
Gráfico 2 - Gráfico Boxplot Irp	73
Gráfico 3 - Gráfico Boxplot Inr	74
Gráfico 4 - Gráfico Boxplot Idc	75
Gráfico 5 - Gráfico Boxplot Oif	76
Gráfico 6 - Gráfico Boxplot Opp.....	78
Gráfico 7 - Gráfico Boxplot Oin.....	79
Gráfico 8 - Gráfico Boxplot Orf	81
Gráfico 9 - Boxplot Eficiência Relativa (2016-2018)	82

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Algumas terminologias e definições para “eficiência financeira”.	43
Quadro 2 - Estudos anteriores sobre gestão de riscos no setor público.....	53
Quadro 3 - Estudos anteriores sobre eficiência financeira municipal	53
Quadro 4 - Etapas da pesquisa.....	58
Quadro 5 - Variáveis significativas apontadas em estudos anteriores.....	61
Quadro 6 - Inputs e outputs selecionados.....	64
Quadro 7 - Categorização dos componentes do ARF.....	67
Quadro 8 - Categorização das cidades fluminenses conforme ARF de 2016 a 2018.....	68
Quadro 9 - Limites de despesas de pessoal municipal, conforme LRF	70
Quadro 10 - Mudanças nos ARF dos municípios do ERJ entre 2016 e 2018.	87
Quadro 11 - Tipos de providências inseridas no ARF dos municípios do ERJ.....	88
Quadro 12 - Nível de detalhamento dos ARF dos municípios do ERJ.	88
Quadro 13 - Qualidade informacional dos ARF fluminenses	89

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Receitas próprias dos municípios fluminenses (2016-2018).....	48
Tabela 2 - Amostras selecionadas em relação a população total do ERJ.....	655
Tabela 3 - Análise da situação de eficiência relativa das cidades	83
Tabela 4 - População municipal por categoria, conforme os ARF (2016-2018).....	90
Tabela 5 - Eficiência financeira das cidades por grupo.....	93

LISTA DE ABREVEATURAS E SIGLAS

AAA	American Accounting Association
AICPA	Instituto Americano de Contadores Públicos Certificados
ALERJ	Assembleia Legislativa do Estado do Rio de Janeiro
ARF	Anexo de Riscos Fiscais
CBFB	Comitê da Basiléia sobre Fiscalização Bancária
COSO	Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission
DASP	Departamento de Administração do Setor do Público
DEA	<i>Data Envelopment Analysis</i>
DMU	<i>Decision Making Unit</i>
ERJ	Estado do Rio de Janeiro
ERM	<i>Enterprise Risk Management</i>
FEI	<i>Financial Executives International</i>
IIA	Institute Intern of Audits
IC	<i>Internal Control</i>
IMA	Institute of Management Accountants
INTOSAI	International Organization of Supreme Audit Institutions
ISO	International Organization for Standardization
ISO/TC	International Organization for Standardization/ Comitê Técnico
LDO	Lei de Diretrizes Orçamentárias
LOA	Lei Orçamentária Anual
LRF	Lei de Responsabilidade Fiscal
NPM	New Public Management
PIB	Produto Interno Bruto
PPA	Plano Plurianual
PRODETUR	Programa de Desenvolvimento do Turismo
RCL	Receita Corrente Líquida
RGF	Relatório de Gestão Fiscal
RREO	Relatório Resumido de Execução Orçamentária

SBM	<i>Slack Based Measure</i>
SICONFI	Sistema de Informações Contábeis e Fiscais do Setor Público Brasileiro
SOx	<i>Sarbanes-Oxley</i>
TCE/RJ	Tribunal de Contas do Estado do Rio de Janeiro
TCM/RJ	Tribunal de Contas do Município do Rio de Janeiro
TCU	Tribunal de Contas da União

LISTA DE SÍMBOLOS

$\%$	Porcentagem
Σ	Somatório
\geq	Maior ou igual a
$>$	Maior que

SUMÁRIO

	INTRODUÇÃO	17
1	REFERENCIAL TEÓRICO	25
1.1	Introdução dos sistemas de controle na administração pública	25
1.2	Riscos	29
1.2.1	<u>Riscos e incertezas</u>	29
1.2.2	<u>Gestão de riscos e frameworks</u>	30
1.3	Gerenciamento de riscos no setor público brasileiro	39
1.4	O termo “eficiência financeira”	42
1.5	A situação financeira dos municípios do Estado do Rio de Janeiro	44
1.6	A gestão de riscos e a eficiência financeira dos municípios do ERJ	50
1.7	Estudos anteriores	52
2	PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS	55
2.1	Seleção dos dados	55
2.2	Coleta de dados	56
2.3	Tratamento de dados	57
2.3.1	<u>A eficiência financeira dos municípios fluminenses</u>	58
2.3.1.1	As variáveis propostas para o modelo	59
2.3.1.2	Mensuração da eficiência financeira municipal fluminense	61
2.3.2	<u>O gerenciamento de riscos na gestão pública orçamentária</u>	64
3	DISCUSSÃO DE RESULTADOS	69
3.1	A eficiência financeira dos municípios do ERJ em meio a situação de calamidade financeira (2016-2018)	69
3.1.1	<u>Análise das variáveis adotadas neste modelo</u>	70
3.1.2	<u>A eficiência relativa das cidades fluminenses entre 2016 e 2018</u>	81
3.2	O Anexo de Riscos Fiscais dos municípios do ERJ	86
3.3	A relação relatórios de riscos fiscais e a eficiência financeira das cidades fluminenses	91
	CONSIDERAÇÕES FINAIS	96
	REFERÊNCIAS	100

INTRODUÇÃO

A administração pública surge a partir de preceitos oriundos da monarquia, a qual não havia segregação entre os bens da realeza e de uso do povo, uma vez que o entendimento era de que todos estes bens pertenciam ao rei (PEREIRA, 1996). O autor completa que sob este alicerce foi edificado o modelo patrimonialista, o qual a cultura do nepotismo e da corrupção estavam enraizadas na administração pública. Contudo, paralelamente no setor privado, em função da revolução industrial mundial, a necessidade de uma reforma pública tornou-se imprescindível.

Desta forma, ao final do século XIX, a administração pública internacional atravessa a primeira grande reforma de gestão, passando então, a instituir o modelo burocrático (PEREIRA, 1996; PEREIRA, 2017). Tal modelo, ambicionava o combate a corrupção e ao nepotismo, presentes no modelo patrimonialista, valendo-se de princípios da meritocracia, da normatização, da padronização de tarefas e da especialização profissional. Este modelo, influenciado por Max Weber e classificado por ele como o desenvolvimento positivo da administração pública, foi iniciado em países europeus e seguido anos mais tarde pelos Estados Unidos (PEREIRA, 2017).

Por conseguinte, a década de 1980 se tornou um marco histórico mundial para a administração pública, uma vez que a solução de questões relacionadas à eficiência, à eficácia e à efetividade passaram a ser o eixo central dos debates acerca do desenvolvimento do setor público (MATIAS-PEREIRA, 2008). Assim, iniciava a transição para o modelo gerencial que se dá em um momento pelo qual a globalização, a expectativa de prosperidade econômica e as novas práticas relacionadas à tecnologia da informação atuam como incentivo para esta transformação (PIMENTA, 1998).

No Brasil, essas mudanças foram percebidas pelos governantes e a necessidade de transformações dos modelos administrativos, a fim de acompanhar a evolução mundial, foram inevitáveis. Assim sendo, em meados da década de 1930, as primazias do modelo patrimonialista foram transpostas por aquelas trazidas pelo modelo burocrático, visando a racionalização das atividades governamentais (PEREIRA, 1996). Contudo, o autor ressalta que este modelo de gestão não extirpou o antecessor, e atrelado a criação de novas empresas estatais, esta forma de gestão colapsou.

Em meio a crises fiscais e econômicas, a necessidade de gerir recursos de forma eficiente manifesta-se como possibilidade para o reequilíbrio das contas públicas. Isto posto,

em meados da década de 1990, inspirado nos princípios britânicos do New Public Management (NPM), delineou-se um modelo que enfatiza a eficiência, o resultado e legitima o estado social, sendo este responsável por prover serviços de educação, saúde e previdência social de forma igualitária a coletividade (MATIAS-PEREIRA, 2008).

Nesta acepção, a sociedade (principal) delega ao gestor público (agente) o poder de decisão para gerenciar seu patrimônio e prestar serviços cuja finalidade seja o bem-estar da comunidade, de forma eficiente. Assim, fica estabelecida uma relação contratual de agência entre as partes. Contudo, a fim de evitar que o interesse do principal seja sobreposto pelo do agente, assim como, divulgação de informações incompatíveis, torna-se imprescindível o desenvolvimento de mecanismos de controle da efetividade da gestão pública (JENSEN; MECKLING, 1976).

Assim, valendo-se de premissas do NPM, um conceito oriundo do setor privado se fortalece em âmbito público buscando a ampliação da participação social no desenvolvimento governamental, surgindo então, a governança pública (DIAS; CARIO, 2014). A governança pública consiste no gerenciamento da relação entre o principal e o agente, abarcando conceitos relacionados ao processo decisório e ao funcionamento de mecanismos governamentais (GRINDLE, 2016). Buta e Teixeira (2020) descrevem como um sistema que ocorre na seara pública, o qual é supervisionado pelo governo, buscando a solução de problemas que impossibilitem a entrega dos serviços à população.

Desta forma, Power (2009) destaca a importância do conhecimento do gestor sobre sua entidade, visto que a falta deste pode ocasionar em falhas de governança. Oliveira e Fontes Filho (2017) explicam que algumas destas advêm da não identificação de conflitos internos oriundos das relações contratuais existentes, ou ainda da identificação de riscos inerentes a atuação do gestor público, sendo este último o mais frequente. À vista disso, visando a minimização dos riscos, isto é, a redução da ocorrência de eventos imprevistos que possam afetar a gestão pública, uma importante ferramenta oriunda do setor privado é trazida à esfera pública, a gestão de riscos (RAMOS, 2020).

O gerenciamento de riscos atua na avaliação das ameaças à organização. Em outras palavras, tem como principal função minimizar os fatos impeditivos à consecução dos objetivos organizacionais. Esta ferramenta possibilita que situações sejam antevistas e assim, possam readaptar as estratégias do negócio. Além disto, este mecanismo pode proporcionar a melhoria na consecução dos objetivos públicos, através da identificação e avaliação dos riscos envolvidos, visando a busca por soluções e a integração da estratégia organizacional (ALMEIDA, 2018).

A gestão de riscos deve ser constantemente revista e otimizada, de forma que a sua aplicação seja feita buscando atualizações constantes a cada elaboração, evitando a mecanização de processos e o engessamento do desenvolvimento da gestão pública (SEABRA, 2007; ALVES, 2020). Esta técnica mundialmente difundida, tanto na área pública quanto na área privada, tem suas raízes a partir de parâmetros desenvolvidos principalmente nos continentes Europeu e Americano, influenciando desta forma o desenvolvimento da ferramenta para utilização no Brasil (SOUZA et al., 2020).

As regulamentações internacionais acerca do tema, destinadas ao setor privado serviram como alicerces para as recomendações proferidas pelos órgãos técnicos de controle externo, os Tribunais de Contas. Estes órgãos relacionam-se ao controle e assessoramento dos entes públicos, a fim de averiguar o cumprimento de limites, regras e normas, além de opinar sobre as contas governamentais e de seus gestores, propondo sugestões ou recomendações que visem aprimorar a gestão pública (BRASIL, 1988).

Assim sendo, os Tribunais de Contas, a partir dos anos 2000, começam o processo de incorporação de práticas de gerenciamento de riscos em suas rotinas. Isto posto, gradualmente, os referidos órgãos passaram a realizar recomendações aos entes auditados quanto a adoção de políticas de gerenciamento de riscos, iniciando pelo Tribunal de Contas da União (TCU), um órgão governamental e independente responsável pelo controle externo (TCU, 2020). Entretanto, em razão da ausência de uma regulamentação única dirigida ao setor público, baseado em diretrizes orientadas ao setor privado, cada órgão passou a adotar uma normativa conforme sua preferência, o que proporcionavam discrepâncias entre a norma selecionada e as recomendações de órgãos de fiscalização.

O Tribunal de Contas da União passou a exercer o controle de gestão de riscos sobre seus órgãos jurisdicionados, a partir de 2012, sugerindo a aplicação desta ferramenta nos entes públicos (TCU, 2020). Contudo, Silva et al. (2017) explicam que as sugestões proferidas pelo TCU, em relação às contas da Marinha do Brasil, se mostraram discrepantes em relação às utilizadas pela instituição, as quais seguiam as normatizações emitidas pelo *Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission* (COSO), voltado para o Gerenciamento de Riscos Corporativos (*Enterprise Risk Management*), o COSO ERM.

Deste modo, com um viés de unificar as tratativas adotadas por todos os órgãos, visando a unificação das normas de elaboração de um gerenciamento de riscos e voltando suas tratativas para a seara pública, ao final do ano de 2017, o TCU publicou o Manual de Gerenciamento de Riscos no Setor Público. O epítome apresenta influências de diretrizes sobre gestão de riscos oriundas da Europa, Estados Unidos, Nova Zelândia e Austrália (TCU, 2020).

Todavia, apesar da legislação brasileira sobre gestão de riscos ser fundamentada nessas determinações de origem internacional, a autonomia brasileira é assegurada por meio de adaptações necessárias, quando voltadas ao setor público (SOUZA et al., 2020). Desta forma, o manual do gerenciamento de riscos do TCU, aclara a importância da elaboração do gerenciamento de riscos públicos uma vez que, é possível avaliar o impacto do risco sobre o objetivo, além da probabilidade de sua ocorrência, gerando um resultado exposto através de uma matriz de probabilidade x impacto, conhecida como matriz de riscos (TCU, 2020).

A partir da elaboração da supramencionada matriz torna-se possível a avaliação, com maior precisão, das causas e da probabilidade dos riscos sobre o efeito que podem atingir as atividades da administração. Além disto, ela pode auxiliar na proposição de medidas corretivas e/ou preventivas que culminarão no alcance do objetivo (DE PAULO et al., 2007). A matriz de riscos pode facilitar o discernimento dos fatores que representam o maior risco e desta forma propor políticas públicas e estratégias que conduzam ao cumprimento da finalidade pública, visto que pode propiciar o aumento das chances de alcance dos objetivos governamentais, impactando diretamente a eficiência pública (TCU, 2020).

Posto isto, a eficiência tornou-se um princípio constitucional expresso, incluído na Constituição brasileira após a implantação do modelo gerencial (BRASIL, 1988, art. 37). Chan e Karin (2012) descrevem eficiência como a capacidade da administração pública de potencializar suas atividades mantendo seus gastos, ou ainda, minimizá-los. Os autores acrescentam que a eficiência pode ser condição determinante para avaliar o êxito gestão pública, quanto ao uso de haveres da população. Todavia, a mensuração da eficiência sozinha não é o suficiente para transformá-lo em política econômica ou derivar recomendações (BORMANN, 2013). Assim, o autor completa que a determinação de lacunas de eficiência é a primeira etapa de diagnóstico a fim de detectar as possíveis causas para ineficiências.

Desta maneira, este estudo aborda as relações entre a necessidade de um gerenciamento de riscos no setor público e o alcance da premissa constitucional de eficiência, valendo-se de mecanismos provindos do setor privado. O tema se fortifica na atualidade, principalmente em decorrência de um cenário de crises financeiras e escassez de recursos públicos, sendo utilizado principalmente como uma ferramenta de controle da administração, visando o equilíbrio dos gastos. Destaca-se que o assunto vem sendo frequentemente abordado pelo TCU nos pareceres de auditoria destinados aos órgãos sob sua jurisdição (TCU, 2020).

A eficiência na gestão passou a ser um elemento importante dentro do contexto público. Em razão da situação de crise fiscal que os estados brasileiros atravessam, em decorrência de queda das arrecadações por conta da recessão econômica (MERCÊS; FREIRE, 2017), a

melhoria da eficiência dos gastos volta a criar a expectativa de reequilíbrio das contas públicas, sendo esta a mesma razão que culminou na implantação da nova gestão pública no Brasil. Os autores explicam que o desequilíbrio financeiro levou estados e municípios brasileiros a uma situação crítica, tendo que buscar recursos em outras esferas e flexibilizações legais, de modo a encontrar a estabilidade financeira para honrar seus compromissos e perfazer seus objetivos.

O desequilíbrio econômico brasileiro é perceptível em todas as esferas do governo. Na esfera federal, o aumento do endividamento público impulsionou o estabelecimento de limitações de gastos e de reformas fiscais e previdenciárias. Quanto aos estados a situação ainda é mais preocupante, visto que alguns entes se aproximavam da insolvência. Desta forma, sem recursos para arcar com o movimento da máquina pública, a prestação de serviços públicos essenciais foi afetada (MERCÊS; FREIRE, 2017).

A queda das receitas públicas no ano de 2015, desinente da crise financeira que o país atravessou levou a um desequilíbrio das contas públicas, sentida com maior intensidade pelos estados e municípios em razão da dependência financeira de repasses econômicos. A Lei de Responsabilidade Fiscal (LRF), instituída como instrumento de eficácia, eficiência e efetividade do serviço público, permite que em casos de deficiência financeira, seja sancionado pelas Assembleias Legislativas estaduais a autorização do decreto de calamidade financeira (SEDYIAMA; ANJOS; FELIX, 2019).

A instituição da calamidade financeira permite que o ente em situação crítica flexibilize prazos e limites disciplinados pela LRF. Desta forma, o gestor público está protegido das devidas sanções pelo não cumprimento das regras previstas em lei. Valendo-se desta salvaguarda para buscar um reequilíbrio financeiro, em 2016, os estados do Rio de Janeiro, Rio Grande do Sul e Minas Gerais, com as piores situações fiscais do país foram os primeiros a decretar estado de calamidade financeira. Em 2018, foi a vez de Roraima através do Decreto nº. 26.404/2018, e no ano seguinte Rio Grande do Norte mediante Decreto nº. 28.689/2019, Mato Grosso pelo Decreto nº. 07/2019 e Goiás por meio do Decreto nº. 9.392/2019 a sucederam (MERCÊS; FREIRE, 2017).

Diante de um cenário financeiro crítico, o Estado do Rio de Janeiro, objeto deste estudo, detinha a pior situação fiscal do país, e através da Lei Ordinária nº. 7.483/2016, reconheceu a situação de calamidade financeira, em prol do reequilíbrio das contas públicas (MERCÊS; FREIRE, 2017). A decretação se deu em virtude da queda na arrecadação de receitas próprias e de *royalties*, além dos vultosos dispêndios a fim de honrar os compromissos com a produção de grandes eventos como os Jogos Olímpicos e Paralímpicos de 2016.

Entre 2016 e 2018, a queda de arrecadação, sentida pelos municípios, ocasionou a decretação de estado de calamidade financeira de dezenove municípios e em 2020 decretação de calamidade pública de oitenta e uma cidades, dentre as noventa e duas que compõem o Estado do Rio de Janeiro. Tal fato foi concretizado por meio de rito aprovado pela Assembleia Legislativa do Estado do Rio de Janeiro (ALERJ), além da manutenção de carência de recursos do próprio estado. Assim, revela-se um cenário político-financeiro de crise, e que deslinda problemas de gestão pública (PDL/RJ, 33/20).

Wang, Dennis e Tu (2007) explicam que a habilidade do governo em arcar com suas contas pretéritas, presentes e futuras está relacionada a eficiência financeira de um ente. Deste modo, são necessárias medidas que possibilitem o reequilíbrio e a melhoria da eficiência financeira de um ente. Em que pese, a elaboração de uma gestão de riscos efetiva, possa auxiliar o gestor no alcance de objetivos governamentais de modo eficiente, Souza et al. (2020) destacam que esta ferramenta se encontra em um estágio embrionário no âmbito público, apresentando ainda falhas durante a sua execução.

Azevedo et al. (2019) completam que o estágio nascente ao qual se encontra a operacionalização dos sistemas de gestão de riscos é disseminada por toda a máquina pública. Todavia os autores ressaltam que apesar de ter sido implementada, primeiramente, como um sistema de controle orçamentário/financeiro, ainda é perceptível uma lacuna informacional entre esta área e a formulação de estratégias que solucionem os problemas dos entes públicos.

Sob a ótica orçamentário-financeira, os supramencionados autores evidenciaram a subutilização dos mecanismos de gestão de riscos em doze municípios entre 2011 e 2016, afirmando ainda que a utilização cerimonial desta ferramenta afeta a *accountability*, maximizam os riscos e podem afetar a sustentabilidade fiscal municipal. Diante do cenário ilustrado, centrado nas cidades fluminenses, esta pesquisa busca a solução de uma questão ainda não apreciada: quais os efeitos da gestão de riscos, aplicada ao orçamento público, em relação a eficiência financeira dos municípios do Estado do Rio de Janeiro, durante o período de calamidade financeira?

Cabe salientar que, a gestão de riscos aplicada ao orçamento público é tratada na LRF e implica uma obrigatoriedade de elaboração e utilização. Apesar de sua compulsoriedade há mais de 20 anos, é perceptível o baixo desenvolvimento, uma vez que este instrumento, o Anexo de Riscos Fiscais, é preenchido de forma cerimonial denotando baixo planejamento preventivo quanto a eventos que possam prejudicar a condução da gestão pública.

Na busca por uma resposta ao problema norteador desta pesquisa objetiva-se averiguar os efeitos do gerenciamento de riscos aplicado ao orçamento público na eficiência financeira dos municípios fluminenses durante o período de 2016 a 2018.

Este período foi selecionado em razão da época de maior necessidade financeira, dos municípios do Estado do Rio de Janeiro, uma vez que a partir de 2015 a queda da arrecadação fez com que as cidades sucumbissem a uma situação crítica de endividamento. Apesar do ano de 2020 ter sido o período com o maior número de entes em situação calamitosa, foi estabelecida situação de calamidade pública municipal, sendo incluídas neste grupo, também, as cidades que anteriormente decretaram estado de calamidade financeira. Por se tratar de período de calamidade pública o exercício de 2020 não se encontra no escopo desta pesquisa.

Revela-se ainda que o exercício de 2020 mostrou-se atípico em decorrência da pandemia que assolou o mundo decorrente do coronavírus. Assim, não cabendo uma comparação com os períodos inclusos neste estudo, uma vez que as medidas tomadas pelo governo foram feitas em regime de urgência visando conter a disseminação da doença. Há de ser reforçado ainda que nesta pesquisa o período de análise refere-se àquele abarcado pela situação de calamidade financeira, apenas.

De forma secundária este estudo pretende:

(a) identificar os municípios fluminenses que se mostraram mais eficientes financeiramente, durante o período de calamidade financeira, de 2016 a 2018.

(b) analisar o conteúdo informacional do Anexo de Riscos Fiscais das cidades fluminenses durante os anos de 2016 a 2018.

(c) averiguar a relação entre os municípios ineficientes financeiramente e a qualidade do conteúdo informacional do anexo de riscos fiscais.

Este estudo justifica-se por apresentar os efeitos sofridos pelo índice de eficiência financeira dos municípios traçado e a utilização do gerenciamento de riscos, o qual verifica tendências e probabilidade de consequências, auxiliando na tomada de decisão quanto a criação de estratégias que permitam conter os riscos identificados. Esta é uma abordagem que vêm sendo implementada pelo TCU desde 2017, visando auxiliar o gestor público, de forma mais segura, minimizando o efeito de eventos que possam influenciar negativamente o alcance dos objetivos (TCU, 2020).

A situação calamitosa que muitos municípios estão atravessando, tal qual a que próprio estado do Rio de Janeiro atravessa, ratifica a necessidade de estudos que contemplem o tema. Em razão da confluência entre a gestão de riscos e análise eficiência financeira, este estudo pode facilitar a elaboração de estratégias, e o desenvolvimento de políticas públicas. Esta

situação poderá incorrer em um conjunto de fatores a partir da análise sob as perspectivas de antecipação dos riscos inerentes, da necessidade de medidas preventivas e/ou corretivas e posteriormente, do alinhamento das estratégias.

À luz das recomendações propostas pelo TCU, fica explícita a necessidade da exploração do estudo em pauta. Sob o viés da aplicabilidade do gerenciamento de riscos no setor público, Vianna Júnior (2019) ressalta que o uso desta ferramenta se encontra em fase embrionária no Brasil. O autor destaca que a falta de capacitação atrelados a inexperiência profissional quanto a funcionalidade da gestão de riscos pode prejudicar a condução pública. Desta forma, este estudo pretende contribuir na orientação dos gestores públicos fluminenses no discernimento das circunstâncias que ofereçam maior risco à governança pública e corrigi-las a tempo.

Quanto a ótica acadêmica, a pesquisa perpassa por caminhos que permitem o aprofundamento acerca da gestão de riscos públicos e da identificação de prioridades a serem tratadas. O estudo possibilita a elaboração de futuras pesquisas que auxiliem a elaboração de outras formas de controle, em associação ou não a esta aqui proposta, visando o alcance da curva ótima da eficiência financeira de um ente, podendo ser aplicado e remodelado em todas esferas do governo.

Assim, esta pesquisa encontra-se dividida em cinco seções, sendo a primeira esta introdução; seguida pelo referencial teórico que sustentará este estudo; adiante estarão disponíveis os procedimentos metodológicos utilizados na consecução do objetivo proposto; posteriormente estarão disponíveis os resultados encontrados e analisados; e finalmente, as considerações finais, incluindo ainda as sugestões para novos estudos ao redor do tema em lide.

1 REFERENCIAL TEÓRICO

Este capítulo trata da construção do arcabouço teórico que consubstanciará a pesquisa. Nesta seção são descritos fatores históricos, conceituais, analíticos e fenomenológicos acerca do tema central investigado, fundamentado através de produções acadêmicas e regulamentações que propiciem a discussão do assunto proposto. Assim sendo, são apresentadas cinco subseções divididas em: (a) fatos históricos e teóricos sobre o tema em voga; (b) riscos; (c) gestão de riscos no setor público brasileiro, (d) a eficiência financeira de um ente público; (e) a relação entre eficiência e gestão de riscos, e (f) estudos anteriores que abarcam o conteúdo estudado, além das hipóteses de pesquisa.

1.1 Introdução dos sistemas de controle na administração pública

No Brasil, durante anos, a confusão entre os bens do povo e os da realeza era constante. Mesmo em regime de república tais paradigmas, oriundos da monarquia, ainda eram presentes na gestão pública. Este modelo patrimonialista prezava por um sistema o qual lidava o governo de acordo com as posses, favorecendo as pessoas mais abastadas, retratando inconvenientes que ultrapassam os limites do Estado, uma vez que estão enraizados problemas socioculturais neste modelo (FILGUEIRAS, 2018).

Durante o século XX, a busca por uma gestão mais moderna no Brasil tem sua tentativa através da implementação do Departamento de Administração do Setor do Público (DASP), em 1937, o qual originou o modelo burocrático brasileiro. A implementação deste modelo trouxe para o país as influências de Max Weber, que já eram praticadas em todo o mundo desde o fim do século XIX, as quais prezavam pela otimização de processos e pela profissionalização, almejando o desenvolvimento da economia, preceito este oriundo do setor privado (PINHO, 1998).

Contudo, cabe salientar que estas mudanças colapsaram na década seguinte em decorrência da queda do regime autoritário proposto por Getúlio Vargas, o Estado Novo, o qual a centralização do poder e a intervenção estatal na economia eram cerne do governo. Somente a partir de 1955 surgiam novas iniciativas para a melhoria da gestão pública brasileira (MARCELINO, 2003).

Enquanto o país enfrentava dificuldades quanto a implementação do modelo burocrático, em outras nações, o período após a segunda guerra mundial inspirou mudanças socialistas neste modelo, uma vez que o bem-estar da população passa a ser preocupação da gestão pública. Desta forma, maximizando as funções do Estado mediante a oferta de serviços de saúde, educação e previdência social, entrando em vigor um modelo de bem-estar social (*Welfare State*) nos países mais desenvolvidos (PEREIRA, 2017).

Enquanto os países desenvolvidos promoviam a cultura do bem-estar social, no Brasil, ainda em processo de desenvolvimento, a situação era oposta, visto que eram presentes no país a falta de proteção aos direitos sociais e aos civis, além da coexistência de um modelo burocrático com desvios de conduta provindos do modelo patrimonialista. Em meio a esta situação antagônica em relação àquela vivida pelos países desenvolvidos emerge o conceito de Estado desenvolvimentista no Brasil (PEREIRA, 2001, FILGUERAS, 2018).

O estado desenvolvimentista brasileiro promovia os avanços econômicos a partir de práticas intervencionistas, revisão do modelo patrimonialista e modernizações administrativas, além da expansão da administração pública indireta, o que culminou no surgimento de fundações, de empresas públicas, de sociedades de economia mista e de autarquias, em prol da agilidade da atuação do Estado. Assim, a fim de regulamentar o assunto, o Decreto-Lei nº 200 criado em 1967, estabeleceu diretrizes a serem adotadas pelo governo de modo a tornar a máquina pública mais eficaz (MARCELINO, 2003; FILGUEIRAS, 2018; PEREIRA, 2001).

O crescimento do aparelho estatal vinculado a uma estagnação de crescimento econômico e alta da inflação, na segunda metade dos anos de 1980, revelou a necessidade de uma remodelação da administração pública, de modo a torná-la mais eficiente, objetivando superar a crise econômica instalada (PINHO, 1998). A transição para o modelo gerencial seria feita ponderadamente, aproveitando os pontos positivos e eliminando aqueles que não lograram êxito, no modelo burocrático (PEREIRA, 1996). Em razão da crise econômica e fiscal, a busca pela racionalização das atividades, reduzindo os custos e promovendo a eficiência se tornou o pilar central do governo (MARCELINO, 2003).

Por efeito das pressões sofridas à época, em prol de um sistema mais eficiente e da minimização dos custos, foi necessária a transição para o modelo gerencial. Esta solução rebateu o movimento desenvolvimentista, buscando a descentralização administrativa e a desburocratização de tarefas e por conseguinte a promoção do estado social. Em 1988, foi promulgada uma nova Constituição que exaltava competências como: o maior controle público, as prestações de contas dos gestores e mais transparência dos atos praticados. Também chamada

de Constituição Cidadã em virtude da proteção aos direitos do indivíduo e à proteção social (PEREIRA, 2017).

Isto posto, a constituição federal institui o Sistema de Controle na Administração Pública Brasileira, composta por quatro pilares de controle: judicial, interno, externo e social. Estes controles desempenham funções individuais e integradas, sendo elas: (a) o controle judicial assegura a atuação das normas constitucionais; (b) o controle interno avalia o cumprimento dos objetivos verificando a sua eficácia e efetividade, dentro do próprio órgão; (c) o controle externo verifica a probidade, a utilização de verbas públicas e o cumprimento de normas, sendo exercido pelo poder legislativo mediante parecer técnico dos Tribunais de Contas; e (d) o controle social, que trata da inserção da população na solução de conflitos e fiscalização dos gestores públicos (BRASIL, 1988; OLIVEIRA; PISA, 2015).

Em 1995, a reforma administrativa da máquina pública, inspirada pelo modelo de gestão pública britânico, o New Public Management (NPM), começa a se fortificar. O modelo brasileiro tinha o foco nos resultados, tratando a população como seus clientes e o buscando o desenvolvimento do controle social (MATIAS-PEREIRA, 2008). Ademais, o estado social ganha espaço permitindo que a oferta de serviços como educação, saúde e assistência social fossem oferecidos à população de forma coletiva, prezando pela igualdade de atendimento e a qualidade dos serviços. Deste modo, a efetividade da entrega dos serviços de uso coletivo já não era o bastante, e que associado a isto, deveriam prezar ainda pela eficiência, premissa oriunda do NPM (PEREIRA, 2017).

Com vistas a atender as necessidades da população de maneira eficiente, através da prestação de serviços comuns, torna-se inevitável a delegação, aos governantes, do gerenciamento das riquezas públicas, em favor dos cidadãos, estabelecendo assim, uma relação contratual de agência entre governo (agente) e sociedade (principal). Contudo, em razão da existência de atores distintos, é latente a possibilidade de dissidências entre eles (JENSEN; MECKLIN, 1976).

Brennan e Buchanan (1984) frisam que, apesar do dever do agente público ser o de atender as demandas da sociedade, este indivíduo é responsável pelas tomadas de decisões coletivas, podendo optar por providências que visem o benefício próprio. A teoria da escolha pública desconstrói a premissa de que o agente público age em favor da sociedade, apenas, e evidencia a “desromantização” do papel de que a sociedade é detentora de poder e que utiliza o agente como instrumento de materializar suas necessidades. Sob esta ótica, evidencia-se a sobreposição do interesse do particular (agente) sobre a sociedade, um dos principais conflitos de agência descritos por (JENSEN; MECKLIN, 1976).

Oliveira e Fontes Filho (2017) apontam quatro principais problemas de agência no setor público, sendo eles: (a) o objetivo do agente pode ser distinto daquele do principal; (b) assimetria informacional; (c) transitoriedade do agente no órgão; e (d) riscos do contrato. Os autores explicam que estas situações são correlacionadas, uma vez que a sobreposição dos interesses do gestor sobre os do cidadão ou a falta de concordância quanto aos riscos do contrato, enquanto exerce suas funções por tempo limitado, podem resultar na divulgação de informações incompletas ou parciais para o principal.

Deste modo, a fim de evitar os conflitos de agência, urge o estabelecimento de sistemas de controle e transparência que visem a proteção dos interesses do principal. Bairral, Silva e Alves (2015) explicam que uma importante ferramenta de solução ao conflito de agência está relacionada ao papel pós-decisório, visto que o agente pode informar ao principal suas decisões, em outras palavras, é o que chamam de valor de *feedback*. Os autores completam que a relação entre ambas as partes pode se tornar mais estreita, contudo, sendo necessária a maximização da transparência pública e do controle social, mediante a implementação de mecanismos de governança pública.

A governança privada e a pública são similares entre si, contudo com interesses distintos, em outras palavras, enquanto a primeira orienta-se ao atendimento das necessidades dos investidores, a segunda possui o foco nas necessidades coletivas (MATIAS-PEREIRA, 2010). Por conseguinte, Buta e Teixeira (2020. p.389) descrevem a governança pública como: “arranjos de natureza pública que permitem a participação de todos os interessados, sob a coordenação do Estado, na solução dos problemas comuns, possibilitando assim a entrega de serviços públicos de qualidade, bem como o controle social”.

Por este prisma, em decorrência da necessidade dos governos de serem eficazes, responsáveis e transparentes, ao longo dos últimos vinte anos, estas três características constituíram as bases para as práticas de boa governança. Contudo este conceito expandiu-se incluindo ainda conceitos tais quais a eficiência, rapidez, proatividade, estímulo a geração de emprego e renda, segurança à população, defesa aos direitos humanos e sustentabilidade. Deste modo, a linha entre boa governança e o desenvolvimento passou a ser muito tênue, passando a ser considerada audaciosa para grandes potências mundiais e ainda mais para economias em desenvolvimento (GRINDLE, 2016).

No Brasil, as boas práticas de governança não são diferentes. Deste modo, Oliveira e Pisa (2015) explicam que estas são recomendações extraídas de princípios, os quais podem auxiliar em um melhor desempenho dos gestores resultando na maximização do controle. Sob

este ponto de vista, os autores elucidam que a mensuração da governança pública pode ampliar o controle social, uma vez que possibilita o aumento dos níveis de transparência governamental.

Assim, a governança pública estabelece uma relação de proximidade entre o agente e o principal, no qual a sociedade pode monitorar a execução das tarefas e exercer a *public accountability* (BAIRRAL; SILVA; ALVES, 2015). Este é um termo polissêmico, e que não possui um consenso, cabendo, portanto, cabendo diferentes interpretações. No Brasil, o vocábulo estrangeiro passou a ser entendido com o sentido de responsabilização e usado como instrumento de prestação de contas, com intuito de ampliar controles exercidos sobre a administração pública (OLIVEIRA; PISA, 2015).

No entanto, apesar das vantagens que podem acarretar, a *public accountability* ainda é deficiente no cenário brasileiro, uma vez que os órgãos governamentais ainda não apresentam baixo índice de transparência (BAIRRAL; SILVA; ALVES, 2015). Deste modo Klein Junior (2020) corrobora e acrescenta que por efeito de reformas que tardaram em ocorrer, no que tange ao *accountability*, podem suscitar em condições de incertezas que propiciarão eventos os quais podem ser malquistos, em outras palavras, a falta de desenvolvimento das práticas de *accountability* poderão ensejar em riscos à administração pública, e a sua compreensão pode aumentar a acurácia da responsabilização e promover o aumento do controle social.

1.2 Riscos

Nesta subseção são apresentadas as definições de riscos, a evolução da gestão de riscos e os *frameworks* utilizados ao longo dos anos em diversos países, tanto no setor privado como no setor público.

1.2.1 Riscos e incertezas

Os riscos equivalem às chances de acontecimentos indesejados ocorrerem e se relacionam aos efeitos decorrentes deste ato (FREITAS, 2002). Eles estão presentes em atividades organizacionais, pessoais ou profissionais, e podem estar associados a situações que

constituam oportunidades ou fracassos. Deste modo, o risco, definido por Knight (1921), a partir de uma abordagem clássica, é entendido como uma incerteza quantificável.

Andrade (2011) explica que a incerteza está concatenada à falta de informação ou por um fator limitador desta, e de encontro a isto, existe a noção sobre o risco, que é calculada de modo probabilístico a fim de quantificá-lo. À luz deste entendimento, o autor elucida que em casos os quais o gestor deve tomar decisões, em cenários de condições futuras desconhecidas, as ações passadas podem não servir como base para as subsequentes, bem como, não é possível estimar confiavelmente as probabilidades em um cenário incerto.

O vínculo entre risco e incerteza é decorrente do fator de aleatoriedade que ambas possuem. Contudo, a característica de previsibilidade é um critério que difere o risco e a incerteza. Enquanto os riscos podem surgir a partir de eventos que se repetem, além de ser possível estimar sua ocorrência e consequências; as incertezas estão relacionadas a situações eventuais ou imprevistas (BERGAMINI JUNIOR, 2005).

Assim sendo, as organizações estão sujeitas a riscos internos ou externos, o que pode impedir o alcance da finalidade organizacional, podendo estar relacionados as finanças, as operações, as demandas, a contabilidade, a eventuais desastres, aos *stakeholders*, e a toda cadeia que participa da empresa (ASSI, 2018). Destarte, a análise dos riscos surge como uma ferramenta que permite antever situações e formular táticas para evitar o acontecimento de eventos que impeçam o êxito dos objetivos traçados (FREITAS, 2002).

Com o passar dos anos, o conceito de riscos evoluiu e passou a ser entendido como gestão de riscos corporativos, mesmo em se tratando de verbas de origem pública, como descrevem Rana, Wickramasinghe e Bracci (2019). Tal fato decorre do entendimento de que gerenciar riscos compreende um conjunto de fatores que perpassam os limites da identificação e da quantificação dos riscos, uma vez que podem ser traçadas hipóteses que são incorporadas à estratégia organizacional e à tomada de decisão (FREITAS, 2002).

1.2.2 Gestão de riscos e *frameworks*

A gestão de riscos atrela princípios e ideais tornando esta técnica ampla. Esta é uma ferramenta que pode influenciar mudanças, inovações, além de maximizar o desempenho público e a segurança na tomada de decisão. É um mecanismo flexível que pode ser alterado conforme as mudanças ocorridas no cenário analisado (POWER, 2009). Este mecanismo visa

a melhoria do desempenho da entidade, maximizando ou reduzindo os controles em função do risco detectado (ALMEIDA, 2018).

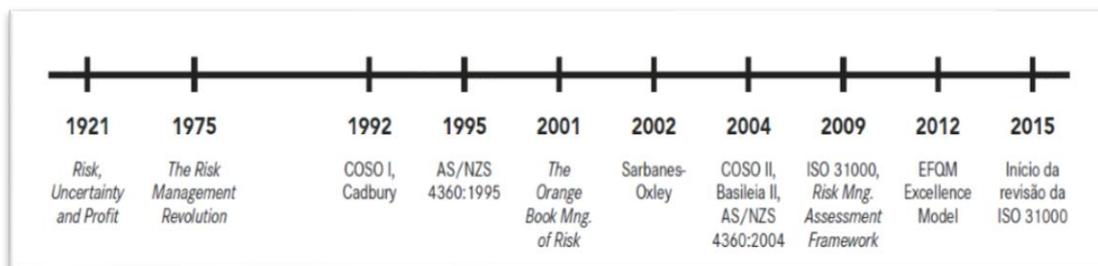
O gerenciamento de riscos ganhou espaço e passou a integrar os setores estratégicos das empresas, decorrente da sua capacidade defensiva. Ademais, esta passou a ser uma ferramenta eficiente no que tange as respostas aos riscos inerentes da entidade, uma vez que se torna factível a reflexão acerca de riscos organizacionais em um primeiro momento; e de forma secundária, quanto aos riscos a reputação, que são aqueles relativos a confiança na empresa. Estes, mesmo em pequena magnitude podem repercutir em larga escala, influenciando as finanças empresariais, e portanto influenciando no conceito contábil de materialidade (POWER, 2004).

Neste sentido, as consecutivas crises financeiras e escândalos corporativos dos últimos anos, atrelados aos avanços tecnológicos, contribuíram para o maior desenvolvimento da gestão de riscos. Por conseguinte, este mecanismo passou a agir de forma integrada entre as áreas organizacionais, de modo a maximizar os controles e reduzir os riscos inerentes. Esta ferramenta atua como uma espécie de termostato, identificando os riscos, e a partir disto, mediante o apetite de riscos da empresa, ou seja, a quantidade de riscos que a empresa está disposta a incorrer, podem ser tomadas medidas que minimizem os riscos internos e externos (POWER, 2009).

A definição de Knight (1921) acerca dos riscos, descrita em sua teoria da determinação do lucro foi o primeiro passo para a evolução dos sistemas de gestão de riscos. Vale lembrar que o autor aponta o risco como uma certeza que se pode mensurar ou quantificar, já as incertezas são imprevisíveis e imensuráveis. Sob este viés, dadas as vicissitudes que o mercado financeiro apresentava, no fim de 1974 surgia o Comitê da Basileia sobre Fiscalização Bancária (CBFB), que visava a supervisão dos bancos, dos seus diretores e dos Bancos Centrais do G-10 (Alemanha, Bélgica, Canadá, Estados Unidos, França, Itália, Japão, Países Baixos, Reino Unido, Suécia e Suíça) e das suas atividades, tendo então, sua primeira reunião em 1975 (TRAPP; CORRAR, 2005).

A definição de riscos propostas por Knight (1921) atrelado aos novos aspectos trazidos pelo CBFB, que determinou riscos de ativos além dos níveis de capital que arcaiam com os riscos das operações bancárias, promoveram a evolução dos mecanismos de riscos em cenário mundial. Trapp e Conrrar (2005) explicam que isto decorre da necessidade de as empresas manterem-se ativas no mercado e de evitar sua insolvência. Desta forma, partindo deste prisma, a Figura 1, ilustra a evolução histórica dos sistemas e *frameworks* de gestão de riscos.

Figura 1 - Linha do tempo sobre a evolução dos sistemas de gestão de riscos



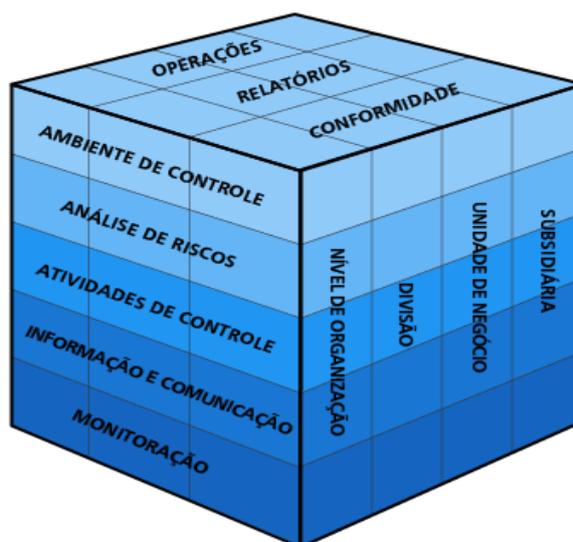
Fonte: Referencial Básico de Gestão de Riscos (TCU, 2018a, p. 13).

Em razão das crises econômicas mundiais, tanto as organizações públicas quanto as privadas, tornaram a gestão dos riscos um pilar central na condução das entidades. Desta maneira surgiram estruturas, ao longo dos anos, que se popularizaram posteriormente, que visavam normatizar o tema, sendo estas oriundas do Reino Unido, Estados Unidos, Canadá, Austrália e Nova Zelândia, como pode ser visto na Figura 1 (RANA; WICKRAMASINGHE; BRACCI, 2019).

Em 1985, nos Estados Unidos, surgia o *Committee of Sponsoring Organizations* (COSO), que objetivava o desenvolvimento de estruturas acerca de gestão de riscos, controle interno e prevenção de fraudes. Esta instituição, sem fins lucrativos, emerge a partir do receio americano de que o cenário da crise econômica em instituições de crédito se repetisse. Assim, o COSO foi formado em associação a cinco organizações americanas independentes entre si: American Accounting Association (AAA), Instituto Americano de Contadores Públicos Certificados (AICPA), *Financial Executives International* (FEI), Instituto de Auditores Internos (IIA) e a National Association of Accountants, atualmente Institute of Management Accountants (IMA) (HYNE; FREE, 2014; SOUZA et al., 2020).

Desta forma, em 1992, o COSO elaborou o *Internal Control – Integrated Framework*, esta estrutura ficou conhecida como COSO I ou COSO IC, o qual versa sobre os controles internos das organizações, com o objetivo de direcionar as empresas no desenvolvimento de condutas relativas à confiabilidade e a minimização de possíveis fraudes dentro da organização. Além disto, este modelo reforçou a importância da utilização da gestão de riscos nas empresas, apresentando ainda uma gama de boas práticas de gestão e de controles interno. O modelo foi ilustrado através de um cubo, mostrando que cada linha de objetivos deve ser aplicada a um conjunto de estruturas e recursos em prol do objetivo proposto, vide Figura 2 (COSO, 1992).

Figura 2 - COSO I ou COSO-IC



Fonte: Portal TCU (<https://portal.tcu.gov.br/planejamento-governanca-e-gestao/gestao-de-riscos/politica-de-gestao-de-riscos/modelos-de-referencia.htm>).

Desta forma, a estrutura possui 3 dimensões: a primeira dividida em cinco componentes (ambiente de controle; análise de riscos; atividades de controle; informação e comunicação; e monitoramento); a segunda dividida em três objetivos (operações, relatório e conformidade); e a terceira dimensão dividida em quatro níveis de avaliação (organização, divisão, unidade de negócio e subsidiária). O cubo pode ser interpretado como a soma de fatores norteadores do controle interno, que pode ser aplicado a todos os níveis da empresa, assegurando sua missão organizacional (BERMUDO; VERTAMATTI, 2015).

Em que pese a definição de riscos ser tratada nesta normativa, ela é entendida da seguinte forma: “Um risco é definido como a possibilidade de que um evento ocorrerá e afetará adversamente a realização objetivos organizacionais” (COSO, 1992, p. 5). Este *framework* não tem como cerne das recomendações o gerenciamento de riscos. Desta forma não sendo aprofundado seu entendimento por não ser objeto de estudo. Todavia, as recomendações para a implementação da estrutura publicada em 2004, o COSO ERM (*Enterprise Risk Management*) foram embasadas nestas (POWER, 2009). Cabe salientar que esta tratativa sofreu atualizações no ano de 2013, que se alinhou as estruturas COSO ERM e as determinações trazidas pela Lei Sarbanes-Oxley (Lei SOx), em 2002, de modo que otimizassem os sistemas de controles internos das empresas.

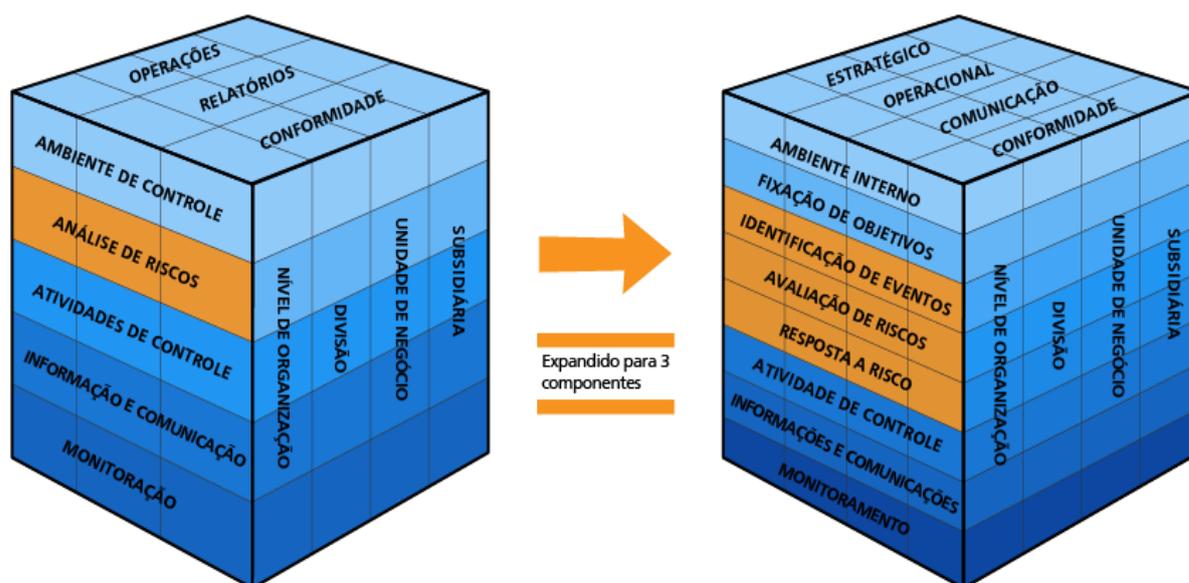
Em 1995, surge a primeira norma voltada para o gerenciamento de riscos, que nasce a partir da união dos esforços de duas entidades de normatização: *Standards Australia e Standards New Zealand*, na Austrália e Nova Zelândia. A regulamentação trazida pela AS/NZS

4630:1995 estruturou processos para a gestão de riscos corporativos, que poderiam ser aplicadas em todos os níveis da empresa. Estas regras foram revisadas em 1999 e sua mais recente atualização foi em 2004, que determinando normas genéricas que poderiam ser aplicadas, inclusive, no setor público, além de trazer a perspectiva de que a gestão de riscos deve integrar a cultura organizacional (ANZOLIN, 2009).

O início dos anos 2000 trouxeram grandes mudanças quanto a gestão de riscos corporativos, em razão da consolidação do uso da ferramenta em cenário mundial. A primeira, em 2001, surge com a publicação do *The Orange Book: Management of Risk - Principles and Concepts*, no Reino Unido. A regra permite que os ditames sejam aplicados entre setores e departamentos de forma a ampliar a comunicação entre áreas. A regulamentação foi atualizada nos anos de 2004 e 2020 visando aprimorar as rotinas e boas práticas de gestão de riscos. Esta instrução é considerada, dentre todas, a de abordagem mais simples e abrangente (TCU, 2020).

Já a segunda mudança decorre do fato da criação da Lei SOx, em 2002, após o colapso que se instaurava no mercado financeiro americano, após a queda da empresa Enron em razão de fraudes. Esta lei emerge do combate às fraudes, fortificando os sistemas de controles internos (FARIAS; DE LUCA; MACHADO, 2009). Na sequência, Menezes, Libonati e Neves (2015) explicam que o modelo COSO I apesar de amplamente difundido, não foi suficiente para conter os inúmeros escândalos corporativos que se asseveravam. Os autores aclaram que esta foi uma das principais razões para a elaboração de um novo *framework*, sem a intenção de substituí-lo, mas apenas ampliar a sua aplicação. Assim sendo, no ano de 2004, o COSO lançou o *Enterprise Risk Management - integrated framework* (COSO-ERM ou COSO II) com objetivo de nortear as empresas na elaboração de uma gestão de riscos na aplicação de suas boas práticas (COSO, 2004), como pode ser visto na Figura 3.

Figura 3 - Do COSO I ao COSO II



Fonte: Porta TCU (<https://portal.tcu.gov.br/planejamento-governanca-e-gestao/gestao-de-riscos/politica-de-gestao-de-riscos/modelos-de-referencia.htm>).

Nesta acepção, o modelo proposto pelo COSO, voltado para o Gerenciamento de Riscos Corporativos (*Enterprise Risk Management*), o COSO ERM, elaborado por profissionais da área de auditoria e da contabilidade, versa sobre o estabelecimento de deveres aos gestores, que são os proprietários do risco, a partir de orientações mais detalhadas (SOUZA et al., 2020). Nesta edição são dimensionadas a gestão de riscos e ampliados, como é possível observar na Figura 3 (FARIAS; DE LUCA; MACHADO, 2009). Esta estrutura, define a gestão de riscos como (COSO, 2004, p.2):

Gestão de riscos empresarial é um processo, efetuado por um conselho de administração de uma entidade, diretores, gerentes e outros funcionários, aplicados na definição da estratégia e em toda a empresa, projetados para identificar eventos potenciais que podem afetar a entidade e gerenciar o risco estar dentro de seu apetite de risco, para fornecer uma garantia razoável em relação à realização dos objetivos da entidade.

A definição trazida pelo COSO ERM se assemelha àquela trazida por Power (2004; 2009), todavia, retratando o modo operante do instrumento de gestão. Vale destacar que a normativa menciona que a gestão de riscos deve oferecer uma “garantia razoável” - premissa trazida da auditoria quanto a confiabilidade e razoabilidade de saldos - no que tange à consecução dos objetivos organizacionais, enquanto Power (2009) entende que a gestão de riscos deve servir como um termostato que avalie os níveis dos riscos que uma empresa está disposta a sofrer, limitada ao valor da tolerância ao risco, neste caso sendo o saldo quantitativo máximo que uma empresa consegue arcar com os riscos da operação.

Cabe salientar que apesar de não existir uma corrente que defenda que esta seja a melhor abordagem de gestão de riscos, ou ainda, a mais eficiente, esta é a única que integra uma abordagem estratégica nos seus objetivos, como é observado na Figura 4 que denota uma atualização do modelo COSO ERM, realizado em 2017 (FARIAS; DE LUCA; MACHADO, 2009).

Figura 4 - COSO ERM (2017)



Fonte: Portal TCU (<https://portal.tcu.gov.br/planejamento-governanca-e-gestao/gestao-de-riscos/politica-de-gestao-de-riscos/modelos-de-referencia.htm>).

As abordagens trazidas pelo COSO I e COSO II, refletiram em publicações proferidas pela International Organization of Supreme Audit Institutions (INTOSAI), que em 2004 e 2007 lançaram abordagens ancoradas nas premissas COSO orientadas para o Setor Público. Desta forma, emergem as Guias GOV 9100 e GOV 9130, respectivamente, que foram adaptadas para serem aplicadas em quaisquer órgãos públicos (TCU, 2018b).

A última grande mudança quanto a gestão de riscos, em nível internacional, ocorreu em 2015 com o início da revisão ISO 31000:2009. A International Organization for Standardization (ISO) 31000:2009, que é desenvolvida a partir de padrões consensuais acerca de padrões da ISO, estipula princípios amplos sobre as políticas adotadas, do contexto e do proprietário do risco (SOUZA et al., 2020) Em 2015, teve início a revisão da norma pelo Comitê Técnico da ISO, ISO/TC 262/WG2, que culminou na substituição do conteúdo original, sendo publicado em 2018 uma nova versão que manteve a sua essência, porém, implementando mudanças quanto a comunicação e ao relato dos riscos (TCU, 2018b).

Souza et al. (2020) destacam que no Brasil, os *frameworks* mais utilizados para a gerenciamento de riscos corporativos no setor público são o COSO ERM e a ISO 31000:2009. Contudo, os autores reforçam que o fato da utilização destas normas para orientação destes procedimentos não garante sua aplicabilidade, haja vista que as normatizações são voltadas para

o setor privado, para serem utilizadas na seara pública devem ser feitas adaptações que podem ser de difícil legitimação.

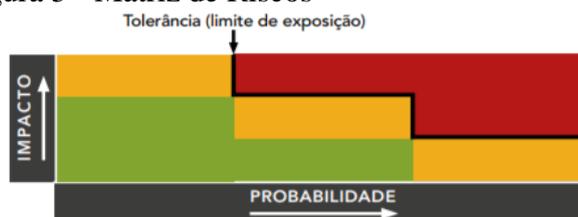
Entretanto, há de ser ressaltado que apesar das dificuldades inerentes a implantação do gerenciamento de riscos, este procedimento deve ser constantemente revisto a fim de evitar a inoperância do sistema por meio de trabalhos mecanizados, não alcançando assim, sua finalidade de antever adversidades. Azevedo et al. (2019) confirmam tal fato ao concluírem que a aplicação da gestão de riscos não é efetiva quando há apresentação das informações apenas com a finalidade de cumprimento de formalidades.

Ademais, cabe enfatizar que a fim de obter um gerenciamento de riscos efetivo deve haver um equilíbrio quanto aos seus procedimentos. Alves (2020) aclara ao mencionar que em um momento de transição de *frameworks* e entendimentos acerca dos riscos devem ser evitados exercícios complexos ou procedimentos morosos em demasia, visto que, isto poderá ocasionar em padronizações que levarão a uma perda de valor do resultado, em outras palavras, o excesso de práticas pode afetar sua efetividade.

Não obstante os esforços para uma boa atuação da gestão de riscos no setor público, seja através de leis ou instruções normativas, o tema ainda não teve o alcance esperado, uma vez que, sua aplicação em órgãos do poder executivo ainda está em fase primária (SOUZA et al., 2020). Os servidores públicos não estão preparados para a utilização da ferramenta, haja vista que a maioria sequer conhece o assunto ou entendem sua importância e desconhecem o que foi feito. Além disto, a falta de compreensão acerca do tema leva a confusão quanto as diferenças entre a gestão de riscos e os riscos em si (MONTEZANO et al., 2019).

Assim, nota-se que a falta de entendimento acerca do tema, ressalta a subutilização do produto da gestão de riscos, a matriz de riscos, a qual apresenta dois tipos de mensuração: qualitativa e quantitativa. A avaliação qualitativa se dá em função de uma classificação que denota a probabilidade (possível, provável, remota) e o impacto (pequeno, razoável, grande) dos riscos sobre o evento, resultando no grau de mensuração dos riscos (alto, médio e baixo). Do ponto de vista quantitativo, a matriz é feita de maneira a apresentar os graus escalonados em 1 a 5, 1 a 4, ou 1 a 3, sendo 1 o menor risco e/ou impacto e 5 o maior, conforme método adotado pela empresa (DE PAULO et al., 2007).

Figura 5 - Matriz de Riscos



Fonte: TCU, 2020, p.30.

O fator quantitativo na matriz de riscos pode servir de base para um melhor posicionamento da situação. Isto decorre do fato que o ponto onde se cruzam o impacto e a probabilidade deverá ter o valor resultante da multiplicação dos fatores quantificáveis. Em outras palavras, caso um problema seja antevisto e possua baixa probabilidade de ocorrência e baixo impacto para a entidade, deverá situar-se na extrema esquerda inferior da matriz, ou seja, é determinado o valor 1 para ambos, resultando deste produto 1, como pode ser observado na Figura 6.

Figura 6 - Elaboração da Matriz de Riscos

Impacto → Probabilidade ↓	Muito baixo	Baixo	Médio	Alto
Alta	Risco Moderado (4x1 = 4)	Risco Elevado (4x2 = 8)	Risco Elevado (4x3 = 12)	Risco Extremo (4x4 = 16)
Média	Risco Baixo (3x1 = 3)	Risco Moderado (3x2 = 6)	Risco Elevado (3x3 = 9)	Risco Elevado (4x3 = 12)
Baixa	Risco Baixo (2x1 = 2)	Risco Moderado (2x2 = 4)	Risco Moderado (2x3 = 6)	Risco Elevado (2x4 = 8)
Muito baixa	Risco Baixo (1x1 = 1)	Risco Baixo (1x2 = 2)	Risco Baixo (1x3 = 3)	Risco Moderado (1x4 = 4)

Fonte: TCU, 2018b, p.33.

A matriz de riscos determina as zonas de riscos por intermédio das cores. Para os riscos acima de 8, tem-se um apetite de riscos superior aos que a empresa está disposta a correr, suscitando desta forma nas cores amarela e vermelha, como podem ser observadas nas Figuras 5 e Figura 6. Desta forma, os riscos podem ser posicionados na matriz mediante o produto do impacto e da probabilidade, levando-se em consideração a zona que ele pode ocupar.

Cabe ressaltar que a interpretação da matriz de riscos não deve ser rígida, cabendo análises a partir de diferentes óticas, visto que a matriz sinaliza os pontos de atenção e caberá

ao gestor identificá-los e propor soluções. Lembrando que o risco alto pode decorrer de um evento que consuma vultuosos montantes da empresa. Desta forma, De Paulo et al. (2007) reforçam que a análise da matriz requer uma avaliação individualizada de cada situação, sendo no setor privado ou no setor público.

1.3 Gerenciamento de riscos no setor público brasileiro

Na seara pública, os riscos passaram a se relacionar precipuamente no âmbito da saúde, desenvolvendo deste modo políticas públicas transparentes e pautadas nos riscos inerentes ao campo. Todavia, com o desenvolvimento da nova gestão pública, durante a década de 1990, os riscos passaram a ser utilizados como base para atuação do governo, agindo inicialmente de forma independente em cada setor e com as atenções voltadas para os processos e procedimentos utilizados (POWER, 2009). Acompanhando as evoluções do setor privado, a gestão dos riscos passou a ser realizada de forma una como mecanismo estratégico para os entes públicos (POWER, 2004).

Já no setor público brasileiro, a gestão de riscos encontra-se na fase de implantação, em um estágio inicial, em razão das limitadas medidas adotadas para uma efetiva gestão de riscos. De um modo geral, esta ferramenta vem sendo utilizada no que tange a elaboração do orçamento, com ações relativas à avaliação e prevenção de riscos inerentes (MONTEZANO et al., 2020).

O fato de a gestão de riscos ser pouco aplicada, e ter como epicentro de sua aplicação no orçamento público decorre das obrigatoriedades impostas pela Lei Complementar 100/2000, a Lei de Responsabilidade Fiscal (LRF) (AZEVEDO et al., 2016). Esta norma disciplina as finanças públicas com foco na responsabilização e na gestão fiscal, além de definir os conteúdos dos instrumentos de planejamento orçamentário, que são eles: Lei de Diretrizes Orçamentárias (LDO), Plano Plurianual (PPA) e Lei Orçamentária Anual (LOA).

Os instrumentos orçamentários têm funções distintas porém complementares entre si. Isto quer dizer que ao longo de um mandato são elaborados projetos que serão executadas durante este período. Estas propostas são inseridas no PPA, que possui a vigência de quatro anos, a contar do segundo ano se mandato do governante. Para a execução de suas propostas, é elaborado um orçamento público, a LOA, que contém todas as receitas e despesas que serão realizadas no decurso de um exercício. Não obstante, um instrumento que realiza a

intermediação entre os anteriormente citados é a LDO, a qual orienta a elaboração do orçamento, como base em propostas do PPA (BRASIL, 2000).

A LDO, por ser um instrumento norteador da elaboração do orçamento público, abarca pontos de atenção para elaboração do orçamento. Dentre estes pontos há de se destacar o Anexo de Riscos Fiscais (ARF) que deve acompanhar a LDO. Neste anexo “serão avaliados os passivos contingentes e outros riscos capazes de afetar as contas públicas, informando as providências a serem tomadas, caso se concretizem” (BRASIL, 2000, art. 4º, §3º). A inclusão deste anexo passou a ser de cunho obrigatório a partir do ano subsequente a criação da LRF, sendo facultado para cidades com população inferior a 50 mil habitantes (AZEVEDO et al., 2016).

Azevedo et al. (2016) elucidam que apesar dos controles trazidos pelo ARF, esta ferramenta pode não estar alcançando todo o seu potencial e atingido a sua finalidade de avaliar os riscos e determinar suas providências. Os autores explicam que pode estar ocorrendo o preenchimento cerimonial do anexo, desta forma não apresentando os riscos reais a que os órgãos podem estar sujeitos. Este preenchimento falho ocorre em razão do gestor apenas cumprir a obrigatoriedade de preencher o anexo, conforme a lei. Estas atitudes podem gerar problemas de *accountability*.

O preenchimento cerimonial decorre da falta de qualidade do conteúdo do ARF, uma vez que foram observadas transcrições parciais ou totais de modelos explicativos (AZEVEDO et al., 2019). A necessidade de entregar um relatório ainda sem conteúdo relevante e/ou que possa auxiliar na tomada de decisão está relacionada as penalidades que o agente público poderá incorrer caso não cumpra a obrigatoriedade trazida pela LRF.

Assim, a teoria da escolha pública se mostra presente, uma vez que o agente opta por um preenchimento cerimonial do ARF sobrepondo seu desejo político de não sofrer sanções sobre o anseio do principal por transparência pública e aumento do controle social. Fortificando desta forma, o conflito da agência entre as partes.

Além da qualidade do preenchimento, a abordagem é apontada como falha por Brixi e Schick (2002), uma vez que os índices propostos para a análise não traduzem a volatilidade do governo, isto é, são indicadores rígidos e que não fazem projeções de períodos posteriores. Além disso, não é possível obter informações diretas acerca da eficiência financeira e fiscal governamental. Os autores explicam que estes problemas podem ser sanados com a exigência de que os governos façam projeções de médio prazo.

Neste contexto, a gestão de riscos públicos além de ineficaz é ausente na maioria dos municípios brasileiros (AZEVEDO et al., 2019). Montezano et al. (2020) esclarecem que a

falta de aplicação da gestão de riscos nas organizações pode ser explicada pela falta de engajamento e preparo dos servidores, que muitas vezes não compreendem o sentido ou a razão da utilização desta ferramenta, tampouco os resultados que podem ser extraídos dela. Há de ser ressaltado que as práticas de gestão de riscos devem ser frequentemente revistas e consequentemente atualizadas, evitando desta forma um modelo estático e ineficaz (ALVES, 2020).

Com o advento da LRF, e suas inovações no ordenamento público brasileiro que incluíram medidas de gestão de riscos, as pressões sobre os órgãos governamentais para realizarem mudanças aumentaram. Estas mudanças iam ao encontro das ações que já eram percebidas em países desenvolvidos (SOUZA et al., 2020). Deste modo, a partir dos anos 2000, os órgãos técnicos de controle externo, os Tribunais de Contas, incorporaram as rotinas procedimentos de gerenciamento de riscos apoiados nas regulamentações internacionais aplicadas ao setor privado (BRASIL, 2017).

A utilização das orientações proferidas pelo COSO estão fortemente presentes nos documentos e relatórios de órgão e entidades do governo. Todavia, este não é a única orientação, em uso, cabendo mencionar a que outras instruções também fazem parte do corpo de normatizações utilizadas, tal como o padrão ISO, criado mais recentemente. Vale destacar que a aplicação de *frameworks* oriundos de outros países não garante que a aplicação em âmbito brasileiro será efetiva (SOUZA et al., 2020).

Cabe mencionar, que em menor proporção, os pronunciamentos INTOSAI GOV 9130, e *Orange Book* também acrescentam suas contribuições às regulamentações brasileiras, em virtude de constrições exercidas por órgãos internacionais (Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico, o Banco Interamericano de Desenvolvimento, a Organização Internacional das Instituições Superiores de Auditoria e o Instituto de Auditores Internos dos Estados Unidos) (SOUZA et al., 2020; AQUINO et al., 2020).

As orientações do INTOSAI GOV 9130 contribuíram para a adoção das boas práticas e gerenciamento de riscos adotada no setor público reforçando as premissas de *accountability* e da integração do gerenciamento de riscos no processo de planejamento e na estratégia da entidade. Enquanto o *Orange Book* auxiliou no reforço dos princípios e diretrizes já preconizadas pelas instruções ISO e COSO (TCU, 2018a)

A partir de 2012 o Tribunal de Contas da União passou a exercer o controle externo sobre os seus órgãos jurisdicionados utilizando práticas da gestão de riscos, além recomendações da inclusão destas nos procedimentos das instituições por ele auditadas (TCU, 2020). Pouco a pouco a adoção desta ferramenta foi ganhando aceitação na seara pública. Na

Marinha do Brasil, órgão militar federal, a adoção de sistemas de gestão de riscos passou a ser implementada valendo-se das regulamentações proferidas pelo COSO, com as devidas adaptações para o cenário público brasileiro (SILVA et al., 2017).

Silva e outros colaboradores (2017) explicam que mesmo seguindo as considerações do modelo COSO, ainda eram possíveis a verificação de divergências entre as aplicações na Marinha e as recomendações proferidas pelo TCU. Assim sendo, torna-se razoável o entendimento das disparidades normativas encontradas por Silva et al. (2017), haja vista que enquanto o TCU valia-se de um compilado de tratativas provenientes de diversos países, a Marinha do Brasil, recorria apenas ao modelo COSO, advindo da Europa.

Estas diferenças entre normatizações utilizadas, uma vez que não existia uma regra de qual utilizar no cenário público, levou o governo brasileiro a unificar e adaptar as diretrizes acerca da gestão de riscos para o setor público, valendo-se das premissas internacionais, contudo, assegurando sua autonomia por conta das adaptações necessárias para atuação na seara pública brasileira (SOUZA et al., 2020). Desta forma em 2017 é divulgado o Manual de Gerenciamento de Riscos do TCU com vias a explicar a importação da aplicação da ferramenta e auxiliar o gestor público na implementação do mecanismo de modo a ter os ditames ao seu alcance de modo simples e rápido (BRASIL, 2017).

1.4 O termo “eficiência financeira”

A eficiência, princípio explícito, incluído pela Emenda Constitucional nº 19 de 1998 na Carta Magna, remete ao preceito de realizar mais por menos, ou ainda minimização de custos mantendo a qualidade dos serviços. Ademais, a eficiência pode ainda ser utilizada com um instrumento balizador da implementação de políticas públicas, distribuição de renda e manutenção da economia. Desta forma, o conceito abarca uma avaliação da destinação dos recursos em prol do desenvolvimento público (CHAN; KARIM, 2012).

Peña (2008) explica que é comum a confusão entre eficácia e eficiência. Contudo, a eficácia relaciona-se com o alcance do objetivo proposto, enquanto a eficiência busca a otimização do uso de recursos. Em suma, enquanto o primeiro se relaciona com os fins, a eficiência preocupa-se com os meios.

Todavia, quando o assunto é eficiência no setor público, os estudos científicos podem trazer diferentes nomenclaturas para este tema. Lima e Diniz (2016, p.73) explicam entre os

anos de 1980 e 2000 surgiram diversas terminologias para indicar uma mesma situação, tais como: “saúde financeira, saúde fiscal, bem-estar financeiro, solvência, resistência financeira, tensão fiscal, tensão financeira, crise fiscal, dificuldade fiscal, emergência fiscal, emergência financeira, capacidade fiscal, viabilidade financeira”.

Com o passar dos anos, cada vez mais termos vêm sendo incorporados por novos pesquisadores. Desta forma, o Quadro 1 relaciona algumas destas expressões, com as respectivas definições dadas pelos autores.

Quadro 1 - Algumas terminologias e definições para “eficiência financeira”

Nomenclatura	Definição atribuída pelo(s) autor(es)	Autores
Condição financeira	Capacidade do governo de prestar serviços satisfatórios à população, arcando com seus dispêndios presentes e futuros.	Wang, Dennis e Tu (2007).
Eficiência na Gestão Pública	Capacidade do governo de prover bens e serviços visando o bem-estar da população, otimizando a utilização de seus recursos.	Silva e Crisóstomo (2019).
Saúde Financeira	Condição a qual o governo pode financiar seu passivo circulante, arcar com as despesas da dívida e assumir obrigações para cumprimento dos seus objetivos.	Padovani, Rossi e Orelli (2011)
Sustentabilidade Fiscal	Capacidade do governo arcar com seu endividamento presente, futuro e outras despesas dentro das restritas receitas governamentais.	Ryan, Robinson e Grigg (2000)

Fonte: A autora, 2021.

A partir dos conceitos supracitados, no Quadro 1 é possível verificar que embora as terminologias sejam distintas, o cerne dos entendimentos é o mesmo. Desta forma, visando o cumprimento da finalidade deste estudo, optou-se pelo uso do termo eficiência financeira, por ilustrar de forma mais adequada e ampla o assunto abordado neste estudo, o qual visa identificar a capacidade das cidades em prover os serviços comuns a população da melhor forma possível, revelando assim um viés de eficiência pública municipal.

Lima e Diniz (2016) explicam que a maioria dos modelos que visam avaliar a eficiência financeira são compostos por: (a) recursos e necessidades da comunidade, que denotam uma relação governamental entre a produção de recursos próprios e a necessidade da população; (b) solvência orçamentária, que identifica a posição da entidade valendo-se dos resultados da execução orçamentária; (c) receita, que corresponde às fontes de recursos; (d) gastos, que referem-se àquilo que é necessário despende para atender as demandas da sociedade; (e) dívida, que refere-se a capacidade de endividamento do governo; (f) regime de previdência, que avalia os dispêndios governamentais com o regime próprio de previdência dos seus servidores; (g) solvência de caixa, que indica a capacidade de produção e manutenção de recursos para atendimento das obrigações financeiras.

Nesta perspectiva, a falta de recursos para arcar com o movimento da máquina pública afeta o atendimento das necessidades da população, chegando ao limite da insolvência. Sob estas condições, os entes públicos sofrem com riscos sociais e político-institucionais, além dos riscos já previstos na LRF, os riscos fiscais (MERCÊS; FREIRE, 2017). Devendo-se ratificar que este último, quando não feito de maneira acertada pode tornar-se um elemento burocrático que cumpre exigências legais, não contribuindo para a consecução do fim público de modo eficiente (AZEVEDO et al., 2019).

1.5 A situação financeira dos municípios do Estado do Rio de Janeiro

Ao longo dos últimos trinta anos, cenários de crises econômicas, financeiras, políticas envolveram os entes públicos brasileiros na busca por uma forma de gestão pública mais eficiente, ou ainda de modo a alcançar a finalidade pública de acordo com as premissas constitucionais. Todavia, a situação financeira mostrou um agravamento, o que culminou no desdobramento de crises econômicas, políticas e financeiras.

Oreiro (2017) explica que a situação a qual o país atravessa é fundamentalmente explicada pelos constantes gastos com investimentos entre os anos de 2014 e 2016. Tal fato propiciou desequilíbrios fiscais que ensejaram em um efeito cascata, sentida por todas as esferas e entes governamentais.

Em função da recessão econômica que o país atravessa e das consequências negativas que são acarretadas, como queda da arrecadação e acúmulo de déficits financeiros, os estados brasileiros em função da pouca margem orçamentária que possuem, têm apresentado uma grave situação econômica. Sendo Minas Gerais, Rio Grande do Sul e Rio de Janeiro aqueles com as piores situações financeiras do Brasil, com destaque para este último a pior situação fiscal (MERCÊS; FREIRE, 2017).

Historicamente, o Estado do Rio de Janeiro atravessa uma crise financeira há muitos anos. Cruz et al. (2018) ressaltam que, desde 2012, o ente apresenta um baixo nível de sustentabilidade fiscal, resultante da contração do PIB (Produto Interno Bruto) e do aumento das taxas de juros e déficits primários, o que colaborou para o agravamento de uma crise econômica a partir de 2014. Os autores completam que apesar da função limitadora da LRF, no que tange a gestão financeira de recursos públicos, desde 2012, ela sozinha não foi suficiente para evitar o colapso financeiro instalado.

Entre os anos de 2015 e 2016, o ERJ registrou um declínio dos postos de trabalhos de quase 10% a mais do que o ocorrido ao longo da década de 1990 (MERCÊS; FREIRE, 2017). Diante da crise econômica e financeira instalada que resultou na contração da arrecadação tributária, o estado se viu em situação em uma situação crítica. Deste modo, em 2016, o Rio de Janeiro passa a ser o primeiro estado a decretar situação de calamidade financeira, através do decreto 45.692 expedido pelo governador em exercício Francisco Dornelles, em 17 de junho de 2016, posteriormente reconhecido pela Lei 7.482/2016, aprovada pela Assembleia Legislativa do Estado do Rio de Janeiro (ALERJ) em 8 de novembro de 2016.

Cabe salientar que o artigo 2º da Lei 7.482/2016, o qual versa sobre o período de calamidade financeira foi alterado pelas leis 7.627/2017, 8.272/2018 e mais recentemente pela lei 8.647/2019 sancionado em 09/12/2019, prorrogaram o estado de calamidade financeira até 31/12/2020. Há de ser mencionado que esta data é coincidente com o estado de calamidade pública decretado em função da pandemia na saúde da Covid-19 que atingiu o país, conforme previsão da LRF, contudo não sendo este aprofundado neste estudo por não ser objeto de investigação.

A situação de calamidade financeira é um *status* definido pela LRF, que flexibiliza os prazos, as metas fiscais e as limitações de empenhos do ente público (SEDIYAMA; ANJOS; FELIX, 2019). Contudo, em razão destas facilidades propostas, além daquelas que tangem aos contratos, como suspensão por prazos superiores a 120 dias, ou ainda, atrasos de pagamentos superior a 90 dias, podem afetar a prestação de serviços à população (NASCIMENTO et al., 2020).

Cabe recordar que o objetivo da administração pública é a prestação de serviços coletivos à sociedade, que devem ser oferecidos de forma igualitária e eficiente. Todavia, se a gestão dos recursos públicos passa a ser ineficiente e por consequência afeta, direta ou indiretamente, o fornecimento de insumos e serviços à população denota-se a perda da finalidade pública.

Nascimento e outros (2020) afirmam que a situação de calamidade financeira não exige o cumprimento legal de pré-requisitos para que seja sancionada a lei com a referida determinação. Neste sentido, os gestores de diversos estados, valendo-se desta lacuna de requisitos e da iniciativa do gestor do Estado do Rio de Janeiro (ERJ), pioneiro na decretação do estado de calamidade financeira, o seguiram. Contudo Sedyama, Anjos e Felix (2019) mencionam que diversos entes já apresentavam situações financeiras críticas e valeram-se da situação de calamidade financeira para evitar eventuais punições em razão do não cumprimento dos limites legais estabelecidos.

Nesse sentido, até 2019, sete estados decretaram calamidade financeira: Rio de Janeiro, Minas e Rio Grande do Sul, em 2016; seguidos por Goiás, Roraima, Rio Grande do Norte e Mato Grosso, em 2019. Todos estes caminhando para uma consequente solicitação de regime de recuperação fiscal, excetuando-se o ERJ, que já o fez ao atender os requisitos impostos pela legislação vigente (NASCIMENTO et al., 2020).

O Regime de Recuperação Fiscal tem como sua precípua finalidade auxiliar aos Estados a buscarem o reequilíbrio das contas públicas. Para isto, os entes devem possuir: receita corrente líquida (RCL) anual inferior a dívida consolidada; despesas correntes e amortizações superiores a 70% da RCL; e o total de disponibilidades de caixa não seja capaz de cobrir todas as obrigações do ente, regulado pela Lei complementar nº 159, de 19 de maio de 2017.

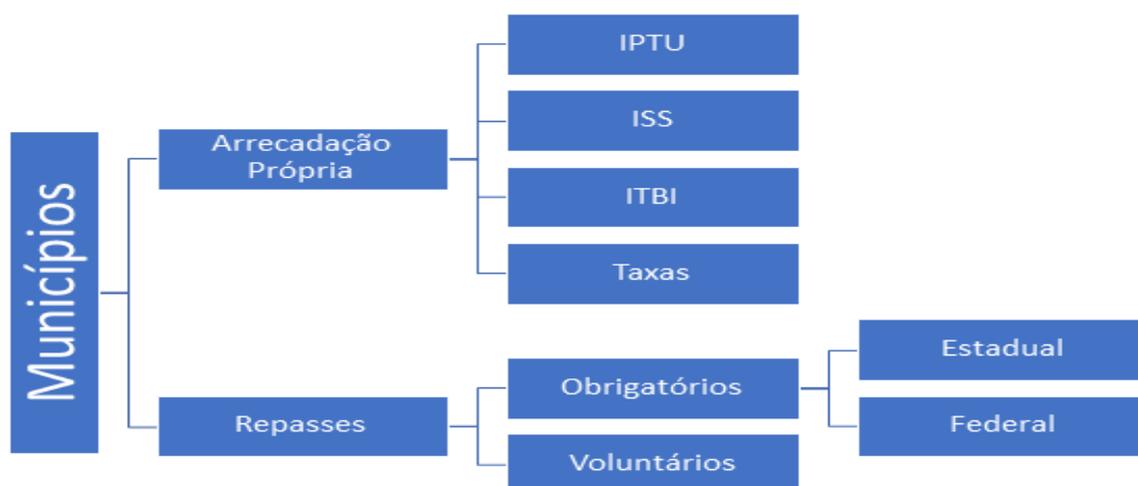
Assim, evidencia-se que o regime de recuperação fiscal se mostra mais rígido, uma vez que necessita um cumprimento de requisitos por parte do ente público para que seja estruturado o plano de ação entre esferas visando o reequilíbrio das contas públicas. Enquanto o estado de calamidade financeira não requer condições mínimas, podendo ser aprovado por rito de votação da Assembleia Legislativa de cada estado. Esta diferença denota a facilidade que estados ou municípios dispõem, sendo a calamidade financeira utilizada em algumas situações como um artifício de contornar as obrigações legais, tal qual a posição que se encontrava o Estado do Rio Grande do Norte, como explicam Nascimento et al. (2020).

O estudo de Cruz et al. (2018), analisou o período de 2001 a 2017 a partir dos indicadores da LRF, aliado a outros índices. Os autores detectaram o descumprimento do estado do RJ quanto às legalidades apontadas pela LRF além de apontar que parte da justificativa da situação do ente decorre da má gestão dos recursos públicos atrelado a uma falta de limitações quanto aos cumprimentos legais de limites. Estes fatores associados levaram a uma situação de instabilidade fiscal, iniciada em meados de 2012 e definitivamente instalada no ano de 2014.

Passos et al. (2018) corroboram e explicam que a situação do ERJ desde 2012 começou a dar sinais de desequilíbrio das contas públicas. Aliado a um planejamento orçamento temerário a situação do estado já indicava crise financeira inerente. Adiamento na tomada de medidas que pudessem conter o desequilíbrio econômico e a realização de grandes eventos (Copa do Mundo 2014, além dos Jogos Olímpicos e Paralímpicos de 2016) agravaram a situação financeira do ente. Assim, o autor aclara que o desequilíbrio das contas já era uma situação antevista e que a falta de decisões que remediasses a situação no início do descompasso financeiro agravou o quadro econômico do ente, mais tarde afetado também pela crise federal que resultou na contração das receitas auferidas.

Há de ser ressaltado que a queda da arrecadação estadual não afeta apenas a este ente, mas também aos demais municípios que compõem o estado, no caso do ERJ são 92 cidades impactadas com a constrição da economia pública. Tal fato decorre do sistema proposto pela Constituição Federal, a qual compele a realização de repasses financeiros entre entes, por meio de transferências constitucionais, voluntárias e/ou legais (BRASIL, 1988). Diante disto, o decréscimo na arrecadação do estado afeta diretamente na situação financeira dos municípios, haja vista a retração no saldo de transferências aos municípios, como pode ser visto através da Figura 7.

Figura 7 - Principais fontes de arrecadação municipal



Fonte: A autora, 2021.

A Figura 7 ilustra o que disciplina a Constituição Federal (BRASIL, 1988). Deste modo, as cidades possuem duas principais formas de arrecadação, sendo elas: própria ou por repasses financeiros. No que tange a arrecadação própria são aquelas resultantes de impostos e taxas municipais, que majoritariamente representam uma fatia menor do total arrecadado, como pode ser visto na Tabela 1. Já os repasses podem ser de cunho obrigatório, sendo fruto de cota-parte de tributos e contribuições estaduais e/ou federais, ou ainda, voluntário sendo incluídas transferências oriundas de outros entes e operações de crédito, o que denota em uma maior representatividade sobre a receita total arrecadada no período em análise.

Nesse sentido, nota-se que a queda de arrecadação de receitas culminou na redução das transferências entre o estado e o município. Sem embargo, enquanto alguns municípios tiveram de se readaptar a realidade de transferências mais escassas, outros, com elevada dependência de recursos por meio de transferências, se viram em situação de crise econômica e financeira, uma vez que os municípios fluminenses produziram em torno de 20% do total de suas receitas,

denotando uma dependência média de transferências de outros órgãos de cerca de 80% ao longo dos 3 anos estudados, como pôde ser observado na Tabela 1, que foram percebidas nos municípios selecionados para esta pesquisa.

Tabela 1 - Receitas próprias dos municípios fluminenses (2016-2018)

Municípios	2016	2017	2018	Municípios	2016	2017	2018
Angra dos Reis	37%	33%	33%	Miracema	11%	13%	12%
Aperibé	10%	11%	12%	Nilópolis	20%	20%	25%
Araruama	24%	24%	27%	Niterói	42%	37%	34%
Areal	22%	21%	23%	Nova Friburgo	26%	24%	28%
Barra Mansa	15%	16%	35%	Nova Iguaçu	23%	29%	31%
Belford Roxo	20%	19%	19%	Paracambi	10%	11%	16%
Bom Jardim	21%	20%	28%	Petrópolis	31%	29%	32%
Cabo Frio	26%	26%	28%	Pinheiral	16%	16%	16%
Campos dos Goytacazes	20%	26%	21%	Queimados	22%	22%	22%
Carapebus	6%	4%	7%	Quissamã	7%	5%	5%
Cardoso Moreira	26%	25%	14%	Resende	28%	27%	31%
Casimiro de Abreu	25%	19%	19%	Rio Claro	20%	17%	16%
Comendador Levy Gasparian	14%	17%	17%	Rio das Flores	5%	5%	5%
Conceição de Macabu	17%	15%	16%	Rio de Janeiro	41%	46%	50%
Duque de Caxias	30%	29%	29%	Santa Maria Madalena	6%	4%	3%
Guapimirim	17%	13%	13%	Santo Antônio de Pádua	17%	16%	18%
Itaboraí	39%	27%	30%	São Fidélis	13%	17%	14%
Itaguaí	2%	40%	46%	São Francisco de Itabapoana	10%	7%	7%
Itaperuna	17%	17%	17%	São Gonçalo	25%	25%	30%
Itatiaia	5%	27%	29%	São João da Barra	23%	22%	21%
Macaé	49%	40%	44%	São Pedro da Aldeia	27%	27%	29%
Macuco	5%	6%	7%	Sapucaia	19%	17%	23%
Magé	16%	16%	18%	Teresópolis	27%	27%	29%
Mangaratiba	26%	28%	31%	Três Rios	25%	27%	28%
Maricá	19%	12%	11%	Valença	13%	15%	12%
Mendes	11%	13%	13%	Varre-Sai	7%	18%	17%
Mesquita	23%	13%	28%	Volta Redonda	35%	26%	33%

Fonte: A autora, 2021.

Nazareth e Silva (2013) explicam que as transferências governamentais, que visam a homogeneidade entre as cidades, nos municípios do ERJ esta premissa não condiz com a realidade. Os autores informam que este sistema favorece os municípios com menos habitantes, uma vez que a receita *per capita* chega a ser o dobro, quando comparado com as demais. Além disso, explicam que cidades mais populosas fazem um maior esforço fiscal para auferir renda, vis-à-vis as menores. Brown (1993) frisa que a eficiência financeira de um município está

associada a relação entre receita auferida e a população, havendo um vínculo direto onde o seu aumento corresponde a uma eficiência financeira favorável e vice-versa.

Desta forma, Diniz, Macedo e Corrar (2012) reforçam que a maioria dos municípios brasileiros possui altos níveis de dependência financeira, endividamento e custos fixos, que implicam em situações que contribuem para o agravamento do desequilíbrio das contas públicas. Nos municípios fluminenses a situação não é diferente. Assim sendo, nota-se que os municípios são afetados por crises em todas as esferas de governo direta e indiretamente. Diante disto, desde o início da crise econômica federal, iniciada em 2014, as cidades fluminenses têm apresentado resultados insuficientes quanto às suas condições financeiras desde 2015 (MELO et al., 2020).

Assim, as cidades fluminenses, ao longo dos últimos anos tem passado por problemas financeiros o que as levou ao pedido de calamidade financeira, acompanhando o ERJ. Desde 2016, tem sido parte integrante da agenda de votação da Assembleia Legislativa do Estado do Rio de Janeiro (ALERJ) situações as quais são solicitadas a flexibilização de prazos e limites legais no que diz respeito a condução da gestão pública das cidades. Desta forma, até o ano de 2019, Angra dos Reis, Arraial do Cabo, Barra do Piraí, Belford Roxo, Cabo Frio, Duque de Caxias, Itaguaí, Mesquita, Natividade, Nilópolis, Nova Iguaçu, Petrópolis, Rio das Ostras, São Fidélis, São Gonçalo, São Sebastião do Alto, Seropédica, Teresópolis e Volta Redonda decretaram situação de calamidade financeira; e em 2020, 81 municípios haviam decretado estado de calamidade pública em decorrência da pandemia de saúde pública, não sendo contemplado neste estudo por não pertencer ao período da análise acerca da calamidade financeira municipal.

Silva e Caldas (2019) defendem que a sociedade está necessitando cada vez mais da utilização de serviços públicos de boa qualidade. Entretanto, a preocupação com os meios, isto é, com a forma de prestação destes deixa a desejar, visto que existe um desperdício de recursos públicos frutos da corrupção e da ineficiência da máquina pública. Passos et al. (2018) entendem que a capacidade de uma gestão com ética e responsabilidade eficiência é capaz de reduzir conflitos de agência na administração pública, melhorar a qualidade de vida da população e assim, o alcance da finalidade pública.

Sob este viés, verifica-se a necessidade de melhoria das condições dos serviços ofertados aos detentores dos bens públicos. O desperdício de recursos seja passivo (ineficiência) ou ativo (corrupção), vai de encontro ao princípio constitucional da eficiência trazido pelo NPM, podendo contribuir para a maximização dos conflitos da agência no setor público. Deste

modo surge a necessidade da criação e maximização dos sistemas de controle visando sanar estes problemas.

Silva (2018) explica que a capacidade das cidades de superarem as recessões econômicas ou ainda, as suportarem sobrevivendo às novas condições impostas àquela realidade está relacionada à resiliência financeira. Batista e Cruz (2020) completam afirmando que os cenários de crises econômicas, fatores relacionados a vulnerabilidade do ente, além da capacidade de antecipação de crises e de enfrentamento das novas condições impostas integram o conceito.

Todavia, deve ser ressaltado que a capacidade de antecipação, especificamente, está relacionada a possibilidade da utilização de ferramentas disponíveis que possibilitem a identificação de vulnerabilidades financeiras e o reconhecimento de eventos antes que os mesmos ocorram (SALITERER; JONES; STECCOLINI, 2017; BATISTA; CRUZ, 2020). Diante deste entendimento fica evidente a confluência deste ponto com o gerenciamento de riscos, o qual possui a mesma finalidade e objetivo.

Neste sentido, dada a retração econômica que se asseverou ao longo dos anos nos municípios do Estado do Rio de Janeiro, verifica-se a necessidade da ampliação dos sistemas de controle, em especial os de gerenciamento de riscos em prol do melhor aproveitamento dos benefícios por ele trazidos buscando um aumento do nível de resiliência financeira municipal.

1.6 A gestão de riscos e a eficiência financeira dos municípios do ERJ

A gestão de riscos, embora implementada no setor público brasileiro recentemente, e ainda que incipiente, mostra seu potencial de influência na gestão. Tal fato, decorre do objetivo principal da ferramenta, que consiste no mapeamento dos riscos e na redução de incertezas, que auxilia o governo na consecução dos seus objetivos. Objetivos estes relacionados ao provimento de bens e serviços a coletividade da melhor forma possível.

À luz disto, a gestão de riscos se compromete, por intermédio do alcance da sua finalidade, a influenciar diretamente na eficiência pública (TCU, 2020). Almeida (2018) explica que a gestão de riscos, se bem estruturada e efetiva, é um importante instrumento de eficiência pública, uma vez que, a partir de sua implementação torna-se possível a minimização dos riscos de falhas e inexatidões.

A implementação de ferramentas de controle gerencial, principalmente oriundas do setor privado e adaptadas a seara pública está longe do ideal, uma vez que a resistência ao uso destas ferramentas necessita de mudanças para que o objetivo público não se perca. Ademais, a utilização de algumas ferramentas implica em conhecimentos específicos e/ou treinamentos para que sua utilização seja eficaz e a finalidade da ferramenta seja alcançada.

Destarte, a implementação de um sistema de gestão de riscos no setor público é uma prática para antever situações conflituosas e traçar medidas preventivas, de modo a maximizar a eficiência da gestão pública. Em vista disso, a implementação de um manual que reforça os ditames e cria diretrizes a respeito desta ferramenta torna-se um instrumento de auxílio ao gestor na condução da administração pública. Tão logo, algumas situações requerem medidas imediatas e o gestor deve saber quais priorizar.

A celeridade nos processos decisórios públicos é urgente em razão da situação a qual muitos entes públicos atravessam, decorrente da crise financeira instalada no Brasil a partir de 2014, que se desdobrou e afetou estados e municípios. O ERJ, foi o que sentiu a crise financeira com maior intensidade, sendo o primeiro a declarar situação de calamidade financeira em 2016 e o único, até a data deste estudo, a adotar o regime de recuperação fiscal, visando o reequilíbrio das contas públicas.

Em que pese o Anexo de Riscos Fiscais ter sido o primeiro instrumento de gestão de riscos a ser implementado no setor público, até o momento encontra-se em estágio nascente, em todas as esferas de governo precipuamente no que tange aos municípios. O supramencionado documento deve integrar a LDO, tal qual afirma a LRF, desta forma sendo um instrumento obrigatório que deve ser seguido pelo agente público. É comum o preenchimento cerimonial dos relatórios de ARF, apenas para cumprimento legal e evitar penalidades e sanções pessoais ao agente público (AZEVEDO et al., 2019). Todavia urge ratificar que a sua plena utilização pode auxiliar o gestor na tomada de decisão uma vez que de posse de informações acerca de riscos, contingências e soluções a solução de problemas municipais pode se tornar mais objetiva.

Nestas condições, cabe ao agente público o desenvolvimento de competências que possam aprimorar a qualidade do conteúdo informacional do ARF de modo a auxiliar na decisão que melhor se adequa a condição esperada. Todavia, vale ressaltar que conforme explica a Teoria da Escolha Pública, o agente pode sobrepor suas vontades em prol de benefícios pessoais e políticos, tal como reeleições. A partir desta visão, o distanciamento entre o que é informado ao principal acerca das contingências existentes e a realidade exposta em relatórios com preenchimento cerimonial, evidencia-se problemas de assimetria informacional que remetem

aos problemas de agência (BRENNAN; BUCHANAN 1984; JENSEN; MECKLING, 1976; AZEVEDO et al., 2019).

Sob este viés, principalmente em um período de escassez financeira, sentindo os impactos da queda de arrecadação e redução das transferências entre entes, os municípios do ERJ passaram a apresentar insustentáveis situações financeiras, chegando ao ponto de 20% cidades fluminenses aderirem ao estado de calamidade financeira entre os anos de 2016 e 2018. Considerando a situação exposta e a possibilidade de evitabilidade de eventos que poderiam ser considerados recorrentes, antevistos e tomadas as medidas preventivas cabíveis, este estudo objetiva investigar a influência do gerenciamento de riscos na eficiência financeira dos municípios fluminenses durante o período de 2016 a 2018.

1.7 Estudos anteriores

A formação deste constructo teórico levou ao embasamento deste trabalho através de estudos anteriores que o amparassem. Em virtude da escassez de estudos que contemplem todas as áreas, aqui abordadas, em consonância e integradas entre si, foram segmentados os estudos anteriores em duas partes: (a) estudos acerca da gestão de riscos no setor público brasileiro; (b) pesquisas sobre eficiência financeira municipal.

Com base nos entendimentos sobre o gerenciamento de riscos no setor público brasileiro quanto a sua importância e ao nível de desenvolvimento na esfera pública, o Quadro 2 destaca alguns estudos, resultados e objetivos sobre o tema proposto. Vale ressaltar que por ser um tema ainda pouco discutido e difundido, tanto academicamente quanto em vias de fato, os estudos são recentes e chegam ao consenso unânime de que o gerenciamento de riscos aplicado ao setor público se encontra em fase embrionária e que necessita de maior aprimoramento e estudos.

Quadro 2 - Estudos anteriores sobre gestão de riscos no setor público

Autores	Objetivo	Conclusão
Ramos (2020)	Sistematizar, na teoria e na prática, o ferramental relacionado à gestão de riscos no setor público e as variáveis que impactam na implementação das políticas públicas, demonstrando os ganhos advindos com sua adoção	Os resultados permitiram indicar que a integração metodológica adicionou lentes de análise mais complexas e sistêmicas sobre as políticas, concorrendo para que o processo de gestão de riscos no setor público facilite a exteriorização de questões relevantes que envolvem a implementação das políticas públicas.
Silva e Crisóstomo (2019)	Analisar os efeitos da gestão fiscal e da eficiência da gestão pública no desenvolvimento socioeconômico municipal	A gestão fiscal e a eficiência da gestão pública influenciam positivamente o desenvolvimento socioeconômico municipal, sinalizando que os gestores públicos devem melhorar a eficiência de sua gestão e observar as regras de controle fiscal.
Viana (2019)	Descrever a implementação de um sistema de Governança de Riscos Corporativos na Coordenação Jurídica de Ética e Disciplina da Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional	Foram percebidos pontos de sucesso na adequação à norma ABNT NBR 31000:2018, no desenvolvimento de controles para detecção de fraudes e na definição clara de papéis e responsabilidades na equipe, com a devida capacitação dada.

Fonte: A autora, 2021.

Na mesma sintonia, foram selecionados alguns estudos nacionais e internacionais que explicam e evidenciam situações e fatos de atenção sobre a eficiência financeira municipal. À luz disto, o Quadro 3 exemplifica os objetivos e as conclusões trazidas por alguns autores quanto ao tema proposto, incluindo ainda suas contribuições. Cabe ressaltar que os estudos aqui identificados foram utilizados também como embasamentos para seleção de variáveis aplicadas ao modelo proposto para solução do problema norteador deste estudo.

Quadro 3 - Estudos anteriores sobre eficiência financeira municipal (Continua)

Autores	Objetivo	Conclusão
Diniz, Macedo e Corrar (2012)	Avaliar, a partir de uma métrica contábil, a eficiência financeira na gestão dos recursos públicos de municípios brasileiros e mensurar sua relação com os gastos nas funções de governo definidas na estrutura orçamentária brasileira, para municípios que possuíam uma população superior a 200 mil habitantes em 2007	Os resultados revelaram que, dentre as 28 funções de governo dispostas na execução orçamentária, apenas os gastos per capita com saúde, urbanismo e saneamento correlacionaram-se como os escores de eficiência financeira dos municípios
Macedo, Cruz e Ferreira (2011)	Propor e discutir a criação de um índice de desenvolvimento sustentável para os municípios do Estado do Rio de Janeiro	Os resultados mostram o nível de desenvolvimento sustentável de cada município do Estado do Rio de Janeiro, o que pode levar ao estabelecimento de políticas públicas que visem à melhoria do nível de sustentabilidade dos municípios e, por conseguinte, do próprio Estado do Rio de Janeiro

Quadro 4 - Estudos anteriores sobre eficiência financeira municipal (Conclusão)

Autores	Objetivo	Conclusão
Linhares (2019)	Analisar a eficiência financeira dos 308 municípios portugueses, através da identificação dos fatores que a determinam e de que forma, e como podem influenciar a qualidade de vida dos cidadãos	A dimensão dos municípios influencia positivamente a eficiência financeira municipal, isto é, que os municípios de maior dimensão apresentam maior eficiência financeira. A localização, o índice de poder de compra, a receita fiscal, a independência financeira e as transferências da Administração Central são também variáveis que afetam positivamente a eficiência financeira municipal.
Melo et al. (2020)	Identificar os impactos da retração econômica nos indicadores da eficiência financeira dos municípios do estado do Rio de Janeiro a partir do modelo de Brown (1993) no período de 2015 a 2017.	A análise de correlação evidenciou que alguns indicadores do estudo de Brown (1993) não estão totalmente relacionados entre si e que poucos possuem alta relação (próximo a 100%), quando aplicados ao cenário dos municípios do Rio de Janeiro que passaram pelo processo de análise. Ainda, observou-se que muitos municípios apresentaram resultados insatisfatórios, principalmente devido à crise vivenciada.

Fonte: A autora, 2021.

Por fim, foi detectada uma dissertação proposta por Almeida (2018) que relaciona alguns destes temas. A autora propõe a “analisar a estrutura de controle interno dos órgãos Estaduais do Ceará na perspectiva do Gerenciamento de Risco, consoante a instrução Normativa TCE/CE nº 03/2015” (p. 5) e como resultado, ela relata que o sistema de controle interno desde quando está adequadamente formulado e em consonância com a gestão de risco é um instrumento de eficiência para os jurisdicionados do Tribunal de Contas do Estado do Ceará. Almeida (2018) explica que isso ocorre por “proporcionar meios para que os objetivos institucionais sejam cumpridos, minimizando os riscos de erros e irregularidades, contribuindo assim para a promoção da eficiência” (p.5).

2 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Nesta seção estão descritos os procedimentos a serem adotados neste trabalho na busca pelo alcance dos objetivos propostos. Desta forma, são apresentadas as formas de seleção, a coleta de informações, as variáveis selecionadas e o tratamento estatístico dos dados.

2.1 Seleção dos dados

Em razão da grave crise econômica brasileira, durante o ano de 2015, a queda de arrecadações estaduais e posteriormente a redução de receitas municipais, foi percebida por alguns estados com maior severidade do que em outros a partir do ano subsequente. Assim, optou-se pelo estudo dos municípios que compõem o Estado do Rio de Janeiro, por serem altamente dependentes de repasses financeiros, além deste estado ter sido o primeiro a decretar situação de calamidade financeira no país em razão de apresentar a pior situação de sustentabilidade fiscal a época (MERCÊS; FREIRE, 2017; SEDYIAMA; ANJOS; FELIX, 2019).

Isto posto, tendo em vista a delimitação deste estudo, foi identificado o grupo de municípios pertencentes ao ERJ. A este conjunto onde são estudados seus elementos, a partir das suas características em comum, deu-se o nome de população, ou ainda, universo. Ao realizar o estudo de todos os componentes pertencentes a este grupo, a pesquisa valer-se-ia de um censo, caso esta possibilidade não fosse possível haveria a seleção para fins de análise de um menor grupo, tratando-se de uma amostra (STEVENSON, 1981).

Desta forma, visando a análise dos municípios pertencentes ao ERJ, foi identificada uma população finita, contendo 92 cidades. Todavia, em razão da falta de dados em alcance, divergência de montantes ou ainda, apresentação de saldos zerados em documentos por ausência de envio de informações, optou-se por uma amostra selecionada por conveniência. Esta amostra poderia ainda ser chamada de residual, uma vez que foram extraídas as informações sem serventia, restando apenas aquelas que apresentaram proficuidade para este estudo.

A seleção de uma amostra por conveniência se dá em função das exclusões por ausência de informações úteis (FÁVERO; BELFIORE, 2017). A amostra contempla 54 cidades dentre

as 92 existentes que, em termos populacionais, representa aproximadamente 89,78% dos habitantes do estado fluminense. Assim, foram excluídas 38 cidades: Armação de Búzios, Arraial do Cabo, Barra do Piraí, Bom Jesus do Itabapoana, Cachoeiras de Macacu, Cambuci, Cantagalo, Carmo, Cordeiro, Duas Barras, Engenheiro Paulo de Frontin, Iguaba Grande, Italva, Itaocara, Japeri, Laje do Muriaé, Miguel Pereira, Natividade, Paraíba do Sul, Paraty, Paty do Alferes, Piraí, Porciúncula, Porto Real, Quatis, Rio Bonito Rio das Ostras, São João de Meriti, São José de Ubá, São José do Vale do Rio Preto, São Sebastião do Alto, Saquarema, Seropédica, Silva Jardim, Sumidouro, Tanguá, Trajano de Moraes e Vassouras.

Nesta acepção, foram estudadas 54 cidades, dentre as quais foram extraídas as informações relativas à sua execução orçamentária e financeira entre os anos de 2016 e 2018. Este período foi selecionado para a abordagem por referir-se ao período o qual os municípios do estado do Rio de Janeiro iniciaram o processo de instauração da situação de calamidade financeira municipal, aprovado em rito legal, descrito na LRF, e sancionado pela ALERJ.

Cabe ressaltar que o ano de 2019 não foi incluído por falta de dados em alcance até a época da conclusão desta pesquisa, uma vez que a data de entrega de relatórios ajustados do ano supramencionado foi dilatada em virtude da pandemia que atingiu o país no ano subsequente. Além disto, o ano de 2020 não está incluso uma vez que, a época estudada se refere apenas ao período de calamidade financeira. Em razão da pandemia na área da saúde decorrente do sars-cov2 ou corona vírus, foi decretada situação da calamidade pública nestes municípios no supracitado ano, assim, não sendo contemplado nesta análise.

2.2 Coleta de dados

A fim de alcançar o objetivo proposto por esta pesquisa foram coletados os dados acerca da execução orçamentária e financeira dos municípios do estado do Rio de Janeiro. Para tal, foi realizada uma consulta ao Sistema de Informações Contábeis e Fiscais do Setor Público Brasileiro (SICONFI) (<https://siconfi.tesouro.gov.br/siconfi/index.jsf>), onde foram extraídas as informações relativas às contas anuais, aos Relatórios de Gestão Fiscal (RGF) e aos Relatórios Resumidos de Execução Orçamentária (RREO) de todos os municípios do ERJ.

Adicionalmente, visando a busca de dados complementares, além da ratificação dos dados, foram consultados ainda, os relatórios informacionais da LRF, disponibilizados pelo Tribunal de Contas do Estado do Rio de Janeiro (TCE/RJ), Tribunal de Contas do Município

do Rio de Janeiro (TCM/RJ) e pelo portal de dados abertos das prefeituras das cidades selecionadas para este estudo, considerando o período que compreende os anos de 2016 a 2018.

Ademais, com vias ao alcance do objetivo proposto foram extraídas as informações a partir dos Anexos Riscos Fiscais, parte integrante da Lei de Diretrizes Orçamentárias de todos os municípios pertencentes a amostra selecionada. Neste sentido, foram baixados estes relatórios a partir dos portais das prefeituras, durante o período de 2016 a 2018 para fins de análise e aqueles referentes ao ano de 2015, com objetivo de compará-los aos de 2016, porém sem verificações mais profundas em razão deste ano não estar contemplado no período de calamidade financeira, objeto deste estudo.

2.3 Tratamento de dados

A presente pesquisa é classificada quanto aos fins como descritiva de cunho explicativo, uma vez que visa esclarecer um fenômeno, buscando correlações entre variáveis, e ainda fundamentar a ocorrência de fatos (VERGARA, 1998). Já quanto aos meios, é tida como documental e bibliográfica, visto que, os dados serão coletados a partir de relatórios contábeis e orçamentários, além de artigos e literaturas acadêmicas que materializarão a solução do problema proposto (MARCONI; LAKATOS, 2003).

Cabe ressaltar que esta pesquisa pode ser classificada ainda como *ex-post facto* uma vez que Vergara (1998) aclara que nestas situações o pesquisador não tem controle sobre as variáveis, visto que o fato estudado já ocorreu. Indo mais além, Gil (2017) explica que um dos principais objetivos deste tipo de estudo consiste na identificação de relação entre variáveis, tal qual a proposta desta dissertação. O autor ratifica a importância desta funcionalidade no meio acadêmico, completando que podem ser chamadas de pesquisas correlacionais.

Este estudo apresenta uma construção lógica amparada no método quantitativo, uma vez que através do processamento eletrônico dos dados é possível descrever fenômenos de forma mais precisa (GIL, 2017). A pesquisa aborda ainda análise de conteúdo informacional buscando a descrição de mensagens implícitas, visando a inferência de conhecimento e recorrendo ao uso de indicadores (BARDIN, 2016). Ademais, em razão de sua natureza aplicada, que possibilita desenvolver um conhecimento científico e/ou solucionar problemas, optou-se pela execução de procedimentos estatísticos (MARCONI; LAKATOS, 2003).

Assim sendo, almejando o alcance da solução do presente problema apresentado, este estudo está fracionado em dois momentos, sendo o primeiro a análise da eficiência financeira municipal da amostra analisada; e o segundo momento o qual foram analisados os Anexos de Riscos fiscais municípios, entre 2016 e 2018.

2.3.1 A eficiência financeira dos municípios fluminenses

A primeira parte para a solução do problema, aqui proposto, parte da identificação da eficiência financeira dos 54 municípios pertencentes a amostra estudada. A fim de identificar a fronteira de eficiência destas cidades urge a necessidade da construção de um modelo estatístico que possa fornecer tais informações com segurança e confiabilidade para fins de análises.

Dessa forma, para a construção do modelo, foram realizados os seguintes procedimentos, conforme Quadro 4:

Quadro 5 - Etapas da pesquisa

Etapa	Atividade
Etapa 1	Selecionar estudos sobre eficiência financeira e/ou outras nomenclaturas associadas ao tema, conforme descrições no Quadro 1.
Etapa 2	Identificar os fatores mais significativos para as análises, encontrados nos estudos selecionados na etapa 1.
Etapa 3	Identificar outros fatores significativos para este estudo, porém não encontrados naqueles listados na etapa 2.
Etapa 4	Coletar, dos portais descritos no item 2.2, as informações necessárias para a análise com base nos indicadores selecionados para este estudo.
Etapa 5	Calcular o nível de eficiência financeira dos municípios que compõem esta população, a partir das variáveis selecionadas nas etapas 2 e 3.

Fonte: A autora, 2021.

Deste modo, a seção 2.3.1.1 trará as variáveis selecionadas para as análises e as razões para suas escolhas, realizando as adaptações pertinentes para a realidade desta pesquisa. Enquanto isto, o item 2.3.1.2 visa explicar como será elaborado o modelo proposto para a avaliação da eficiência financeira municipal, incluindo os meios utilizados, sequências e suas razões.

2.3.1.1 As variáveis propostas para o modelo

Este estudo adotou um modelo fechado de análise de classificação da avaliação da eficiência financeira municipal, o qual pauta-se em dados financeiros das entidades coletados ao longo de um período, tal qual descreve Ramsey (2013). Neste viés, foram selecionadas as variáveis para este estudo embasadas nos estudos de: Diniz, Macedo e Corrar (2012), Martins e Caldas (2019), Linhares (2019), Silva e Caldas (2019), Batista e Cruz (2020), Oliveira e Liboni (2019), Froemming et al. (2020) e Lima e Diniz (2016).

A seleção destas pesquisas se deu em função dos estudos nacionais e internacionais, publicados acerca do tema em análise, sob a ótica da gestão municipal. Ressalta-se que, para a seleção de variáveis, foram excluídos estudos direcionados exclusivamente a cidades pequenas, ou estudos com mais de 10 anos, uma vez que o período em análise compreende a uma situação que até então não constava em um modelo de eficiência anterior, tratando-se de uma situação atípica e nova. Salienta-se que foram priorizados aqueles com o mesmo campo de estudo deste, isto é, os municípios do estado do Rio de Janeiro.

Martins e Caldas (2019) identificaram que fatores relacionados a despesas com pessoal (*Idp*) tendem a influenciar negativamente o desempenho financeiro das cidades. Esta variável mostrou-se relevante ainda, e com o mesmo impacto sobre a eficiência financeira municipal, em outros estudos como os de Diniz, Macedo e Corrar (2012), Linhares (2019) e Batista e Cruz (2020).

Linhares (2019) e Martins e Caldas (2019) verificaram que os restos a pagar (*Irp*) tendem a influenciar negativamente o desempenho financeiro das cidades. Aquino e Azevedo (2017) explicam que no Brasil existe a tendência em utilizar os restos a pagar como instrumento de flexibilização do princípio orçamentário da anualidade, levando pagamentos pretéritos para exercícios subsequentes, o que pode tornar a LOA apenas um instrumento sem valor em razão das realocações de recursos ao longo do exercício.

Levando em consideração a necessidade da sustentabilidade financeira municipal, isto é, a capacidade do município utilizar recursos de forma equilibrada, Silva e Caldas (2019) identificaram este fator como o mais significativo na análise da eficiência financeira municipal fluminense. Enquanto os autores analisaram apenas o resultado financeiro, Diniz, Macedo e Corrar (2012) e Souza, Andrade e Silva (2015) orientaram esta análise à necessidade de recursos em função da RCL. Todavia, neste estudo, optou-se pela análise do saldo do Passivo

Financeiro em função do Ativo Financeiro visando averiguar a necessidade de montantes do ativo financeiro necessários para saldar valores do passivo financeiro (*Inr*).

Batista e Cruz (2020) apontaram que fatores relacionados ao grau de endividamento público interferem na capacidade de enfrentamento de crises financeiras nos entes público. Visto que os municípios pertencentes ao Estado do Rio de Janeiro encontram-se em situação de carência de recursos e com elevados níveis de endividamento, optou-se pela inserção do indicador de comprometimento da RCL com a dívida consolidada (*Idc*), tal qual realizado no estudo de Diniz, Macedo, Corrar (2012).

Linhares (2019), Batista e Cruz (2020), Souza, Andrade e Silva (2015), explicam que o índice de independência financeira municipal exerce influência positiva sobre a eficiência financeira da cidade. Desta forma, a fim de verificar o nível de sustentabilidade financeira da cidade, foi selecionado o índice *Oif* uma vez que representa o quanto de suas riquezas o município é capaz de produzir.

Batista e Cruz (2020) identificaram que o aumento da população pode interferir em diversos índices financeiros, no que tange ao atendimento das necessidades do principal. Linhares (2019) acrescenta que em função do crescimento populacional as rendas municipais podem ser acrescidas e tendencialmente o PIB interno. Desta forma, Oliveira e Liboni (2019) assim como Froemming et al. (2020) inseriram o indicador de Produto Interno Bruto *per capita* nos estudos como forma de mensurar a capacidade da atividade econômica do município, tal qual foi realizado neste estudo.

Silva e Caldas (2019) tal qual Linhares (2019) identificaram que fatores relativos aos níveis de investimentos nas cidades exercem influência significativa sobre a eficiência financeira municipal. Nesse sentido, adotou-se o indicador de proposto por Diniz, Macedo e Corrar (2012) que visa identificar a parcela das receitas destinadas aos investimentos das cidades (*Oin*).

Valendo-se do coeficiente do resultado financeiro, obtido da relação entre receitas e despesas (*Orf*) totais inseriu-se ao cálculo em virtude de sua capacidade de demonstrar o nível de solvência orçamentária municipal. Diniz, Macedo e Conrrar (2012), Lima e Diniz (2016) e Wang, Dennis e Tu (2007) relataram que com este indicador pode-se aferir a posição financeira municipal de maneira genérica, todavia a análise sob a ótica de apenas um indicador pode originar inferências errôneas por não avaliar outras vertentes.

Cada um dos estudos supramencionados auxiliou este estudo na composição das variáveis a serem estudadas, uma vez que estas foram consideradas as mais significativas nas

análises dos autores anteriormente mencionados. Nesse sentido, o Quadro 5 ilustra as variáveis e suas fórmulas utilizadas.

Quadro 6 - Variáveis significativas apontadas em estudos anteriores

Índice	Mensuração	Fórmulas
<i>Idp</i>	Indica o consumo da Receita Corrente Líquida anual com despesas de pessoal.	$\frac{\text{Despesa com pessoal} + \text{Encargos}}{\text{Receita Corrente Líquida}}$ (1)
<i>Irp</i>	Indica o percentual de dívidas de outros exercícios em relação ao total de despesas do município.	$\frac{\text{Total de Restos a Pagar}}{\text{Despesa Total}}$ (2)
<i>Inr</i>	Indica a quantidade de recursos necessários para atendimentos das obrigações municipais.	$\frac{\text{Passivo Financeiro}}{\text{Ativo Financeiro}}$ (3)
<i>Idc</i>	Indica o consumo de receita do exercício com o pagamento de endividamento público	$\frac{\text{Dívida consolidada}}{\text{Receita Corrente Líquida}}$ (4)
<i>Oif</i>	Indica a capacidade do município de se sustentar tendo como única fonte as receitas geradas por ele mesmo.	$\frac{\text{Receitas Próprias}}{\text{Receita Total}}$ (5)
<i>Opp</i>	É um indicador nacionalmente utilizado que ajuda a medir o grau de desenvolvimento da cidade.	$\frac{\text{Produto Interno Bruto Municipal}}{\text{População}}$ (6)
<i>Oin</i>	Indica o nível de retorno alcançado pelas cidades em função dos investimentos realizados.	$\frac{\text{Despesa com Investimentos}}{\text{Receita Total}}$ (7)
<i>Orf</i>	Indica o nível de liquidez/solvência municipal, isto é, a capacidade de honrar com os compromissos.	$\frac{\text{Receitas Totais}}{\text{Despesas totais}}$ (8)

Fonte: A autora, 2021.

Desta forma, foram selecionadas oito variáveis para aplicação do modelo estatístico que auxiliará na busca pela resposta ao problema proposto. Cabe lembrar que estes índices foram elaborados para aplicação em uma amostra composta por 54 municípios, estes que compõem o Estado do Rio de Janeiro.

2.3.1.2 Mensuração da eficiência financeira municipal fluminense

Com vistas à elaboração de uma estrutura estatística que auxilie na resposta do problema em lide foi proposta a utilização da *Data Envelopment Analysis* – DEA , ou, em português, Análise Envoltória de Dados, visando avaliar a eficiência financeira-orçamentária destes entes, com base nas variáveis elencadas no item 2.3.1.1 desta pesquisa.

A *Data Envelopment Analysis* é uma técnica que vem sendo utilizada para avaliar eficiência de organizações pertencentes ao mesmo ramo de atividade, podendo modelá-la de diversas formas, conforme a necessidade da pesquisa (Pessanha et al., 2013). Esta ferramenta possibilita o diagnóstico da eficiência relativa. Em outras palavras, uma unidade tomadora de decisão será totalmente eficiente somente em situações as quais possam melhorar suas métricas sem que prejudique as demais. Estas unidades são conhecidas como *Decision Making Unit* – DMU, elucidada por Nogueira et al. (2012) como as entidades que convertem insumos em produtos a fim de terem sua performance avaliada.

Esta técnica foi desenvolvida por Charnes, Cooper e Rhodes (1978) que dirigiram o estudo para avaliação da eficiência de programas públicos e de atividades de empresas sem fins lucrativos. A DEA consiste em análises de valores de entradas e de saída que suscitam na construção de uma fronteira de eficiência cujo fator de avaliação varia entre 0 e 1 (CHARNES; COOPER; RHODES, 1978). Pessanha et al. (2013) explicam que, atualmente, existem diversos métodos que decorrem da técnica DEA. Assim, sendo, para a elaboração deste trabalho optou-se pela aplicação do modelo de medidas baseadas em folgas (SBM - *Slack Based Measure*), elaborada por (TONE, 2001).

As folgas podem ser explicadas como a quantidade adicional que deverá ser incrementada ou extirpada, sejam dos produtos ou dos insumos, de modo que torne a DMU eficiente estatisticamente ao atingir uma capacidade isoquanta. Este último termo pode ser compreendido como a intercessão entre a quantidade de entradas essenciais a produção de um número fixo de saídas, tratando-se de uma curva (WILHELM, 2013).

O modelo SBM é uma técnica é fundamentada nos excessos de entradas e nas deficiências retratadas nas saídas. Tone (2001, p.498) explica que “é uma unidade invariante e monótona decrescente em relação ao excesso de insumo e ao déficit de produto”. O autor explica que o modelo se baseia nas sobras de *inputs* e faltas de *outputs*, denotando deste modo o modelo de folgas. Wilhelm (2013) aclara que sua interpretação pode ser entendida como o resultado das eficiências ou ineficiências, das entradas e saídas selecionadas.

Tone (2001, p.498), destaca que a modelagem é “determinada apenas pela consulta ao conjunto de referência da DMU e não é afetada por estatísticas sobre todo o conjunto de dados”. Assim, o grande diferencial desta abordagem em detrimento àquela inicialmente projetada por Charnes, Cooper e Rhodes (1978), está na interpretação da maximização do lucro.

Wilhelm (2013) completa que uma vantagem trazida pelo SBM se concentra no fato de que além dos scores de eficiência e a possibilidade de identificação de DMUs eficientes ou não, é possível verificar opções eficientes através da eliminação dos excessos e folgas. Tone (2001)

sintetiza que através do modelo SBM, é possível verificar uma relação entre as folgas de entrada e de saída, o que permite uma abordagem abrangente acerca da eficiência das DMUs. Desta forma, utilizou-se as fórmulas 9 a 14 abaixo para realização desta análise, tal qual Tone (2001) e Camioto, Rebelatto e Rocha (2016):

$$Min_t = t - \frac{1}{n} \sum_{j=1}^n \frac{S_j}{x_{j0}} \quad (9)$$

Sujeito a:

$$1 = t + \frac{1}{m} \sum_{i=1}^m \frac{S_i}{y_{i0}} \quad (10)$$

$$\sum_{k=1}^z x_{jk} \lambda_k + S_j = t \cdot x_{j0}, \text{ para } j = 1, 2, 3 \dots n \quad (11)$$

$$\sum_{k=1}^z y_{ik} \lambda_k + S_i = t \cdot y_{i0}, \text{ para } i = 1, 2, 3 \dots m \quad (12)$$

$$\sum_{k=1}^z \lambda_k = 1 \quad (13)$$

$$\lambda_k, S_j, S_i \geq 0, t > 0 \quad (14)$$

De acordo com Camioto, Rebelatto e Rocha (2016), este modelo estatístico não necessita de uma orientação específica, desta forma aplicando-se a mesma metodologia a este estudo. Assim, nas fórmulas 9 e 10 têm-se que t é a variável de ajuste linear, enquanto n corresponde ao número de *inputs* e m o número de *outputs*. Adicionalmente, S_i trata da variável de folga do *output* i e S_j a variável de folga do *input* j ; em relação à x_{j0} que trata da quantidade do *input* j da DMU ou em relação à y_{i0} que trata da quantidade do *output* i . A implicação trazida na fórmula 10 está relacionada a condição de eficiência dos *scores*, compreendido entre 0 e 1, no qual 1 é considerado eficiente.

Nas fórmulas 11 a 14, tem-se λ_k denotando a participação da DMU k na meta da DMU em lide; enquanto x_{jk} representa a quantidade do *input* j da DMU k e y_{ik} tratando-se de *output* i da DMU k . Já a variável z representa a quantidade de unidade em avaliação, no caso deste estudo 54. Cabe salientar que a fórmula 13 foi uma restrição imposta visando limitar o modelo de modo a verificar as DMU mais eficientes, tal qual como é feito no modelo DEA-BBC.

À vista disto, foram determinadas as fronteiras de eficiência valendo-se dos indicadores listados no 2.3.1.1 para os anos de 2016 a 2018. Desta forma será possível identificar os municípios com as melhores *scores* de eficiência, além de ser possível ainda realizar um *ranking* com as cidades mais eficientes. Nesta acepção, com base nos indicadores listados no item 2.3.1.1 foram selecionados como entradas ou insumos (*inputs*) e saídas ou produtos (*outputs*) os indicadores conforme descritos no Quadro 6.

Quadro 7 - Inputs e outputs selecionados

Indicador	Índice	Interpretação
<i>Inputs</i>	Idp	Quanto menor o índice, melhor para a cidade.
	Irp	Quanto menor o índice, melhor para a cidade.
	Inr	Quanto menor o índice, melhor para a cidade.
	Idc	Quanto menor o índice, melhor para a cidade.
<i>Outputs</i>	Oif	Quanto maior o índice, melhor para a cidade.
	Opp	Quanto maior o índice, melhor para a cidade.
	Oin	Quanto maior o índice, melhor para a cidade.
	Orf	Quanto maior o índice, melhor para a cidade.

Fonte: A autora, 2021.

Assim, mediante a utilização da análise envoltória de dados sem orientação, valendo-se da técnica DEA-SBM, foram selecionadas quatro *inputs* e quatro *outputs* para esta análise, considerando as 54 cidades que pertencem a amostra selecionada neste estudo, ao longo dos anos de 2016 a 2018.

2.3.2 O gerenciamento de riscos na gestão pública orçamentária

Após a conclusão da primeira etapa da análise, que consiste na identificação da eficiência financeira dos municípios do estado do Rio de Janeiro e do *ranking* deste, iniciou-se a segunda fase da pesquisa. Nesta parte foram analisados os conteúdos informacionais dos Anexos de Riscos Fiscais municipais ao longo de 2016 e 2018 e para fins de comparabilidade, aqueles relativos ao exercício de 2015. A opção pela análise deste relatório surge da obrigatoriedade legal trazida pela LRF, sendo este o primeiro movimento em prol do desenvolvimento da gestão de riscos públicos.

Neste sentido, Bardin (2016) explica que a fim de realizar a análise de conteúdo dos documentos, deve existir uma organização do pesquisador em torno de três pilares principais: (a) a pré-análise; (b) a exploração do material; e (c) o tratamento dos resultados, a inferência e a interpretação. A autora explica que a primeira fase contempla a organização do estudo, na qual são escolhidos os documentos e preparados; enquanto a segunda fase consiste em codificar, catalogar e decompor informações segundo as regras definidas; e finalmente os dados são tratados de modo a tornarem-se significativos, podendo ser acompanhados ainda de

procedimentos estatísticos a fim de propor inferências e interpretações acerca dos objetivos propostos.

Desta forma, com base na amostra trabalhada neste estudo, composta por 54 cidades, seriam analisados seus ARF e procederia então a pré-análise dos dados. Todavia, em virtude da falta de disponibilização de ao menos um dos relatórios entre 2016 e 2018, ou ainda para fins de comparação os relatórios de 2015, foram excluídas as cidades de Aperibé, Araruama, Areal, Barra Mansa, Bom Jardim, Cabo Frio, Carapebus, Cardoso Moreira, Casemiro de Abreu, Comendador Levy Gasparian, Guapimirim, Itaperuna, Itatiaia, Macuco, Magé, Mangaratiba, Mendes, Mesquita, Miracema, Nilópolis, Nova Friburgo, Nova Iguaçu, Paracambi, Pinheiral, Queimados, Quissamã, Rio das Flores, Santa Maria Madalena, Santo Antônio de Pádua, São Fidélis, São Francisco do Itabapoana, São Pedro da Aldeia, Sapucaia, Três Rios, Valença, Varre-Sai e Volta Redonda.

Bardin (2016) explica que para a realização de uma análise de conteúdo, deve ser considerado o fator relevância. Em que pese sido extraída uma segunda amostra contemplando 17 dos municípios dentre aqueles selecionados na primeira amostra composta por 54 cidades, destaca-se que dentre a quantidade total de habitantes do ERJ, as cidades estudadas nesta segunda etapa compreendem aproximadamente 69% dos cidadãos fluminenses, tal qual pode ser visto na Tabela 2, cumprindo o quesito de relevância da amostra.

Tabela 2 - Amostras selecionadas em relação a população total do ERJ

Anos	Habitantes (Total)	Habitantes (Amostra 1)	Amostra 1 (%)	Habitantes (Amostra 2)	Amostra 2 (%)
2016	16.606.919	14.911.193	89,79%	11.515.392	69,34%
2017	16.689.652	14.982.511	89,77%	11.569.558	69,32%
2018	17.129.864	15.376.779	89,77%	11.873.816	69,32%

Fonte: A autora, 2021.

Nesta acepção, em um momento prévio a análise de conteúdo foi realizada a leitura prévia, não-estruturada dos 68 relatórios do Anexo de Riscos Fiscais dos municípios selecionados ao longo dos anos de 2015 a 2018. Além disto, todos os documentos analisados obedeceram ao mesmo critério e foram considerados apropriados para o atendimento do objetivo proposto.

Feito isto, o material foi preparado, sendo divididos por períodos para que assim, facilitasse a análise propriamente dita do material. Desta forma, foi encerrada a primeira fase,

a pré-análise, conforme as orientações proferidas por Bardin (2016). Na sequência, foi iniciada a segunda etapa, a exploração do material, na qual foi realizada a codificação dos dados, os quais foram extraídos valendo-se de informações acerca da semelhança do conteúdo, do detalhamento e das mudanças ocorridas.

Tal qual na pesquisa realizada por Azevedo et al. (2019), foram adotadas três grandes áreas para realização da análise de conteúdo, sendo classificadas em: similaridade, detalhamento e mudanças ocorridas ao longo do tempo em lide. A seleção destas macros variáveis advém da mesma necessidade sentida pelos autores de identificar o nível da qualidade informacional dos ARF, por este ser o primeiro modelo da implementação da gestão de riscos no setor público, além de sua obrigatoriedade legal.

O elemento similaridade foi analisado a partir da comparação entre os modelos divulgados pelo TCE/RJ, sobre os meios e formas de elaboração do ARF. Além deste, o Manual de Riscos Fiscais – MDF, em sua 11ª revisão publicada em 2021, proposto pela Secretaria do Tesouro Nacional – STN também foi utilizado como parâmetro para avaliar níveis de similaridade. Sob esta ótica foi identificada a existência de similaridade com os modelos propostos, além do confronto com o ARF publicado para o exercício anterior.

Há de ser mencionado, que para fazer frente ao confronto, dos ARF do mesmo município no ano de 2016, foram necessárias análises dos relatórios referentes ao ano de 2015, no que tange aos fatores de similaridade e mudança, analisando desta forma semelhanças estruturais: de saldos, de contingências e de indicadores. Ressalta-se que não houve uma análise da qualidade do conteúdo quanto ao relatório de 2015, sendo usado para fins de comparação, apenas.

O fator detalhamento foi investigada a partir do conjunto de fatores relacionados a providências e contingências genéricas e/ou específicas de cada município para as possibilidades de ocorrências de eventos futuros. Esta análise valeu-se ainda dos modelos do TCE/RJ e da STN a fim de verificar padrões de contingências e providências a serem tomadas, incluindo os montantes disponíveis para cada eventualidade em caso de ocorrência.

Do aspecto das mudanças realizadas no ARF foram verificadas, se ao longo do período analisado, houve alterações dos indicadores, de modo que pudesse tornar a análise mais completa e atualizada, tal qual defendem Brixi e Schick (2002). Ainda foi verificada a possibilidade que apesar da falta de atualização dos indicadores, se os saldos foram atualizados em função da situação financeira projetada para o próximo exercício, ou, se durante a análise nenhuma variação foi percebida e o relatório foi apenas replicado, em comparação ao anterior.

Deste modo, com base nas elucidações trazidas quanto as codificações realizadas, os materiais coletados através do ARF municipal entre 2016 e 2018 foram categorizados conforme descrito no Quadro 7.

Quadro 8 - Categorização dos componentes do ARF

Codificação	Categorização
Semelhança	Similar ao modelo elaborado pela Secretaria do Tesouro Nacional
	Similar ao modelo proposto pelo Tribunal de Contas
	Similar ao ARF entregue no ano anterior
Detalhamento	Detalhamento das contingências municipais
	Detalhamento de providências específicas
	Detalhamento de providências genéricas
Mudanças	Mudança nos indicadores
	Mudança dos valores
	Sem mudanças

Fonte: A autora, 2021.

Azevedo et al. (2019) explicam que visando o cumprimento das exigências legais de inclusão do ARF junto com a LDO, os gestores apenas cumprem esta obrigatoriedade sem que o conteúdo seja de fato relevante e que se mostre um instrumento de apoio à tomada de decisão do agente público. Neste sentido, visando identificar a qualidade do conteúdo informacional, foram agrupados os relatórios municipais em quatro categorias: A, B, C, D.

Foram classificados como categoria “A”, as cidades cujo ARF continham alto grau de detalhamento, contingências específicas e genéricas, atualização de indicadores e de saldos ao longo do tempo. Já aquelas enquadradas em “B” apresentaram características as quais apesar do ARF não possuir detalhamento adequado, possui indicadores e saldos revistos ao longo do período, além de contingências específicas e genéricas. Enquanto “C” não possui o nível de detalhamento adequado, apenas são incluídas contingências genéricas e os saldos são revistos de um exercício para outro. E finalmente, para se listado em “D” além da precariedade de detalhamento do ARF, tanto os indicadores como os valores não tenham sido revistos ao longo do tempo, como é ilustrado através do Quadro 8.

Quadro 9 - Categorização das cidades fluminenses conforme ARF de 2016 a 2018

Categoria	Características		
	Detalhamento	Contingências	Indicadores e saldos
A	Alto	Genéricas e específicas	Atualização de indicadores e saldos
B	Médio	Genéricas e específicas	Atualização de indicadores e saldos
C	Baixo	Apenas genéricas	Atualização apenas de saldos
D	Baixo	Apenas genéricas	Sem atualização

Fonte: A autora, 2021.

Deste modo, a subseção 3.2 retratará a categorização, a ser feita, após a análise dos 68 ARF pertencentes as cidades de Angra dos Reis, Belford Roxo, Campos dos Goytacazes, Conceição de Macabu, Duque de Caxias, Itaboraí, Itaguaí, Macaé, Maricá, Niterói, Petrópolis, Resende, Rio Claro, Rio de Janeiro, São Gonçalo, São João da Barra e Teresópolis, fundamentados pelo Quadro 6, ilustrado acima.

3 DISCUSSÃO DE RESULTADOS

Nesta seção estão descritos os resultados e achados desta pesquisa na busca por responder à pergunta norteadora. Desta forma, são apresentados os resultados quanto a eficiência financeira dos municípios pertencentes ao estado do Rio de Janeiro, a gestão de riscos sobre o orçamento e a relação entre eles.

3.1 A eficiência financeira dos municípios do ERJ em meio a situação de calamidade financeira (2016-2018)

A eficiência financeira de um ente pode ser avaliada a partir de diversas métricas além de receber outras nomenclaturas que se traduzem no mesmo sentido, como pôde ser observado através do Quadro 1 deste estudo. Assim sendo, a partir da percepção trazida por Wang Dennis e Tu (2007), alinhado a definição de Silva e Crisóstomo (2019), esta pesquisa define a eficiência financeira municipal como a habilidade do ente de arcar com as obrigações em prol do atendimento das necessidades do cidadão, otimizando o uso dos recursos disponíveis.

O conceito aqui adotado aproxima-se do conceito de eficiência na administração pública que é trazido por Peña (2008) que alude que a forma como as decisões são tomadas estão centradas nas ações meio, isto é, em como será executado. Em razão da perspectiva adotada, optou-se pela utilização da ferramenta estatística de análise envoltória de dados, como descrito no item 2.3.1.2, como forma de avaliação da eficiência relativa dos municípios fluminenses. A partir de variáveis ilustradas em pesquisas anteriores que se mostraram relevantes na elaboração de análises municipais de eficiência, foram utilizados os índices listados na subseção 2.3.1.1, aplicando-se ao modelo ilustrado no item 2.3.1.2.

Assim, nesta subseção são demonstrados os níveis de eficiência relativa, ao longo do período estudado, o comportamento das variáveis e as interpretações advindas da análise da eficiência relativa deste modelo.

3.1.1 Análise das variáveis adotadas neste modelo

Para este estudo foram selecionadas oito variáveis, sendo quatro delas consideradas *inputs* e as demais como *outputs*, entre os anos de 2016 a 2018. Período este o qual os municípios do estado do Rio de Janeiro encontravam-se em dificuldades financeiras, necessitando de recursos e decretando, portanto, situação de calamidade financeira, através de rito aprovado pela ALERJ.

A primeira variável inserida no modelo aqui apresentado trata-se do *Idp*, que versa sobre a geração de despesas com pessoal pela administração pública. Além de ser considerado em pesquisas acadêmicas, como fator relevante dentro do estudo da eficiência financeira municipal por Diniz, Macedo, Corrar (2012), Brown (1993), Martins e Caldas (2019), Batista e Cruz (2020), este também é um indicador legal utilizado pela Secretaria do Tesouro Nacional como forma de avaliação da eficiência financeira de um ente público.

Indo mais além, este indicador é utilizado como instrumento de controle dos níveis de arrecadação e contratação de pessoal na seara pública, conforme a Lei de Responsabilidade Fiscal. A referida norma estabelece limites acerca dos gastos com despesas de pessoal, tal como pode ser observado na Quadro 9, no que tange aos municípios brasileiros.

Quadro 10 - Limites de despesas de pessoal municipal, conforme LRF

Limites	Percentual	Legislação
Alerta	60% da RCL	Art. 59, §1º, II, LRF.
Prudencial	57% da RCL	Art. 22, parágrafo único, LRF.
Máximo	54% da RCL	Art. 20, III, b, LRF.

Fonte: A autora, 2021.

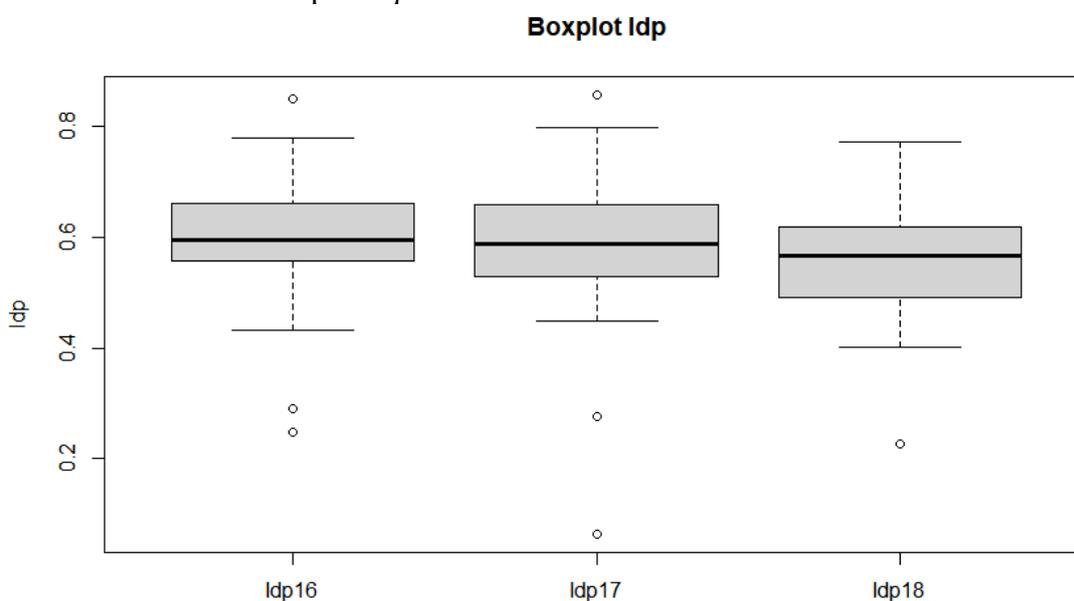
À luz destas condições, observou-se nesta pesquisa que em virtude da queda das arrecadações no ano de 2016, ensejando na redução da receita corrente líquida daquele ano, 46 dos 54 municípios analisados ultrapassaram o limite máximo permitido pela LRF. Cabe destacar que esta situação foi sentida de forma mais severa pelo município de Itaguaí, uma vez que este indicador mostrou que mais de 85% da RCL municipal foi destinada ao pagamento de folha de pessoal e encargos. Os anos de 2017 e 2018 para esta cidade mostraram uma situação estática com indícios de probabilidade de melhora para o período subsequente, contando com uma redução de 9% dos limites definidos pela LRF, no que tange a este indicador.

Durante os anos de 2016 a 2018, como pode ser observado no Gráfico 1, as medianas em relação aos limites observados neste estudo, se mostraram próximos ao limite máximo nos primeiros dois anos, sendo iniciado um processo de recuperação das contas públicas a partir de 2018. Nota-se através dos 46 municípios com *Idp* acima do limite máximo, a média dentre todos os analisados mostrou-se superior ao limite prudencial, apesar do aumento da RCL de um ano para outro em cerca de 15%, principalmente entre os anos de 2017 e 2018.

Neste período, foram verificados *outliers* inferiores, como: Varre-Sai e Mesquita no ano de 2016, Macaé e Maricá em 2017 e em 2018 apenas Maricá, que destinaram menos de 30% de sua RCL para despesas com pessoal, como pode ser visto na Figura 8. Tal fato decorreu da redistribuição do recebimento de *royalties* de pré-sal a partir de 2017, beneficiando principalmente a cidade de Maricá, que propiciou o incremento de investimentos no município. Já como *outliers* superiores, a cidade de Itaguaí aparece nos anos de 2016 e 2017 com aproximadamente 85% de comprometimento da RCL com despesas de pessoal.

Cabe ressaltar que conforme a LRF informa, o município deve necessariamente buscar o reequilíbrio das despesas com pessoal fazendo adotando procedimentos listados em um rol taxativo da lei ao longo dos dois próximos quadrimestres. Nota-se que a lei foi descumprida pelo município, que manteve no encerramento do ano subsequente o mesmo percentual do ano anterior, com pouco incremento no saldo de receitas auferidas.

Gráfico 1 - Gráfico Boxplot *Idp*



Fonte: A autora, 2021.

Outro fator identificado como relevante na eficiência financeira municipal por Martins e Caldas (2019) e Linhares (2019) foi a influência dos restos a pagar na economia de um ente. Aquino e Azevedo (2017) explicam que a existência de restos a pagar de outros períodos acaba por criar um orçamento paralelo que propicia o aumento do endividamento público, prejudica a transparência e afeta a credibilidade do governo por conta do entendimento que este fato flexibiliza o princípio da anualidade orçamentária.

Neste sentido, analisou-se as inscrições em restos a pagar naquele ano em relação ao total de despesas realizadas (*Irp*) no período sob análise. Nota-se que as médias de consumo de despesas com pagamentos prorrogados ficaram em torno de 12% do total das despesas municipais, em cada ano. A probabilidade da existência de um orçamento paralelo é maximizada ao analisar que aproximadamente 60% das despesas municipais se devem a despesas com pessoal, e outros 12% não são pagos naquele exercício. Alves (2011) explica que a prorrogação de pagamentos além da flexibilização do princípio da anualidade e da criação de um orçamento paralelo, implica no dispêndio de recursos presentes com despesas pretéritas, o que afeta o desempenho financeiro do ente público.

Nota-se que a situação calamitosa que os municípios atravessaram propiciou a prorrogação de compromissos financeiros por pelo menos um exercício. Aquino e Azevedo (2017) destacam que a falta de uma obrigatoriedade de reajuste orçamentário futuro para acomodação destes restos a pagar influencia nos índices de endividamento público. Alves (2011) completa, que a existência de restos a pagar compromete o saldo de superávits primários, permitindo que sejam inflados, e aliado as obrigações crescentes futuras, criam “maquiagens fiscais” (p.8) no orçamento público.

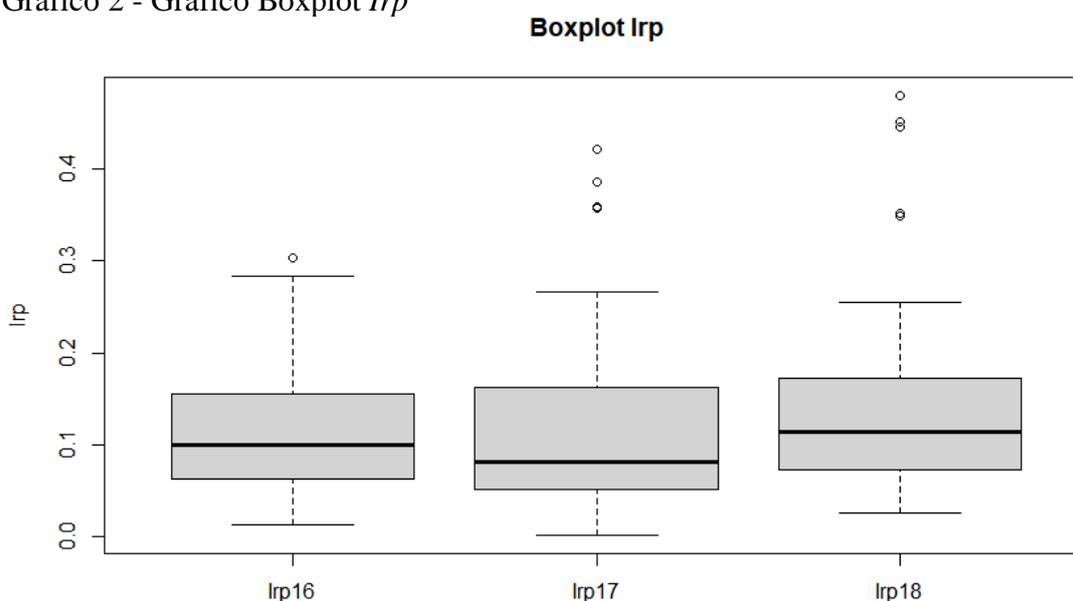
Cabe salientar que os saldos de restos a pagar eram inscritos por tempo limitado, e caso não fossem pagos seriam cancelados, conforme a legislação (BRASIL, 1964). Isto posto, em meados de 2018, as diretrizes sobre restos a pagar foram alteradas visando evitar desequilíbrios orçamentários e ainda, valer-se do cancelamento de restos a pagar para redistribuição de recursos sem finalidade definida, o que permitia a criação de um orçamento paralelo e pouco transparente, como afirmam Aquino e Azevedo (2017).

O desequilíbrio orçamentário, a dificuldade em prover serviços destinados a coletividade, e o aumento de despesas com adiamento de seus pagamentos, deram origem as disfunções na execução orçamentária-financeira dos entes públicos (ALVES, 2011). Tais impasses levaram diversos entes brasileiros a formalizarem através de leis, a dificuldade financeira pela qual passavam (SEDIYAMA; ANJOS; FELIX, 2019).

A partir do Gráfico 2 é possível identificar que a cidade de Miracema empenhou cerca de 30% do seu orçamento e prorrogando o pagamento para exercícios subsequentes, em 2016. Nesta mesma linha, em 2017, as cidades de Cabo Frio, Carapebus, Itaboraí, Nova Iguaçu e São João da Barra valeram-se de, 35 a 42% do total de suas despesas anuais com transferências para exercícios seguintes.

O último período analisado, apesar de ter representado o início do parecia ser uma recuperação para as cidades fluminenses, principalmente para Cabo Frio, Carapebus, e Itaboraí que incrementaram sua RCL, demonstraram a tendência a criação de um orçamento paralelo. O que vai de encontro a realidade vivida pelo município de São João da Barra, o qual demonstrou decréscimo da RCL, em relação ao período anterior, levando a inscrição em restos a pagar de cerca de 45% do seu orçamento, que auxiliou no incremento da dívida consolidada ao fim do período de mais de 200%. Destaca-se que Cabo Frio declarou situação de calamidade financeira em 2017 e conseguiu o incremento da RCL no período, demonstrando a tentativa do município de reequilíbrio das contas através da maximização de receitas próprias.

Gráfico 2 - Gráfico Boxplot *Irp*



Fonte: A autora, 2021.

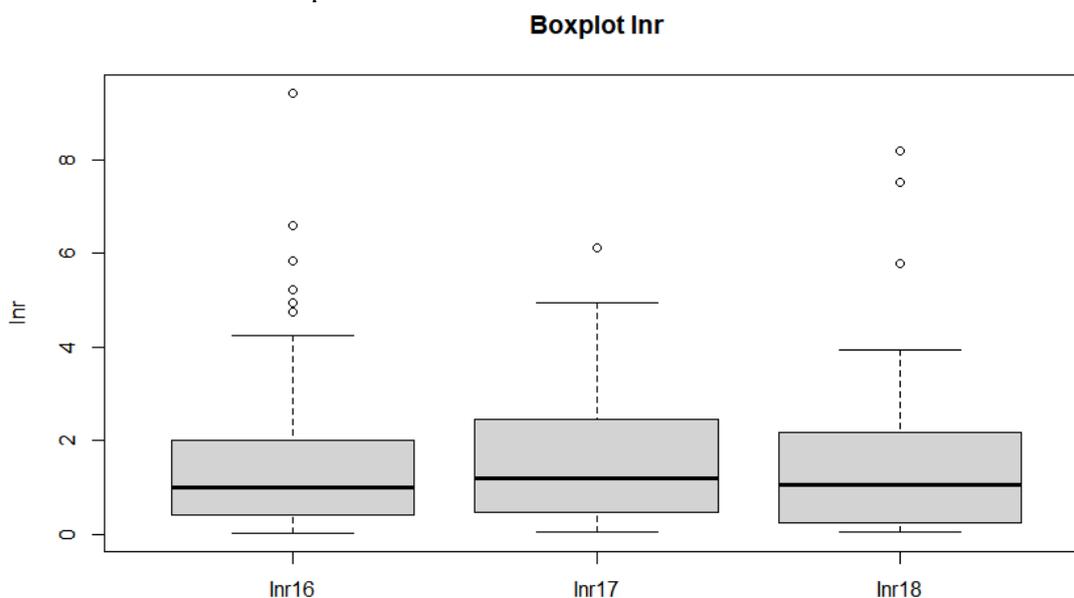
O estudo da relação passivo e ativo financeiro com a RCL, se mostrou presente em todos os estudos acerca do tema aqui proposto. Diniz, Macedo e Corrar (2012) explicam que este poderia ser um indicador genérico para avaliação da eficiência financeira das cidades, porém não sozinho, uma vez que não considera fatores que influenciem indiretamente no orçamento.

Contudo, os autores entenderam que analisar a capacidade de geração de caixa com vias a cobrir o endividamento público poderia ser mais significativo na análise da eficiência.

A partir do Gráfico 3, foi possível observar que a habilidade dos municípios em arcar e cobrir suas dívidas é muito baixa. Vale frisar que municípios como: Cabo Frio, Carapebus, Itaboraí, Miracema, São Pedro da Aldeia e Valença, em 2016; Carapebus, em 2017; Araruama, Duque de Caxias e Rio das Flores, em 2018; além de altos níveis de endividamento à época, o que denota um baixo controle sobre as finanças públicas frequentemente adiam o pagamento de suas obrigações para períodos subsequentes pois possuem altos saldos de restos a pagar em relação aos demais municípios.

Se em 2016 a cidade de Cabo Frio representou um *outlier* significando uma baixa capacidade de honrar com seus compromissos, em 2018 a situação foi invertida e tornou-oposta. O município ao longo desse período incrementou a geração de receitas, e dentre elas a que mostrou um melhor desempenho foram as receitas próprias que entre 2016 e 2018 aumentaram mais de 48%, o que reflete no indicador de necessidade de geração de recursos. É importante frisar que dentre as cidades que se mostraram *outliers* ao longo do período em lide, Cabo Frio, e Duque de Caxias já haviam decretado situação de calamidade financeira em 2017.

Gráfico 3 - Gráfico Boxplot *Inr*



Fonte: A autora, 2021.

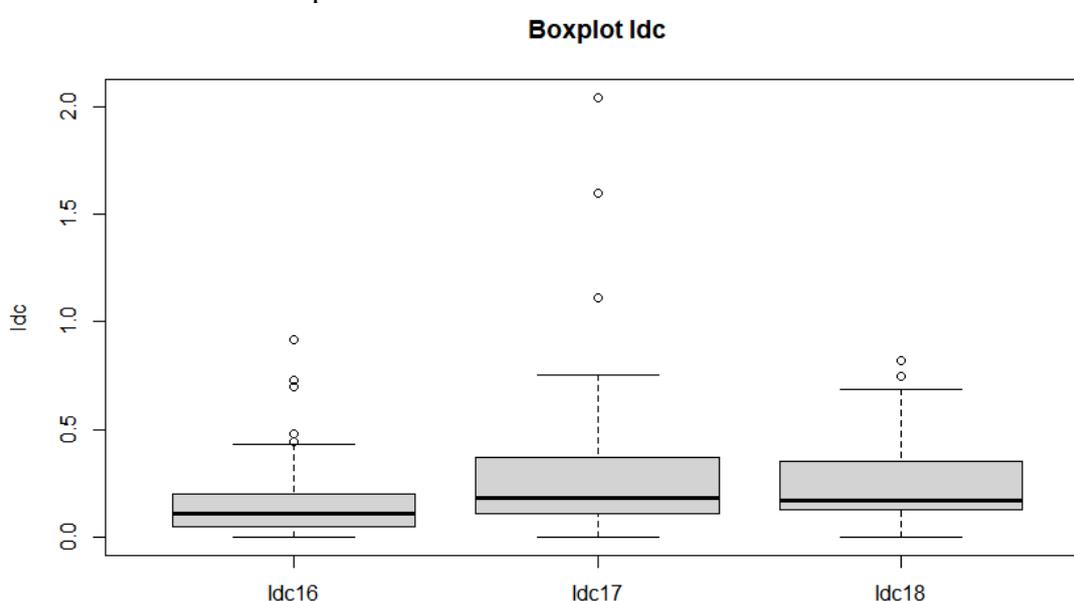
O último indicador utilizado como insumo na verificação da eficiência relativa é identificado pelo índice *Idc*. Este fator retrata a capacidade de pagamento da dívida consolidada a partir da RCL, conforme descrito no Gráfico 4.

Apesar deste indicador influenciar na eficiência financeira de um ente público (DINIZ; MACEDO; CORRAR, 2012) ele pode demonstrar significância quanto ao enfrentamento da crise financeira, conforme explicam Batista e Cruz (2020). Nessas condições foi possível observar um crescimento do intervalo interquartil e das medianas ao longo do período estudado, em outras palavras, que a relação endividamento e RCL mostra uma tendência de crescimento proporcional, na qual a medida que a RCL cresce, a dívida consolidada a acompanha. Além disto, notou-se um *outlier* em comum durante os três anos estudados: Carapebus.

A situação desta cidade reforça o que foi dito por Batista e Cruz (2020) que a capacidade de enfrentamento das crises financeiras pode estar mais relacionada ao incremento das receitas próprias do que ao endividamento de fato. Isto se explica pois no período em lide, apesar do endividamento ter aumentado, estas cidades incrementaram a produção de receitas próprias denotando uma capacidade de enfrentamento da situação calamitosa.

Além da supramencionada cidade, durante o ano de 2016, Cabo Frio, Campos dos Goytacazes, Niterói e Rio de Janeiro, mostraram-se *outliers* superiores com os maiores níveis de endividamento; enquanto em 2017 Quissamã e Sapucaia mostram os saldos mais expressivos na análise em lide. Finalmente, em 2018, o Rio de Janeiro voltou a dar sinais de grave desequilíbrio financeiro, principalmente em razão do cumprimento das obrigações oriundas da realização de grandes eventos nos anos anteriores.

Gráfico 4 - Gráfico Boxplot *Idc*



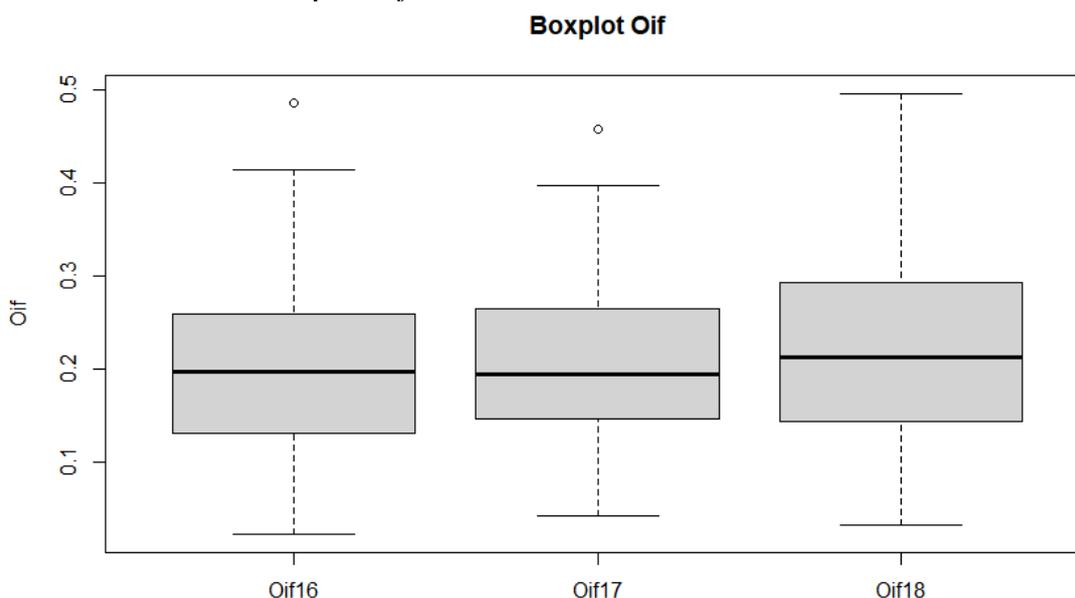
Fonte: A autora, 2021.

Todavia, algumas cidades demonstraram a tendência de crescimento das receitas próprias almejando o fim do período de colapso financeiro, como pode ser observado na Gráfico 5, referente ao indicador *Oif*. Este índice demonstra a capacidade do município de gerar receitas próprias no período.

Foi observado uma tendência de crescimento de receitas próprias, sendo esta uma das medidas a ser tomada no enfrentamento a crise de calamidade financeira sentida pelo estado e por consequência, pelos municípios. Cabe salientar que a cidade que obteve o maior esforço financeiro de geração de riquezas próprias foi a capital do estado, sendo está representada pelo *outlier* em 2017 e o limite máximo em 2018, o que permite a inferência de medidas consideradas de resiliência financeira.

Já em 2016, o *outlier* é representado pela cidade de Macaé, que não conseguiu manter sua produção de receitas próprias nos anos subsequentes. Isto é explicado pelos escândalos políticos e econômicos que atingiram uma das principais empresas brasileiras com filial na cidade. A queda de produção da companhia, aliada redução de milhares de postos de trabalho e evasão social implicou na queda das receitas produzidas pela cidade.

Gráfico 5 - Gráfico Boxplot *Oif*



Fonte: A autora, 2021.

Linhares (2019) explica que a população é um fator que influencia significativamente nas análises acerca da eficiência econômica de um ente, visto que quanto maior a população a geração de riquezas é aumentada e posteriormente incrementado o número de postos de trabalho e qualidade de vida dos cidadãos. Sob esta perspectiva foi inserida na análise a relação PIB per

capita (*Opp*) com vias a concretização do objetivo proposto neste estudo. Esta relação no tempo, pode ser observada através da Gráfico 6.

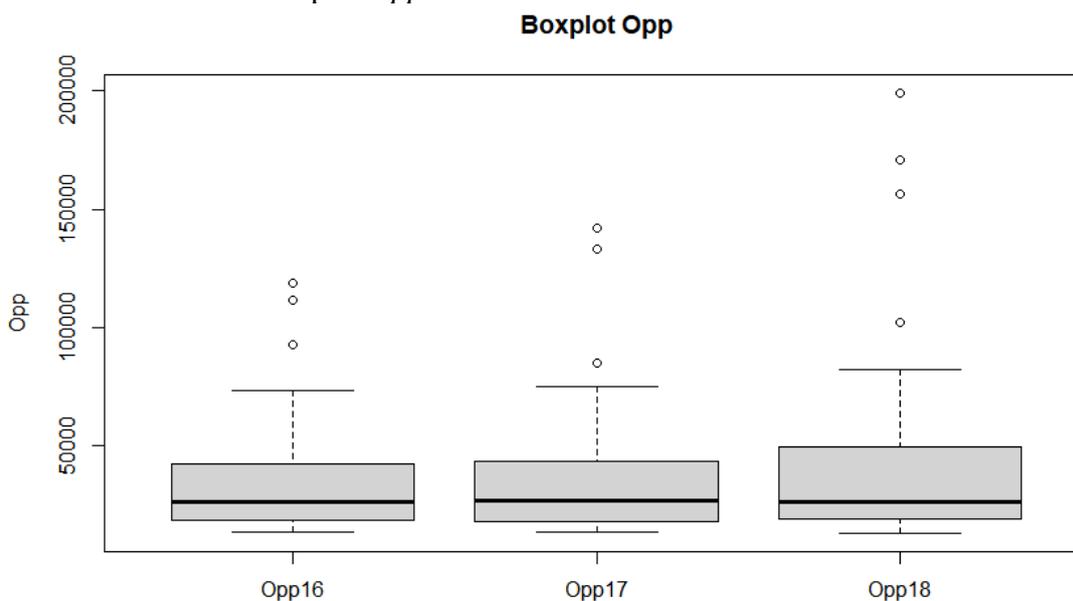
Nesta acepção, revelou-se a influência dos investimentos que são feitos nas cidades, sejam elas produtoras ou turísticas. Assim, ratificando o que Silva e Caldas (2019) e Linhares (2019) concluíram sobre a influência positiva dos investimentos nas cidades. Desta forma, foi considerado o índice *Oin* como forma de mensurar o percentual dos investimentos realizados nas cidades em relação a obtenção de receitas, conforme o Gráfico 7.

O indicador *Opp* objetiva mensurar a produção de novos bens e serviços em relação a quantidade de habitantes de uma cidade. Nestas condições, foram observados dois *outliers* superiores, os quais se repetiam ao longo dos três anos: Itatiaia e São João da Barra, revelando alto desenvolvimento econômico regional, além da constância. Mangaratiba, esteve presente durante os anos de 2016 e 2017 como *outlier*, todavia, em 2018, foi percebida uma queda no saldo do *Opp* que pode ter sido influenciada pela queda na arrecadação de *royalties*.

A cidade de Itatiaia sedia fábricas de veículos automotores e peças abrem postos de trabalho que permitem a geração de emprego e renda para as cidades e outras limítrofes as estas. Todavia, a crise econômica brasileira que se intensificou a partir de 2014, afetou o setor automobilístico também, o que levou a uma retração da produção de bens e serviços em 2017 e vislumbrou uma recuperação em 2018.

Se o aumento do *Opp* em Itatiaia surge na indústria, em Mangaratiba a principal fonte de renda advém do turismo. Sobreira, Silva e Santos (2020) explicam que foram feitos incentivos regionais a partir de programas de fomento do turismo entre municípios, o estado do Rio de Janeiro e o Banco Internacional do Desenvolvimento o qual buscavam o desenvolvimento de cidades turísticas e de vizinhas a estas. Com grandes eventos ocorrendo na capital do estado em 2016, cidades como Mangaratiba foi uma das beneficiadas por conta da proximidade com a cidade sede dos Jogos Olímpicos, propiciando o desenvolvimento de bens e serviços para atendimento das necessidades turísticas da cidade. Todavia, o fim do evento levou a uma queda do PIB, buscando recuperação, considerando a prorrogação do fomento do turismo no ERJ (SOBREIRA; SILVA; SANTOS, 2020).

Quissamã e Maricá completam a lista em 2018. Cabe mencionar que Maricá merece destaque em razão do impacto que pode causar na economia. Esta cidade de foi beneficiada pelo incremento do saldo de *royalties* redistribuídos a partir de 2017, mais que dobrou os investimentos na cidade. Assim, novos postos de trabalho foram abertos, o que propiciou uma atração populacional, sendo neste ano a cidade que demonstrou o maior crescimento populacional, se comparado com o período anterior.

Gráfico 6 - Gráfico Boxplot *Opp*

Fonte: A autora, 2021.

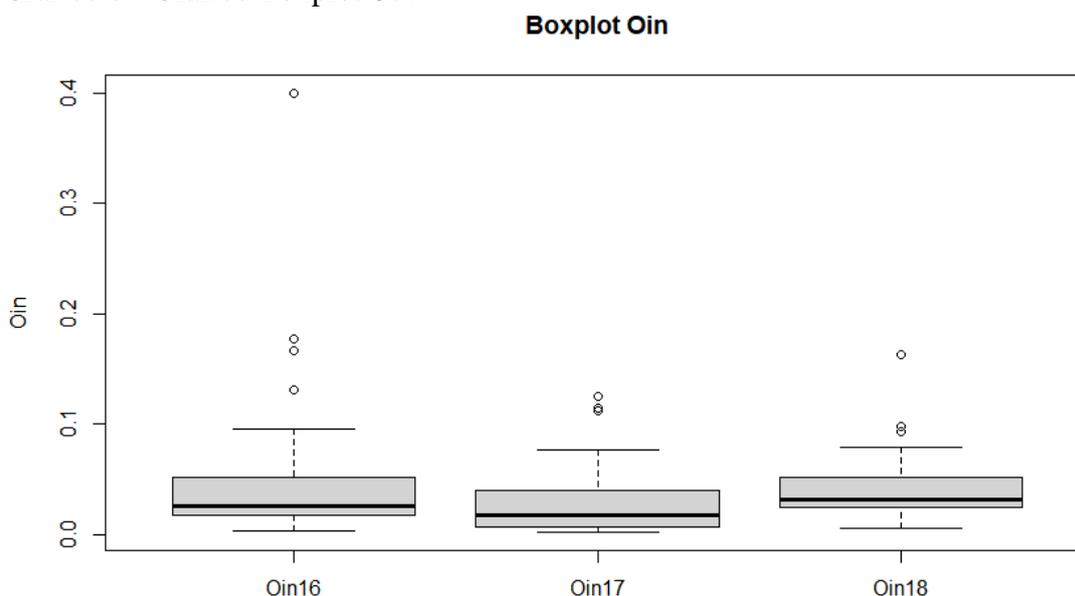
Através do Gráfico 7 é perceptível a redução dos investimentos nos municípios, precipuamente no ano de 2017. Nota-se uma tendência de aumento para o ano de 2018, ainda em menor proporção que o ano de 2016, porém com tendências de ascensão. Ademais, são verificados *outliers*, sendo os mais significativos: Maricá, Niterói, Rio de Janeiro e Três Rios em 2016; Aperibé, Maricá, Niterói e Três Rios em 2017; e Maricá, Mangaratiba e Mendes em 2018.

O ano de 2016 trouxe muitos incentivos e investimentos na cidade do Rio de Janeiro em razão dos Jogos Olímpicos e Paralímpicos ocorridos no ano em análise. Sobreira, Silva e Santos (2020) explicam que os incentivos realizados na cidade, não somente voltado para este grande evento, mas como o Programa Nacional de Desenvolvimento do Turismo – PRODETUR/RJ buscava o desenvolvimento de cidades limítrofes às incentivadas, realizando investimentos na região serrana e litorânea, além da capital. Nesta perspectiva verifica-se que as cidades consideradas *outliers*, são algumas das incentivadas pelo PRODETUR/RJ, como principais incentivos no período.

Em virtude do atraso e do cumprimento dos acordos do supramencionado incentivo turístico, os autores explicam sobre a prorrogação do acordo por mais quatro anos, a fim de cumprir com os objetivos pré-estabelecidos na data de assinatura do contrato de financiamento. Auxiliando, assim, na compreensão do incremento de investimentos em cidades como Mangaratiba e Rio de Janeiro, até o ano de 2020.

Contudo, como anteriormente mencionado, em razão da redistribuição de royalties de petróleo a partir do ano de 2017 no Estado do Rio de Janeiro, a cidade de Maricá teve suas montas de transferências acrescidas, como pode ser observado no balanço municipal. Deste modo, visando atender as necessidades do principal, o gestor público, no uso de seu poder de tomada de decisão optou pela maximização de investimentos em prol da sociedade, visando maximização de resultados financeiros.

Gráfico 7 - Gráfico Boxplot *Oin*



Fonte: A autora, 2021.

Diniz, Macedo e Corrar (2012) explicam que a relação entre receitas e despesas é um termômetro da eficiência financeira de um ente público, porém não pode ser considerado sozinho em função da diversidade de situações que podem ocorrer, sendo imprudente a análise a partir de um único prisma, ainda que importante. Nessas condições esta relação foi interpretada, entre 2016 e 2018, através do indicador *Orf*, que pode ser analisado através da Gráfico 8, conforme abaixo.

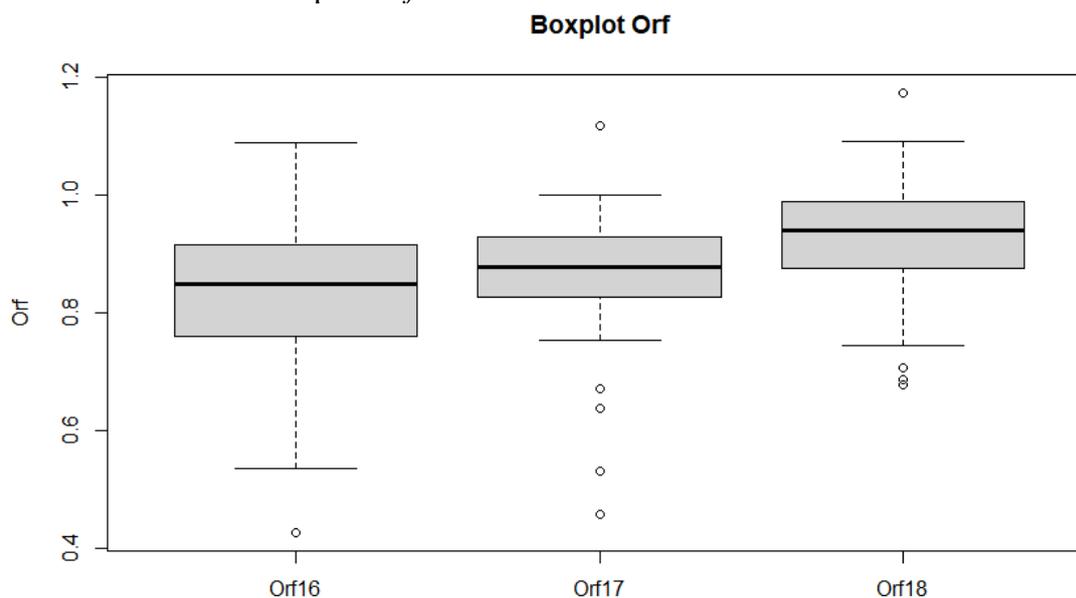
Este indicador avalia a relação entre todas as receitas e despesas do período analisado, no qual tem como interpretação “quanto maior o resultado, mais positivo será seu efeito”. Assim, o Gráfico 8 retrata o início o colapso financeiro, em 2016, e a tentativa de reequilíbrio das contas, em outras palavras, uma tentativa dos municípios de serem resilientes financeiramente.

O ano de 2016 é evidenciado por cerca de 98% dos municípios analisados apresentarem o saldo de arrecadação de receitas inferior ao montante de dispêndios realizados, destacando

Comendador Levy Gasparian com o pior índice dentre a amostra analisada. O ano de 2017 apresentou uma situação mais homogênea entre todas as cidades, apresentando cidades com resultados financeiros médios em torno de 0,87, denotando o mesmo cenário do ano anterior, cabendo destaque a Maricá que foi considerado o *outlier* e com o melhor desempenho do estado. De encontro a isto, Comendador Levy Gasparian, Duque de Caxias, Itaboraí e Itaguaí mostraram dificuldade em arcar com as suas obrigações presentes, com o saldo disponível.

O ano de 2017 trouxe consigo a prorrogação do estado de calamidade financeira estadual, asseverou a situação calamitosa de municípios. Assim, cidades tais como Angra dos Reis, Arraial do Cabo, Barra do Piraí, Belford Roxo, Cabo Frio, Duque de Caxias, Itaguaí, Mesquita, Natividade, Nilópolis, Nova Iguaçu, Petrópolis, Rio das Ostras, São Fidélis, São Gonçalo, São Sebastião do Alto, Seropédica, Teresópolis e Volta Redonda, até o fim deste exercício tiveram estado de calamidade financeira decretado, sendo prorrogado por mais dois exercícios, posteriormente e integrando a partir de 2020 a situação de calamidade pública em decorrência da pandemia na área da saúde, juntando-se a outros sessenta e dois municípios, incluindo a capital.

O ano de 2018 representou uma ligeira mudança em prol da melhoria das condições financeiras municipais, assim, observou-se que cerca de 21% das cidades analisadas estabilizaram seu resultado financeiro ficando com o saldo maior ou igual a 1. Isto quer dizer que cidades como: Bom Jardim, Carapebus, Conceição de Macabu, Itatiaia, Macaé, Macuco, Maricá, Niterói, Pinheiral, Resende e São João da Barra, caminhavam para uma situação de reequilíbrio fiscal, onde as receitas auferidas superaram os dispêndios no período analisado. Vale salientar, que dentre estas, nenhuma havia decretado estado de calamidade financeira.

Gráfico 8 - Gráfico Boxplot *Orf*

Fonte: A autora, 2021.

Diante das situações aqui expostas, a partir do conjunto de indicadores supramencionados, foi calculada a eficiência financeira das cidades fluminenses entre 2016 e 2018, visando o alcance do objetivo proposto por este estudo. Para esta abordagem valeu-se das métricas propostas na subseção 2.3.1.2, optando-se pelo uso da DEA.

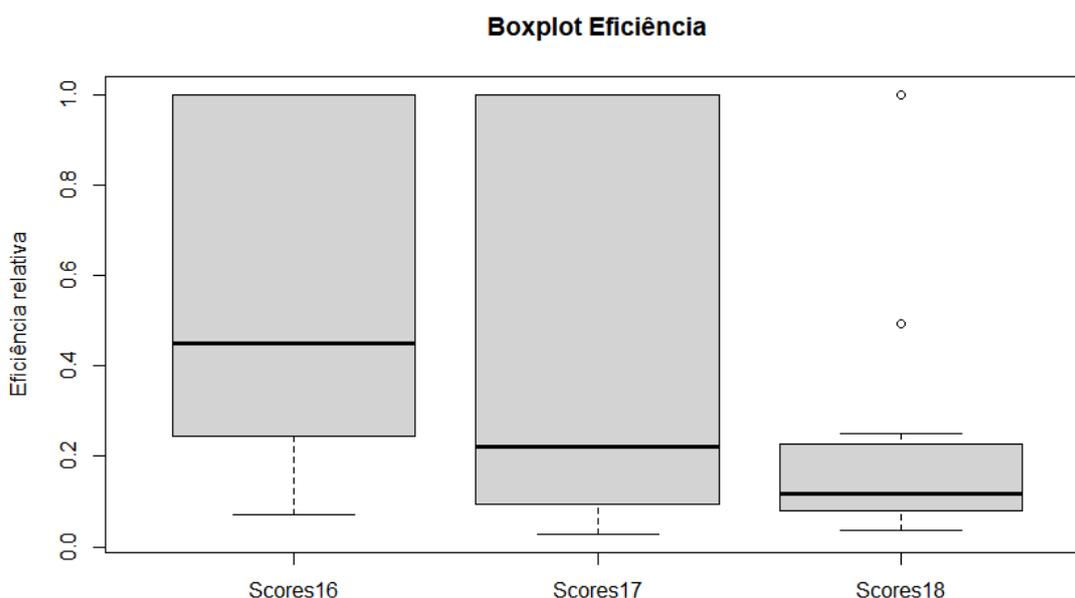
3.1.2 A eficiência relativa das cidades fluminenses entre 2016 e 2018

A eficiência financeira é definida por Wang, Dennis e Tu (2007) como a capacidade de arcar com as suas despesas em prol do atendimento das necessidades da população. Esta definição, quando aplicada ao setor público brasileiro deve ser correlacionada a premissas constitucionais, uma vez que os entes devem obediência ao princípio da legalidade, devendo o agente público agir somente em virtude de lei.

Isto posto, o princípio da eficiência sobressai e completa a definição trazida por Wang, Dennis e Tu (2007). Nessas condições deve ser acrescido que quando avaliada a eficiência financeira de um ente público, caberá obediência ao princípio da eficiência, de modo que o agente possa atender às necessidades do principal prestando serviços da melhor forma possível, otimizando os recursos financeiros.

Nesta perspectiva, a opção por uma análise dos níveis de eficiência municipal passou a ser uma forma de avaliação da eficiência financeira de um município, tal qual Diniz, Macedo e Corrar (2012) o fizeram. Este estudo utilizou a mesma perspectiva metodológica, entretanto considerando apenas as variáveis detectadas como relevantes em estudos anteriores sobre o tema em lide. Assim, o Gráfico 9 retrata a situação encontrada ao analisar os municípios fluminenses entre 2016 e 2018.

Gráfico 9 - Boxplot Eficiência Relativa (2016-2018)



Fonte: A autora, 2021.

A execução da análise envoltória de dados resultou, no ano de 2016, em 23 cidades sendo classificadas como 100% eficientes, e as outras 58 alcançando um coeficiente de eficiência médio de 28%, implicando em dizer que dentre estas, existe a necessidade de melhoria da execução financeira e orçamentária em aproximadamente 72% com o objetivo de alcançar o nível máximo da eficiência relativa, segundo os indicadores selecionados para este estudo.

Já o ano de 2017 que evidenciou piores condições financeiras para as cidades fluminenses, o que culminou na determinação de situação de calamidade financeira em 16 cidades. Ao passo que a mediana decresceu em relação ao ano anterior, as cidades apresentaram uma variação entre a eficiência relativa mínima e máxima de mais de 60%. Cabe mencionar que dentre as 38 cidades restantes, a média caiu para 16%.

O ano de 2018 que representou o início do enfrentamento da crise financeira nos municípios do Estado do Rio de Janeiro apresentou características de resiliência financeira. Todavia, a queda do número de cidades consideradas eficientes de 16 para 11, em relação ao exercício anterior, acompanhou a redução acentuada entre as médias intra-municipais que não foram 100% eficientes, alcançando o percentual de 12%, o que representou uma queda de 25% em relação a 2017.

Assim, valendo-se da utilização da Análise Envoltória de Dados, sem orientação, e utilizando como fronteira de produção as medidas baseadas em folgas, determinou-se o valor da eficiência relativa ao longo dos três anos. Tão logo, com base na média das eficiências do período estudado foi proposto um valor de eficiência global, que permitiu a formação de um ranking de eficiência relativa, conforme Tabela 3.

Tabela 3 - Análise da situação de eficiência relativa das cidades (continua)

Municípios	Scores16	Scores17	Scores18	Global	Ranking
Cardoso Moreira	1,00000	1,00000	1,00000	1,00000	1
Itatiaia	1,00000	1,00000	1,00000	1,00000	
Macaé	1,00000	1,00000	1,00000	1,00000	
Maricá	1,00000	1,00000	1,00000	1,00000	
Queimados	1,00000	1,00000	1,00000	1,00000	
Resende	1,00000	1,00000	1,00000	1,00000	
São João da Barra	1,00000	1,00000	1,00000	1,00000	
Varre-Sai	1,00000	1,00000	1,00000	1,00000	
Rio de Janeiro	0,67767	1,00000	1,00000	0,89256	2
Niterói	1,00000	1,00000	0,49281	0,83094	3
Conceição de Macabu	1,00000	1,00000	0,25090	0,75030	4
Três Rios	1,00000	1,00000	0,17945	0,72648	5
Campos dos Goytacazes	1,00000	1,00000	0,10268	0,70089	6
Mangaratiba	1,00000	0,07648	1,00000	0,69216	7
Pinheiral	0,38859	1,00000	0,14587	0,51149	8
Petrópolis	1,00000	0,38955	0,14274	0,51076	9
Casimiro de Abreu	1,00000	0,19555	0,20999	0,46852	10
São Pedro da Aldeia	0,25986	1,00000	0,10636	0,45541	11
Aperibé	1,00000	0,27734	0,07605	0,45113	12
Guapimirim	0,30375	1,00000	0,03576	0,44650	13
Mendes	1,00000	0,20624	0,11684	0,44103	14
São Gonçalo	1,00000	0,18638	0,11952	0,43530	15
Itaguaí	0,07087	0,20284	1,00000	0,42457	16
Rio das Flores	1,00000	0,13434	0,10104	0,41179	17
Sapucaia	1,00000	0,08762	0,14078	0,40946	18

Tabela 4 - Análise da situação de eficiência relativa das cidades (conclusão)

Municípios	Scores16	Scores17	Scores18	Global	Ranking
Mesquita	1,00000	0,11678	0,08648	0,40109	19
Paracambi	1,00000	0,07818	0,10339	0,39386	20
Angra dos Reis	0,49373	0,42551	0,21008	0,37644	21
Itaperuna	1,00000	0,05578	0,06838	0,37472	22
Nova Friburgo	0,45338	0,30243	0,20135	0,31905	23
Santo Antônio de Pádua	0,52207	0,29808	0,09602	0,30539	24
Bom Jardim	0,33926	0,26884	0,22864	0,27891	25
Volta Redonda	0,44722	0,23537	0,13492	0,27250	26
Areal	0,23146	0,34921	0,22502	0,26856	27
Araruama	0,36054	0,25307	0,11723	0,24361	28
São Fidélis	0,31146	0,22010	0,10430	0,21195	29
Macuco	0,16926	0,22111	0,18313	0,19117	30
Nilópolis	0,33132	0,14179	0,08631	0,18647	31
São Francisco de Itabapoana	0,20695	0,24882	0,08464	0,18014	32
Comendador Levy Gasparian	0,35898	0,04198	0,11423	0,17173	33
Duque de Caxias	0,28788	0,11981	0,08014	0,16261	34
Itaboraí	0,29691	0,09476	0,07702	0,15623	35
Nova Iguaçu	0,25386	0,10435	0,10994	0,15605	36
Valença	0,23042	0,15668	0,06650	0,15120	37
Magé	0,24536	0,11122	0,06373	0,14010	38
Rio Claro	0,28329	0,03172	0,06968	0,12823	39
Barra Mansa	0,18935	0,05737	0,12392	0,12355	40
Quissamã	0,12463	0,07680	0,10440	0,10194	41
Miracema	0,22297	0,02746	0,04383	0,09809	42
Santa Maria Madalena	0,15098	0,04439	0,07230	0,08923	43
Cabo Frio	0,07497	0,07838	0,07526	0,07620	44
Belford Roxo	0,07335	0,09497	0,05644	0,07492	45
Teresópolis	0,07901	0,06980	0,05843	0,06908	46
Carapebus	0,11024	0,02954	0,05056	0,06345	47

Fonte: A autora, 2021.

Assim, verificou-se que as cidades consideradas totalmente eficientes, segundo os indicadores aqui propostos, são: Cardoso Moreira, Itatiaia, Macaé, Maricá, Queimados, Resende, São João da Barra e Varre-Sai. Contudo, há de ser mencionado que a capital do ERJ, apesar de não ter se mostrado totalmente eficiente ao longo dos três anos, apresentou características de bom enfrentamento a crise financeira, além disso, a cidade apresentou grau de eficiência superior a 50% no primeiro ano, e eficiência plena nos anos seguintes que o sucederam, com base nesta análise, alcançando o índice global próximo a 90%, podendo ser classificada ainda como eficiente.

Já a cidade de Niterói, apesar de ter atingido valores globais de eficiência superiores a 83%, demonstrou que a crise financeira atingiu o município no ano de 2018, o que desestabilizou o controle das contas públicas no último ano desta análise. Em razão da curva de tendência mostrar um decréscimo, com tendências de problemas na gestão financeira e orçamentária para os próximos anos, a cidade de Niterói não foi considerada eficiente para este estudo, assim como aquelas que a sucedem. Desta forma, foram identificadas 45 DMU's que não foram eficientes, listadas a partir da 3ª posição do ranking exposto na Tabela 3.

Cabe salientar que entre o ano de 2017, marcado por instituição de estado de calamidade financeira por diversas cidades, e o ano 2018, os municípios de Mangaratiba, Casimiro de Abreu, Itaguaí, Sapucaia, Paracambi, Itaperuna, Comendador Levy Gasparian, Nova Iguaçu, Rio Claro, Barra Mansa, Quissamã, Miracema, Santa Maria Madalena e Carapebus, apesar de ineficientes financeiramente, deram sinais de superação da crise econômica em razão do aumento dos níveis de eficiência de um ano para o outro. Neste sentido, merecendo destaque os municípios de Mangaratiba e Itaguaí que se mostraram eficientes no último período, melhorando seus índices em 92% e 80%, respectivamente.

Em que pese as cidades de Niterói, Conceição de Macabu, Três Rios, Campos dos Goytacazes, Pinheiral, Petrópolis, São Pedro da Aldeia, Aperibé, Guapimirim, Mendes, São Gonçalo, Rio das Flores e Mesquita tenham apresentado o grau máximo de eficiência financeira em até dois períodos, dentre os analisados, estas apresentaram decréscimo na qualidade dos gastos financeiros, denotando agravamento da condição financeira e baixo fator de resiliência financeira, descrito por Batista e Cruz (2020).

Brennan e Buchanan (1984) explicam que opção do gestor público por escolher o que priorizar, ou como atenderá as demandas da sociedade pode estar ligada intimamente a necessidade do agente. Desta forma o gestor pode priorizar o que julgar mais relevante, sobrepondo em algumas situações sua vontade sobre as do principal, visando ganhos ou benefícios futuros. Neste contexto, a má gestão dos recursos pode ter levado estas cidades a situações de calamidade, mesmo tendo alcançado a eficiência absoluta em algum momento, a partir de decisões tomadas pelos gestores públicos que não se mostraram adequadas, considerando a necessidade de desenvolvimento, eficiência e melhoria das condições de vida dos munícipes (LINHARES, 2019).

De modo a ratificar isto, a cidade de Petrópolis, incentivada pelo Programa de Desenvolvimento do Turismo - PRODETUR/RJ no ano de 2016, mostrou-se eficiente neste ano, dando sinais de boa gestão inicialmente, com posterior queda brusca após a decretação da situação de calamidade financeira da cidade. Observou-se que o índice de necessidade de

recursos financeiro se mostrou expressivo, ilustrando um crescimento acentuado ao longo dos anos, o que implica em uma má gestão dos recursos públicos.

Verificou-se que dentre os 19 municípios em situação de calamidade financeira, todos mostraram-se ineficientes financeiramente. Apesar da eficiência global ser caracterizada pela média e os valores extremos influenciarem no resultado, há de ser ressaltado que ao longo do período, estas cidades foram consideradas ineficientes em pelo menos dois anos, dentre os analisados neste estudo. Já as cidades de Arraial do Cabo, Belford Roxo, Cabo Frio, Duque de Caxias, Itaguaí, Nilópolis, Nova Iguaçu, São Fidélis, São Gonçalo, São Sebastião do Alto e Teresópolis demonstraram que a intervenção de uma medida de flexibilização poderia auxiliar na melhoria da situação financeira pela qual a cidade atravessava.

Ressalta-se que a medida se mostrou eficaz apenas para a cidade de Cabo Frio, a qual teve sua instituição de situação de calamidade pública em 2017, porém já em 2018 alcançou o nível máximo de eficiência relativa, maximizando principalmente o incremento de receitas próprias. Da mesma forma, porém em menores proporções, a cidade de São Sebastião do Alto logrou êxito com a instituição do decreto em 2017, e alcançou o nível de eficiência relativa de aproximadamente 78%. Enquanto as demais cidades apresentaram decréscimo nos *scores* de eficiência relativa após a calamidade financeira, denotando descontrole financeiro e orçamentário por parte do gestor público.

3.2 O Anexo de Riscos Fiscais dos municípios do ERJ

A fim de alcançar o objetivo proposto por este estudo, foram analisados os relatórios de ARF de 2016 a 2018, das cidades de: Angra dos Reis, Belford Roxo, Campos dos Goytacazes, Conceição de Macabu, Duque de Caxias, Itaboraí, Itaguaí, Macaé, Maricá, Niterói, Petrópolis, Resende, Rio Claro, Rio de Janeiro, São Gonçalo, São João da Barra e Teresópolis. Cabe lembrar que para fins de comparação, porém sem análises profundas acerca do conteúdo informacional, foram analisados os ARF referentes ao ano de 2015 das supracitadas cidades, o que totalizou a análise de 68 relatórios.

Com base nestes anexos da LDO verificou-se que todos os municípios utilizaram os modelos proferidos tanto pelo Tribunal de Contas, quanto pela Secretaria do Tesouro Nacional para elaborarem seu anexo, ressaltando-se do modelo do STN, as cidades de Macaé e Campos dos Goytacazes, porém valendo-se das diretrizes do referido manual. Cabendo destaque para a

cidade do Rio de Janeiro que seguiu o modelo STN em todos os níveis de orientações e detalhamento, diferentemente dos demais municípios que se limitaram a avaliação mínima dos riscos. Observou-se uma tendência de repetição do modelo utilizado no ano anterior por todos as cidades, sem exceções, para avaliação do período subsequente, além de uma tendência a repetição dos mesmos riscos fiscais principalmente no que tange as demandas judiciais.

Brix e Schick (2002) entendem que os relatórios de gestão de riscos devem ser abrangentes e detalhados, além de compreender períodos maiores que um ano, devendo ser incluídas projeções e expectativas para outros exercícios a frente. À luz do pensamento trazido pelos autores, se por um lado a padronização de modelos, métricas e índices de análise de riscos e contingências pode favorecer a celeridade da gestão pública, por outro ela pode dificultar a tomada de decisão por não adequar as provisões às reais necessidades que são sentidas pelos cidadãos, a cada período.

Isto pode ser observado uma vez que, majoritariamente, a prestação de informações acerca das contingências passivas se mostrou limitada sob os óbices do tempo, das métricas utilizadas e da generalização. O período contemplado pelo ARF compreende apenas um ano, não existindo projeções para outros exercícios. Salienta-se que algumas cidades como São Gonçalo, Angra dos Reis, Belford Roxo, Itaguaí, e Rio Claro, sequer atualizaram o seu ARF de um exercício para outro, em pelo menos um exercício, reforçando a ideia de preenchimento cerimonial e a não utilização da ferramenta como instrumento de auxílio da gestão pública, tal qual descrevem Azevedo et al. (2019). O Quadro 10 ilustra a situação das mudanças médias ocorridas ao longo do período analisado.

Quadro 11 - Mudanças nos ARF dos municípios do ERJ entre 2016 e 2018

Mudanças no ARF ao longo do período	Municípios
Mudança de indicadores e saldos	Campos dos Goytacazes, Conceição de Macabu, Duque de Caxias, Macaé, Rio de Janeiro e São João da Barra
Mudanças apenas de saldos	Itaboraí, Maricá, Niterói, Petrópolis, Resende, Teresópolis
Sem mudanças	Angra dos Reis, Belford Roxo, Itaguaí, Rio Claro e São Gonçalo

Fonte: A autora, 2021.

Notou-se que o ARF era semelhante em todos os municípios valendo-se de indicadores como “demandas judiciais” incluindo apenas o valor, ou ainda, incluindo o texto padrão exemplificado no manual da STN relativo a providência. Foi observado que todos os relatórios continham providências genéricas que podem ser adaptadas a todas as cidades, sem exceções. Contudo, apenas alguns destes relatórios continham providências específicas ao município, como possibilidade de enchentes, quedas de barragens ou fenômenos da natureza que ocorrem

sazonalmente, como foi encontrado em ARF de: Angra dos Reis, Macaé, Petrópolis e Rio de Janeiro. Vale ressaltar que a capital apresentou o ARF com alto nível de detalhamento de informações, denotando alta qualidade no ARF, como pode ser visto no Quadro 11.

Quadro 12 - Tipos de providências inseridas no ARF dos municípios do ERJ

Tipo de providências no ARF	Municípios
Providências genéricas e específicas	Angra dos Reis, Macaé, Petrópolis e Rio de Janeiro
Apenas providências genéricas	Belford Roxo, Campos dos Goytacazes, Conceição de Macabu, Duque de Caxias, Itaboraí, Itaguaí, Maricá, Niterói, Resende, Rio Claro, São Gonçalo, São João da Barra e Teresópolis.

Fonte: A autora, 2021.

Ao que tangem as mudanças percebidas entre os relatórios verificou-se que em 18% dos casos, não houve sequer alteração dos ARF, não sendo alterados valores ou indicadores em ao menos um período, ao longo da análise realizada. Notou-se que houve a reavaliação e a maximização do detalhamento, além do acréscimo de novos indicadores, durante o período analisado, apenas nos relatórios publicados pela capital. E em 50% dos anexos analisados, apenas os saldos foram atualizados de um exercício para outro.

Há de ser mencionado que apesar do ARF da cidade de Angra dos Reis ter sofrido pouca ou nenhuma alteração ao longo dos anos estudados, o nível de detalhamento observado nestes relatórios mostrou-se superior aos demais, assim como a cidade de Macaé, todavia esta última manteve a atualização de seus indicadores e valores ao longo do período em lide. Sob este viés, foi ilustrado através do Quadro 12 os níveis de detalhamento encontrados nos ARF verificados, uma vez que não houve mudanças ao longo do tempo.

Quadro 13 - Nível de detalhamento dos ARF dos municípios do ERJ

Detalhamento	Municípios
Alto	Rio de Janeiro
Médio	Angra dos Reis e Macaé
Baixo	Belford Roxo, Campos dos Goytacazes, Conceição de Macabu, Duque de Caxias, Itaboraí, Itaguaí, Maricá, Niterói, Petrópolis, Resende, Rio Claro, São Gonçalo, São João da Barra e Teresópolis.

Fonte: A autora, 2021.

De modo geral, foi possível observar que, majoritariamente, os gestores públicos não estão preocupados com o conteúdo informacional, com o nível de transparência ou detalhamento das informações publicadas. Assim, sobressaem problemas de assimetria informacional que tendem a ampliar o conflito de agência, uma vez que apesar dos contingentes

existentes em cada prefeitura, a falta de divulgação destes perante o principal transparece uma situação de controle que vai de encontro à realidade vivida pelo ente.

Isto posto, visando identificar a qualidade informacional dos relatórios de ARF municipais, o Quadro 13 ilustra a classificação das cidades em quatro grupos, sendo estes A, B, C, e D, conforme estabelecido no item 2.3.2.

Quadro 14 - Qualidade informacional dos ARF fluminenses

Grupo	Municípios
A	Rio de Janeiro
B	Macaé
C	Angra dos Reis, Campos dos Goytacazes, Conceição de Macabu, Duque de Caxias, São João da Barra, Itaboraí, Maricá, Niterói, Petrópolis, Resende, Teresópolis
D	Belford Roxo, Itaguaí, Rio Claro e São Gonçalo

Fonte: A autora, 2021.

Cabe ressaltar que Angra dos Reis, apesar de atender os requisitos para ser incluída em uma cidade com categoria B, passou a C por em alguns períodos ter apresentado seus relatórios sem alterações de saldos e indicadores. Desta forma, ficando as categorias A e B com apenas uma cidade, enquanto C e D com 11 e 4, respectivamente.

Após esta análise concluiu-se que, dentre os ARF das cidades que compõem esta amostra, apenas a capital possui o nível de detalhamento adequado para que este anexo possa ser utilizado como instrumento norteador da tomada de decisão do gestor público, o que ratifica o resultado levantado por Azevedo et al.(2019). Contudo, segundo Brix e Schick (2002) o modelo ainda apresenta necessidade de revisão e incorporação de instrumentos que tornem mais robusta e facilite a decisão do gestor público, além de apresentar medidas preventivas a médio prazo, e previsões para períodos posteriores, como propõem os autores, ficando como sugestão de melhoria da qualidade do conteúdo do ARF da capital.

Já a cidade incluída no grupo B, sendo esta Macaé apenas, mostrou-se a caminho do desenvolvimento do ARF, todavia, o fator detalhamento tornou-se impeditivo. Nesta cidade, foram apresentadas as demandas, atualizações e porém, somente o mínimo necessário, isto é a planilha de contingências e providências, sem que fossem elucidadas as razões que levaram a inclusão destes saldos.

Já os municípios incluídos no grupo C mostraram que realizam o preenchimento deste anexo cumprindo a obrigação imposta pela LRF, todavia, estão apenas preocupados com a alteração de valores, não importando a atualização dos indicadores ou a inclusão de novas contingências previstas, comprovando aquilo que foi descrito que por Azevedo et al. (2019),

que muitos gestores estão preocupados apenas em cumprir obrigações e não na qualidade informacional e transparência que é passada para o principal.

Finalmente, o grupo D é formado por cidades cujos gestores demonstram intenção de preenchimento cerimonial, tal qual Azevedo et al. (2019) explicaram, não havendo alterações entre os relatórios de um ano para o outro. Contudo, há de ser considerada a possibilidade do fator mencionado por Vianna Junior (2019) que consiste na inexperiência e falta de conhecimento, por parte dos agentes públicos pode levar a subutilização do ARF, todavia, não sendo justificativa para o preenchimento inadequado e pouco transparente, considerando a existência de manuais informativos que instrumentalizam o uso da ferramenta.

Cabe ressaltar que duas das dez cidades com os piores desempenhos financeiros globais estão incluídas no grupo D. Salienta-se ainda que, dentre os 4 municípios listados neste grupo, excetuados por Rio Claro, as demais cidades tiveram estado de calamidade financeira decretado. Outro fator identificado é que São Gonçalo e Belford Roxo são duas das seis cidades mais populosas do estado, o que não impediu que tivessem os piores níveis de qualidade informacional quanto ao envio do ARF, conforme pode ser observado na Tabela 4.

Tabela 5 - População municipal por categoria, conforme os ARF (2016-2018)

Categoria	Cidades	2016	2017	2018	População do ERJ (%)
A	1	6.498.837	6.520.266	6.688.927	39%
B	1	239.471	244.139	251.631	1%
C	11	1.676.904	1.685.966	1.730.665	10%
D	4	3.100.180	3.119.187	3.202.593	19%

Fonte: A autora, 2021.

Bittencourt e Reck (2020) explicam que para que haja a maximização do controle é necessário que a população participe de forma ativa na tomada de decisão e nas atividades de fiscalização dos agentes. Todavia, eles completam que este tipo de controle ainda não foi iniciado no Brasil. Assim, ratificando que independentemente da quantidade de habitantes residente no município, não existindo controle social, este não é um fator que contribui para o aumento de *accountability* ou para os níveis de transparência pública.

3.3 A relação relatórios de riscos fiscais e a eficiência financeira das cidades fluminenses

Diante da avaliação da eficiência relativa proposta por este estudo, aliada à análise de conteúdo dos ARF municipais, objetivou-se a partir de então, averiguar os efeitos do gerenciamento de riscos, aplicado ao orçamento público, na eficiência financeira dos municípios fluminenses durante o período de 2016 a 2018. Desta forma, foram concatenados os resultados apresentados nas seções 3.1 e 3.2 visando a solução do problema aqui proposto.

Brix e Schick (2002) explicaram que para um órgão ou ente ter uma gestão de riscos robusta, se faz necessária a inclusão de verificação de riscos e providências, considerando ao menos um planejamento a médio prazo. Assim, esta passou a ser uma crítica genérica ao próprio modelo proposto pela LRF, uma vez que o ARF é preenchido uma vez ao ano e enviado junto da LDO pelos municípios e contemplam um exercício, apenas o subsequente.

Nesta linha de pensamento, foi perceptível que, em vias gerais, todos os ARF entregues pelos municípios tinham similaridades com os modelos anteriores, e repetições de contingências. Considerando que o ARF é entregue juntamente com a LDO, até abril e aprovado até agosto de cada ano, existe um íterim de oito meses até a próxima submissão de um novo ARF, denotando um período de aplicação de curtíssimo prazo, sendo inferior a um ano. Este fator acaba por influenciar no gerenciamento dos riscos, uma vez que propicia a repetição de fatores, índices e tão logo a gestão de contingências.

Aliado a isto, Viana Júnior (2019) atenta para outro ponto que influencia na repetição de informações no ARF, a inexperiência e a falta de conhecimento sobre a técnica. Notadamente, a falta de capacitação de alguns servidores para a elaboração do ARF pode levá-los a replicação de informações por utilizar como base o relatório de anos antecedentes, o que implica na falta de atualização de valores, índices e contingências específicas como foi verificado no item 3.2.

Cabe salientar que, a subutilização deste instrumento resulta na baixa qualidade de enfrentamento de situações de riscos que, por falta de soluções tempestivas tornam-se incertezas que ensejarão em maiores dispêndios econômicos. Como é o caso de municípios fluminenses que, frequentemente, enfrentam problemas de enchentes e alagamentos, anualmente, como São Gonçalo e Belford Roxo, porém não foram incluídas estas situações em seus ARF, ou tampouco a respectiva contingência.

Vale lembrar que estas duas cidades alcançaram algumas das piores margens de eficiência financeira do estado, decretaram situação da calamidade financeira em 2017.

Ademais, foram categorizadas na classe D quanto a qualidade informacional do ARF. Nota-se que a repetição de informações entre os anos representou, apenas, o cumprimento legal para que não houvesse sanções e penalidades ao gestor público. Cabe mencionar ambas são a sexta e a segunda cidades mais populosas do Estado, respectivamente, sendo responsáveis por quase 10% da população total. O que, segundo Linhares (2019) é um fator determinante para a melhoria da eficiência financeira de um município.

Contudo, o uso efetivo de mecanismos norteadores de governança pública, pode minimizar situações de carência de recursos financeiros, todavia, as supracitadas cidades demonstraram falta de interesse quanto ao uso do ARF como instrumento de gestão e governança pública. Retratando a situação ilustrada por Azevedo et al. (2019) sobre o preenchimento cerimonial dos relatórios de gerenciamento de riscos e contingências municipais. E poderia se explicado pela teoria da escolha pública, como uma falta de interesse dos gestores em utilizar as ferramentas para aumentar o controle informacional da sociedade, ou ainda, atenuar o conflito da agência

Na contramão, a capital do estado, considerada eficiente financeiramente e com alto nível de detalhamento de seu ARF, sendo este considerado o mais próximo do ideal de gestão de riscos orçamentária proposto por Brixi e Schick (2002). Apesar dos altos investimentos e dispêndios ocorridos em função dos megaeventos realizados, a cidade do Rio de Janeiro não decretou estado de calamidade financeira, no período analisado, apesar do alto endividamento, demonstrando que mesmo com altos níveis de endividamento, antever situações pode auxiliar na condução da boa gestão pública.

Os grupos A e D retratam duas realidades diferentes e opostas. O primeiro grupo, contendo a capital apenas, sendo considerado eficiente financeiramente, possui um ARF amplo, que utiliza como instrumento de estratégia para evitar situações que podem ser previstas e/ou medidas com planejamento prévio. Já o segundo grupo, com cidades ineficientes financeiramente e em situação de calamidade financeira, apresentaram ARF com inexistência do detalhamento de providências e contingências, aliada a subutilização na gestão pública. Para este último grupo, resultou em uma situação a qual diante de riscos fiscais previsíveis, não foram adotadas as medidas prévias, o que pode ter afetado o discernimento do agente público na tomada de decisão, levando as cidades para situação de calamidade financeira, e os piores índices de eficiência do Estado.

Os grupos B e C se mostraram mistos, contendo cidades eficientes, ineficientes, e algumas em situação de calamidade financeira. Se o grupo A denota preocupação com a utilização do ARF na estratégia e o grupo D o faz de modo cerimonial, pode-se inferir que as

idades classificadas nos grupos B e C, tal qual o D não estão preocupadas com a utilização deste relatório para a tomada de decisão, o faz apenas com constatações e descrições mínimas apenas para cumprir a obrigatoriedade, evidenciando assim o uso cerimonial, como explicam Azevedo et al. (2019). A Tabela 5 retrata a situação encontrada após a concatenação dos dados discutidos nas subseções 3.1 e 3.2.

Tabela 6 - Eficiência financeira das cidades por grupo

Grupos	Eficientes	Ineficientes	Total
A	1	0	1
B	1	0	1
C	3	8	11
D	0	4	4
Total	5	12	17

Fonte: A autora, 2021.

Assim, observou-se que os municípios pertencentes aos grupos A e B são formados por cidades consideradas eficientes, enquanto o grupo C engloba cidades eficientes e ineficientes financeiramente. Cabe ressaltar que dentre as cidades consideradas eficientes financeiramente classificadas no C, como Maricá e Resende, ambas mostraram estabilidade econômica e fiscal, contudo, estes municípios, apesar de atualizar anualmente os saldos, não atualizam índices para análise de contingências. Já a cidade de São João da Barra, fez a atualização apenas em um ano, o que a levou a este grupo.

Através da análise da Tabela 5, foi possível levantar a hipótese sobre a possibilidade de dependência entre o grupo de classificação da qualidade informacional dos ARF municipais e a eficiência financeira fluminense. Por assim ser, elaborou-se um teste qui-quadrado objetivando testar a independência entre as duas variáveis ordinais. Considerando a amostra de 17 cidades, ao executar o supramencionado teste foi calculada a estatística teste (6,4909). Considerando 3 graus de liberdade e um intervalo de confiança de 90%, o valor crítico do teste alcançou o valor de 6,25139, adicionalmente foi encontrado um p-valor de 0,09002.

Diante dos resultados alcançados, em razão da estatística do teste ser maior que o valor crítico encontrado, ou ainda, o p-valor ser inferior ao nível de significância, foi rejeitada a hipótese nula de que as variáveis são independentes. Em outras palavras, pode-se afirmar que a qualidade informacional dos ARF durante os anos de 2016 e 2018 nas cidades do ERJ, influenciaram no grau de eficiência financeira do mesmo período. A exemplificar isto, tem-se que as cidades D, foram menos eficientes e as cidades A e B foram consideradas estatisticamente eficientes.

Nesta acepção é possível concluir que o município cujo ARF for mais detalhado e atualizado frequentemente, conforme os riscos atuais e suas respectivas contingências, pode auxiliar na consecução da condição de eficiência financeira relativa de um ente. Todavia, este fato isolado não implica na qualidade da gestão pública, mas pode contribuir com o processo de tomada de decisão do gestor público, de modo a antever eventos que podem ser previsíveis em função do seu caráter de sazonalidade ou ainda de frequência.

De modo a ilustrar a situação apurada neste estudo, a Figura 7 demonstra, através de uma matriz de riscos, a real situação dos 17 municípios analisados, conforme os grupos os quais foram segmentados ao longo das duas fases desta pesquisa. Assim sendo, foi demonstrado no quesito probabilidade a chance de um preenchimento adequado do ARF, isto é, considerando providências genéricas e específicas, sendo atualizados os índices e valores a cada período de análise. Já no quesito impacto foi considerada a influência deste anexo sobre a eficiência financeira das cidades fluminenses estudadas.

Figura 8 - Matriz de riscos: Eficiência x ARF, por categorias

		Impacto: Eficiência Financeira			
		Positiva	Significativa	Moderada	Negativa
Probabilidade: ARF	Cerimonial	A	B	C	
	Baixa			D	
	Moderada	A		B	
	Máxima	A		B	

Fonte: A autora, 2021.

Deste modo, a Figura 7 retratou o que foi demonstrado ao longo deste estudo que os municípios agrupados em D, demonstraram uma influência negativa sobre a eficiência financeira, alcançando baixos índices de eficiência global e um preenchimento cerimonial do seu ARF, denotando uma situação crítica (em vermelho) em termos de gerenciamento de riscos municipais. Aqueles listados em C (em laranja), necessitam priorizar o preenchimento do seu ARF, apesar de alguns apresentarem situação economicamente saudável, a falta de previsão de riscos e contingências pode influenciar na maximização de desperdícios financeiros, em razão de providências intempestivas.

A cidade listada no grupo B (em amarelo) possui um *gap* de melhoria, isto é, se faz necessário o maior detalhamento de seu gerenciamento de riscos ao longo do tempo. A falta disto pode acarretar o preenchimento cerimonial do anexo levando a uma situação delicada de gestão, ainda que se encontre em uma situação financeiramente confortável. Por último, a capital, listada em A (em verde), demonstrou que, caso continue, implementando e detalhando seu anexo, além de incluí-lo como instrumento de gestão e tomada de decisão, poderá alcançar a eficiência global máxima no curto prazo.

Em suma, é possível afirmar que quando o ARF possui alto nível de conteúdo informacional e passa a ser utilizado do ponto de vista estratégico, na condução da gestão pública, ele pode auxiliar na atenuação de incertezas e contribuir para a melhoria da eficiência financeira. Cabe mencionar que apenas situações que pudessem ser previstas poderiam influenciar os níveis de eficiência financeira de um ente.

Por fim, ressalta-se que os anos de 2020 e de 2021, atingidos pela pandemia da saúde decorrente do coronavírus, fato este isolado e imprevisível, não poderiam ser contemplados no ARF. Todavia, cabe ao gestor público atuar na melhoria/manutenção da eficiência financeira do ente público através do controle das variáveis mais impactantes para a superação da crise econômica que já estava instalada, como o aumento das receitas próprias, minimização de custos de pessoal e redução de inscrições em restos a pagar (LINHARES, 2019, BATISTA;CRUZ, 2020; SILVA; CALDAS, 2020; MARTINS; CALDAS, 2020).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao longo dos anos a administração pública passou por diversas reformas visando extirpar problemas relacionados ao nepotismo, corrupção e ineficiência. Aos poucos o modelo patrimonialista foi perdendo espaço na administração pública e princípios que prezavam pela racionalização dos trabalhos foram preconizados e implementados, sendo imposto assim o modelo burocrático da administração pública.

Motivados pelas novas tendências mundiais relacionada a preceitos de eficiência e as novas tecnologias que surgiam, o modelo de gestão pública passou por diversas reformas as quais, somente a partir de meados da década de 90, ganhou forma. O modelo gerencial objetivava a entrega de serviços de uso coletivo a sociedade de modo eficiente. Assim, emergindo conceitos da administração privada voltados para a seara pública.

Neste contexto, uma das iniciativas apresentadas foi a adoção de um sistema de gerenciamento de riscos, o qual poderia com base em situações passadas inferir possibilidades futuras, relacionando a chance de sua ocorrência ao impacto que poderia ser causado dentro do governo. Esta prática começou a dar os primeiros sinais de utilização a partir da entrada do ordenamento jurídico da LRF, a qual versa sobre as finanças públicas brasileiras.

A adoção desta medida causou estranheza entre os agentes públicos e mesmo após mais de 20 anos de sua utilização a ferramenta proposta através do Anexo de Riscos Fiscais encontra-se em fase inicial e revela problemas de utilização. Tanto que Azevedo et al. (2019) explicam que a utilização destes mecanismos é feita apenas para fins de obrigatoriedade. Vianna Junior (2019) salienta que existe ainda o problema do desconhecimento e da falta de qualificação de pessoal para uso desta ferramenta que acaba sendo subutilizada, visto que são verificados problemas de preenchimentos errôneos ou cerimoniais.

Cabe aqui mencionar que, o preenchimento destas informações incorre na qualidade da informação que o agente passa ao principal, em outras palavras, a forma a qual o gestor público vale-se da gestão dos recursos públicos para o benefício da população, visando o atendimento de suas necessidades. Em contraponto, cabe ao agente público a divulgação das informações acerca da eficiência financeira vivida pelo ente em questão, mas ele poderá optar em divulgar aquilo que for cabível e o que lhe convir. Esta perspectiva mostra que o gestor pode sobrepor a sua vontade sobre a necessidade da população visando o bem próprio.

Assim, da mesma forma que a elaboração do ARF pode auxiliar na gestão pública, ela pode omitir contingências municipais, seja intencionalmente de modo que o gestor possa estar

almejando conseguir vantagens próprias ou como explicou Alves (2020) apenas por falta de conhecimento sobre a ferramenta por parte dos servidores públicos. Desta forma culminando em um alto nível de complexidade que ocasiona a mecanização de processos e engessamento do avanço da utilização de ferramentas gerenciais oriundas do setor privado.

A utilização destes mecanismos pode auxiliar a tomada de decisão, analisando vertentes estratégicas que poderão beneficiar os níveis a eficiência financeira dos entes públicos, vislumbrando situações as quais possam ser mais eficientes, alcançando assim esta premissa constitucional. A partir da correta utilização de mecanismos de gerenciamento de riscos, as situações de estados como o Rio de Janeiro talvez pudessem ter sido atenuadas caso a elaboração eficaz de um gerenciamento de riscos tivesse ocorrido.

A situação a qual o ERJ atravessa acaba causando um efeito “bola de neve” e atinge ainda aos municípios que tendencialmente são dependentes de repasses financeiros de outras esferas. Nessas condições este trabalho se propôs a averiguar a influência do gerenciamento de riscos aplicado ao orçamento público na eficiência financeira dos municípios fluminenses durante o período de 2016 a 2018. O período analisado compreende a época a qual os municípios fluminenses passaram a instituir situação de calamidade financeira, solicitando a flexibilização de prazos e limites legais.

Cabe mencionar que a amostra selecionada para a primeira fase da análise proposta por este estudo análise destes relatórios compreendeu cidades cuja quantidade de habitantes corresponde a 89% do total do Estado. Enquanto para a segunda etapa da pesquisa foi realizada uma segunda amostra por conveniência, a partir da primeira, composta por 17 cidades, que compreendiam cerca de 69% da população residente no estado.

Quanto aos grupos com as demais cidades, são compostas, majoritariamente, por cidades de pequeno porte, cujo comportamento em relação a qualidade informacional pode ser afetado em razão da falta de fiscalização, ou ainda, fatores relacionados o conhecimento sobre as ferramentas, como ratifica Vianna Junior (2019). Salienta-se que a utilização de mecanismos de controle pode influenciar o gestor na tomada de decisão e maximizar o controle social por parte da população, uma vez que a sociedade passa a ter posse de todas as informações acerca dos recursos e da condução da gestão pública.

A primeira fase da pesquisa encontrou 8 cidades sendo consideradas totalmente eficientes, a partir das métricas utilizadas, e apenas 1 considerada eficiente, mesmo sem alcançar a eficiência estatística global máxima, das 52 estudadas. A segunda etapa, realizada com 17 cidades a partir da amostra anteriormente selecionada segmentou as cidades em quatro grupos, A, B, C e D.

A pesquisa identificou que um município que utiliza o ARF de forma completa e detalhada, além de incorporá-lo à tomada de decisão, torna o gerenciamento de riscos uma ferramenta institucional em nível estratégico, e esta cidade tende a alcançar níveis de eficiência relativa mais altos. A exemplo disto, tem-se os grupos A e D, os quais representam a qualidade do conteúdo informacional exposto no ARF, sendo A aquele com características de detalhamento e adaptabilidade, enquanto o grupo D denotou preenchimento cerimonial, implicando em repetição de valores e métricas ao longo do período estudado.

Evidenciou-se que 5 cidades, dentre as 17 analisadas, situadas nestes grupos, sendo em A o Rio de Janeiro, considerada eficaz quanto ao preenchimento do ARF, resultando em bons níveis de eficiência financeira. Já o grupo D, Belford Roxo, São Gonçalo, Itaguaí e Rio Claro cidades que se mostraram ineficientes, com preenchimento inadequado do gerenciamento de riscos orçamentário. Atentando se para o fato de que Belford Roxo e São Gonçalo ainda instituíram o período de calamidade financeira em 2017, prorrogado até 2019.

Considerando a relação que poderia existir entre a qualidade do preenchimento do ARF e a eficiência financeira das cidades, verificou-se que existe uma relação forte de dependência entre ambas variáveis. Assim é possível inferir que cidades com um Anexos de Riscos Fiscais mais detalhados tenderão a utilizar esta ferramenta como um instrumento de auxílio na condução da gestão pública, e que poderá propiciar uma melhoria da eficiência financeira. Tal fato decorre de que as contingências podem ser realizadas de modo tempestivo, que poderão minimizar a ocorrência de incertezas que implicam no aumento do consumo orçamentário ou ainda os desperdícios financeiros.

Assim, torna-se evidente a importância do gerenciamento de riscos orçamentários no setor público. Além de um instrumento que pode contribuir com a melhoria da condição financeira de um ente, este instrumento pode auxiliar na tomada de decisão do gestor. Todavia, encontra-se em situação incipiente, apesar de sua obrigatoriedade ser prevista em lei há mais de vinte anos. Sob este prisma, são evidenciados problemas, tanto na elaboração e execução por parte dos agentes públicos, quanto ao que cabe aos legisladores acerca do modelo proposto na LRF sobre o ARF.

Foi observado que visando suprir os problemas encontrados pelos agentes públicos quanto ao preenchimento, foram elaborados manuais que auxiliassem o preenchimento adequado, contendo exemplos, situações e textos que tornaram ilustrativo o processo. Todavia, verificou-se a repetição destes modelos, sendo utilizados como contingências e riscos municipais de modo geral e pouco detalhados, denotando o que pode ser entendido como falta

de interesse do gestor no preenchimento, ou ainda, falta de conhecimento dos servidores quanto a sua execução, resultando um preenchimento cerimonial e posteriormente falho.

Indo mais além, outro grande problema encontrado perpassa os limites de preenchimento do agente público, estando relacionado a forma como deve ser feito. Assim, foram verificados pontos que poderiam ser adaptados para melhoria da condição e preenchimento do ARF como por exemplo, o tempo de vigência, a inserção de indicadores de tendências e previsões a serem realizadas com base em ocorrências passadas, como retrataram Brixi e Schick (2002).

Esta pesquisa pretendeu contribuir com o aprofundamento do estudo sobre a gestão de riscos no setor público, correlacionando-a com os níveis de eficiência relativa de um ente. Do ponto de vista acadêmico pôde contribuir com a exploração de um tema cuja discussão é necessária em virtude do transpasse de ferramentas gerenciais do setor privado para o público. Já do ponto de vista prático, este estudo contribuiu para o aprofundamento do tema na área e para o esclarecimento da necessidade de preenchimento efetivo dos relatórios públicos seja como ferramenta de *accountability*, sejam como mecanismo estratégico de auxílio da gestão.

Cabe mencionar que a pesquisa apresentou como principal limitador a divergência dos saldos apresentados pelos gestores municipais em plataformas diferentes, ou ainda no mesmo portal, porém com relatórios contraditórios. Esta assimetria informacional propiciou a exclusão de diversas cidades da análise proposta por este estudo. Além disto, em virtude da pandemia na área da saúde e da flexibilização de prazos para entrega de relatórios socioeconômicos municipais, a pesquisa para ano de 2019 tornou-se inexequível até o encerramento deste trabalho.

Por este fato, sugere-se que a pesquisa seja expandida para outras esferas, entes e/ou períodos. Ademais, verifica-se a necessidade de um estudo que delineie um modelo adequado de Anexo de Riscos Fiscais que deveria ser preenchido por um ente, contendo informações históricas e previsões, de modo a se adequar a realidade brasileira, podendo utilizar como um instrumento completo a tomada de decisão. Entende-se que pesquisas mais robustas acerca do tema aqui proposto e aplicado à diversas esferas e entes pode maximizar o entendimento e a utilização adequada da ferramenta, melhorando desta forma a qualidade informacional, o controle social e conseqüentemente a minimização de conflitos da agência.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, A. M. P. de. *Controles internos e gestão de riscos: instrumento de eficiência dos jurisdicionados do Tribunal de Contas do Estado do Ceará*. 2018. 79f. Dissertação (Mestrado Profissional em Administração e Controladoria) – Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2018.

ALVES, D. P. *Carry-over: A flexibilização do princípio da anualidade orçamentária como indutora da qualidade do gasto público e da transparência fiscal*. 2011. 38f. Monografia (Monografia premiada com menção honrosa no XVI Prêmio Tesouro Nacional) – Escola de Administração Fazendária, Brasília, 2011.

ALVES, T. S. Repartição de Riscos em contratações públicas sob a Lei nº 13.303/2016. *Boletim do Gerenciamento*, [S.l.], v. 11, n. 11, p. 19-30, fev. 2020.

ANDRADE, R. P. de. A construção do conceito de incerteza: uma comparação das contribuições de Knight, Keynes, Shackle e Davidson. *Nova economia*, Belo Horizonte, v. 21, n. 2, p. 171-195, ago. 2011.

ANZOLIN, P. R. *A aplicabilidade da norma AS/NZS 4360:2004 como ferramenta para a gestão de riscos corporativos*. 2009. 70f. Monografia (Especialização em Gestão de Riscos Corporativos) – Universidade Federal do Paraná, Paraná, 2009.

AQUINO, A. C. B. de; AZEVEDO, R. R. de. Restos a pagar e a perda da credibilidade orçamentária. *Revista de Administração Pública*, Rio de Janeiro, v. 51, n. 4, p.580-595, jul./ago. 2017.

AQUINO, A. C. B. de et al. I. Influências do exterior no desenvolvimento e nas inovações recentes na contabilidade e finanças do setor público na América Latina. *Revista de Administração Pública*, Rio de Janeiro, v. 54, n. 1, p. 1-10, jan./fev. 2020.

ASSI, M. *Gestão de riscos com controles internos: ferramentas, certificações e métodos para garantir a eficiência dos negócios*. São Paulo: Saint Paul, 2018.

AZEVEDO, R. R. de; AQUINO, A. C. B. de; LINO, A. F. de; CAVALMORETTI, G. A precariedade do conteúdo informacional dos anexos de riscos fiscais de municípios brasileiros. *Advances in Scientific and Applied Accounting*, [S.l.], v. 12, n.2, p. 4-22, maio/ago. 2019.

BAIRRAL, M. A. C.; SILVA, A. H. C.; ALVES, F. J. D. S. Transparência no setor público: uma análise dos relatórios de gestão anuais de entidades públicas federais no ano de 2010. *Revista de Administração Pública*, Rio de Janeiro, v. 49, n. 3, p. 643-675, mar./jun. 2015.

BARDIN, L. *Análise de Conteúdo*. São Paulo: Edições 70, 2016.

BATISTA, A. P.; DA CRUZ, C. F. Resiliência Financeira Governamental: Evidências nos Estados Brasileiros. *Cadernos de Finanças Públicas*, Brasília, v. 19, n. 3, mar. 2020.

BERGAMINI JUNIOR, S. Controles Internos como um Instrumento de Governança Corporativa. *Revista do BNDES*, Rio de Janeiro, v.12, n. 24, p.149-188, dez. 2005.

BERMUDO, V.; VERTAMATTI, R. *Controladoria estratégica e seus desdobramentos comportamentais*. São Paulo: Atlas, 2015.

BITENCOURT, C. M.; RECK, J. R. Os Desafios do Acesso à Informação e o Controle Social no Estado Pós-Democrático: normalidade ou exceção? *Sequência*, Florianópolis, v. 41, n. 84, p. 183-204, abr. 2020.

BORMANN, R. Staat Einnahmen und Dienstleistungsstaat stärken. *Wiso Direkt*, Frankfurt, v. 1, n. 3, p.1-4, jan. 2013.

BRASIL. Constituição (1988). *Constituição da República Federativa do Brasil*. Brasília, DF: Senado Federal, 1988. 140 p.

_____. Lei Complementar nº 101, de 4 de maio de 2000. Estabelece normas de finanças públicas voltadas para a responsabilidade na gestão fiscal e dá outras providências. *Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil*, Poder Executivo, Brasília, 4 mai. 2000. Seção 1, p. 1.

_____. Lei Ordinária nº 4.320, de 17 de março de 1964. Estatui Normas Gerais de Direito Financeiro para elaboração e controle dos orçamentos e balanços da União, dos Estados, dos Municípios e do Distrito Federal. *Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil*, Poder Executivo, Brasília, 17 mar. 1964. Seção 1, p. 2745.

BRENNAN, G.; BUCHANAN, J. Voter Choice: Evaluating Political Alternatives. *American Behavioral Scientist*, [S.l.], v. 28, n. 2, p. 185-201, nov./dez. 1984.

BRIXI, H. P.; SCHICK, A. *Government at risk: contingent liabilities and fiscal risk*. New York: The World bank, 2002.

BROWN, K. W. The 10-point test of financial condition: Toward an easy-to-use assessment tool for smaller cities. *Government Finance Review*, [S.l.], v. 9, p. 21-21, dez. 1993.

BUTA, B. O.; TEIXEIRA, M. A. C. Governança pública em três dimensões: conceitual, mensural e democrática. *Organizações e Sociedade*, Salvador, v. 27, n. 94, p. 370-395, jul./set. 2020.

CHAN, S. G.; KARIM, M. Z. A. Public spending efficiency and political and economic factors: Evidence from selected East Asian countries. *Economic Annals*, [S.l.], v. 193, n. 2, p. 7-23, jan. 2012.

CHARNES, A.; COOPER, W. W.; RHODES, E. Measuring the efficiency of decision-making unit. *European Journal of Operational Research*, [S.l.], v. 2, n. 6, p. 429-444, ago. 1978.

COMMITTEE OF SPONSORING ORGANIZATIONS OF THE TREADWAY COMMISSION. *Gerenciamento de Riscos Corporativos - Estrutura Integrada: Sumário Executivo e Estrutura (COSO GRC, 2004)*. Tradução: PriceWaterhouseCoopers e Instituto dos Auditores Internos do Brasil, São Paulo, 2007. Disponível em:

<<https://www.coso.org/Documents/COSOERM-Executive-Summary-Portuguese.pdf>>
Acesso em: 01 ago. 2020.

COMMITTEE OF SPONSORING ORGANIZATIONS OF THE TREADWAY COMMISSION. *Internal Control (COSO IC, 1992)*. Disponível em: <http://www.auditoria.mpu.mp.br/bases/legislacao/COSO-ICIF_2013_Sumario_Executivo.pdf>. Acesso em: 01 ago. 2020.

CRUZ, A. F. da et al. A gestão fiscal do estado do Rio de Janeiro: uma análise à luz da LRF e da sustentabilidade da dívida no período de 2001 a 2017. *Revista de Administração Pública*, Rio de Janeiro, v. 52, n. 4, p. 764-775, jul./ago. 2018.

DE PAULO, W. de L.; FERNANDES, F. C.; RODRIGUES, L. G. B.; EIDIT, J. Riscos e controles internos: uma metodologia de mensuração dos níveis de controle de riscos empresariais. *Revista Contabilidade & Finanças*, São Paulo, v. 18, n. 43, p. 49-60, abr. 2007.

DIAS, T.; CARIO, S. A. F. Governança Pública: ensaiando uma concepção. *Contabilidade, Gestão e Governança*, Brasília, v. 17, n. 3, p. 89-108, set./dez. 2014.

DINIZ, J. A.; MACEDO, M. A. da S.; CORRAR, L. J. Mensuração da eficiência financeira municipal no Brasil e sua relação com os gastos de governo. *Gestão & Regionalidade*, [S.l.], v. 28, n. 83, maio/ago. 2012.

FARIAS, R. P.; DE LUCA, M. M. M.; MACHADO, M. V. V. A metodologia COSO como ferramenta de gerenciamento dos controles internos. *Contabilidade, Gestão e Governança*, Brasília, v. 12, n. 3, p. 55-71, set./dez. 2009.

FÁVERO, L. P. L.; BELFIORE, P. P. *Manual de análise de dados: estatística e modelagem multivariada com excel, SPSS e stata*. [S.l.: s.n.], 2017.

FILGUEIRAS, F. Indo além do gerencial: a agenda da governança democrática e a mudança silenciada no Brasil. *Revista de Administração Pública*, Rio de Janeiro, v. 52, n. 1, p. 71-88, jan./fev. 2018.

FREITAS, C. A. S. de. Gestão de risco: possibilidades de utilização pelo setor público e por entidades de fiscalização superior. *Revista do TCU*, Brasília, v. 33, n. 93, p.42-54, jul./set. 2002.

FROEMMING, D. S. et al. Distribuição dos Royalties do Petróleo e a Eficiência na Gestão Financeira dos Municípios do Estado de São Paulo. *Administração Pública e Gestão Social*, [S. l.], v. 12, n. 2, abr./jul. 2020.

GIL, A. C. *Como elaborar projetos de pesquisa*. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2017.

GRINDLE, M. S. Good Governance, R.I.P.: a critique and an alternative. *Governance*, New Jersey, v. 30, n. 1, p. 17-22, jan. 2016.

HAYNE, C.; FREE, C. Hybridized professional groups and institutional work: COSO and the rise of enterprise risk management. *Accounting, Organizations and Society*, [S.l.], v. 39, n. 5, p. 309-330, jul. 2014.

JENSEN, M. C.; MECKLING, W. H. Firm theory: management behavior, agency costs and ownership structure. *Journal of Financial Economics*, New York, v. 3, n. 4, p. 305-360, out. 1976.

KLEIN JUNIOR, V. H. Gestão de riscos no setor público brasileiro: uma nova lógica de accountability?. *Revista de Contabilidade e Organizações*, [S.l.], v. 14, p. 1-12, jun. 2020.

KNIGHT, F. *Risk, uncertainty and profit*. 2. ed. London: Houghton Mifflin, 1921.

LIMA; S. C. de; DINIZ, J. A. *Contabilidade Pública: Análise Financeira Governamental*. 1. ed. São Paulo: Atlas, 2016.

LINHARES, M. A. *Eficiência financeira dos municípios e a qualidade de vida dos cidadãos*. 2019. 123 f. Dissertação (Mestrado em Gestão das Organizações) – Instituto Politécnico de Bragança, Bragança, 2019.

MACEDO, M. A. S.; CRUZ, C. F.; FERREIRA, A. C. S. Índice de desenvolvimento sustentável: uma análise apoiada em DEA para os municípios do Estado do Rio de Janeiro. *Gestão & Regionalidade*, São Caetano do Sul, v. 27, n. 81, art. 8, p. 19-31, set./dez. 2011.

MARCELINO, G. F. Em busca da flexibilidade do Estado: o desafio das reformas planejadas no Brasil. *Revista de Administração Pública*, Rio de Janeiro, v. 37, n. 3, p. 641-659, mai./jun. 2003.

MARCONI, M. de A.; LAKATOS, E. M. *Fundamentos da Metodologia Científica*. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2003.

MARTINS, J.; CALDAS, O. Determinantes do resultado financeiro: uma análise dos maiores municípios brasileiros. In: CIDESP - CONGRESSO INTERNACIONAL DE DESEMPENHO DO SETOR PÚBLICO, 3., 2019, Florianópolis. *Anais...Florianópolis: CIDESP*, 2019. p. 1-14.

MATIAS-PEREIRA, J. Administração pública comparada: uma avaliação das reformas administrativas do Brasil, EUA e União Europeia. *Revista de Administração Pública*, Rio de Janeiro, v. 42, n. 1, p. 61-82, jan./fev. 2008.

_____. A governança corporativa aplicada no setor público brasileiro. *Administração Pública e Gestão Social*, [S.l.], v. 2, n. 1, p. 109-134, jan./mar. 2010.

MELO, A. T. de et al. Impactos da retração econômica nos indicadores da condição financeira dos municípios do Estado do Rio de Janeiro. *Revista Razão Contábil & Finanças*, Fortaleza, v. 11, n. 2, jul./dez. 2020.

MENEZES, S. M. M. de; LIBONATI, J. J.; NEVES, T. J. G. das. Funcionamento dos Controles Internos e o Modelo Utilizado pelo Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission (COSO): um Estudo da Percepção dos Gestores da Universidade Federal de Pernambuco. In: CONGRESSO USP: CONTROLADORIA E CONTABILIDADE. 15., 2015, São Paulo. *Anais...São Paulo: USP*, 2015. p. 1-15.

MERCÊS, G.; FREIRE, N. Crise fiscal dos estados e o caso do Rio de Janeiro. *Geo UERJ*, Rio de Janeiro, n. 31, p. 64-80, jul./dez. 2017.

MONTEZAMO, L. et al. Percepção de servidores públicos quanto à implantação da gestão de riscos em uma secretaria do governo federal. *Revista Economia e Gestão*, Minas Gerais, v. 19, n. 54, p. 77-94, set./dez. 2019.

NASCIMENTO, D. F.; PINTO, D. de P.; FONSECA, I. G.; PAIVA, V. P. de S. Calamidade Financeira: Análise dos Estados Brasileiros no Período de 2012 A 2018. In: USP INTERNATIONAL CONFERENCE IN ACCOUNTING. 20., 2020, São Paulo. *Anais...* São Paulo: USP, 2020. p. 1-20.

NAZARETH, P. A. C. de P.; SILVA, M. F. Uma análise das finanças públicas dos municípios do Rio de Janeiro, Brasil. In: CONGRESO INTERNACIONAL DEL CLAD SOBRE LA REFORMA DEL ESTADO Y DE LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA. 18., 2013, Montevideo. *Anais...* Montevideo: [S.n], 2013. p. 1-18.

NOGUEIRA, J. M. M. et al. Estudo exploratório da eficiência dos Tribunais de Justiça estaduais brasileiros usando a Análise Envoltória de Dados (DEA). *Revista de Administração Pública*, Rio de Janeiro, v. 46, n. 5, p. 1317-1340, set./out. 2012.

OLIVEIRA, A. G. de; PISA, B. J.. IGovP: índice de avaliação da governança pública - instrumento de planejamento do Estado e de controle social pelo cidadão. *Revista de Administração Pública*, Rio de Janeiro, v. 49, n. 5, p. 1263-1290, set./out. 2015.

OLIVEIRA, B. G.; LIBONI, L. B. Proposta de indicador de eficiência da gestão pública municipal em promover desenvolvimento local. *Interações*, Campo Grande, v. 20, n. 3, 815-830, jul./set. 2019.

OLIVEIRA, C. B. de; FONTES FILHO, J. R. Problemas de agência no setor público: intermediadores da relação entre poder central e unidades executoras. *Revista de Administração Pública*, Rio de Janeiro, v. 51, n. 4, p. 596-615, jul./ago. 2017.

OREIRO, J. L. A grande recessão brasileira: diagnóstico e uma agenda de política econômica. *Estudos Avançados*, [S.l.], v. 31, n. 89, p. 75-88, jan./abr. 2017.

PADOVANI, E.; ROSSI, F. M.; ORELLI, R. L. Accounting for financial health. Different Local Governments' choices in different governance settings. *SSRN Eletronic Journal*, [S.l.], p. 1-21, set. 2011.

PASSOS, I. C. et al. A Relação entre o Desempenho na Gestão Fiscal e o Desenvolvimento Socioeconômico nos Municípios do Rio De Janeiro de 2006 A 2013. In: CONGRESSO USP: INICIAÇÃO CINTÍFICA. 15., 2018, São Paulo. *Anais...* São Paulo: USP, 2018. p.1-26.

PEÑA, C. R. Um modelo de avaliação da eficiência da administração pública através do método análise envoltória de dados (DEA). *Revista de Administração Contemporânea*, Curitiba, v. 12, n. 1, p. 83-106, mar. 2008.

PEREIRA, Luiz C. Bresser. Da administração pública burocrática à gerencial. *Revista do Serviço Público*, [S.l.], v. 47, n. 1, p. 07-40, jan./abr. 1996.

_____. Gestão do setor público: estratégia e estrutura para um novo Estado. In: PEREIRA, Luiz C. Bresser; SPINK, P. *Reforma do Estado e administração pública gerencial*. Rio de Janeiro: Editora da FGV, 2001. p. 21-38

PEREIRA, Luiz C. Bresser. Reforma gerencial e legitimação do estado social. *Revista de Administração Pública*, Rio de Janeiro, v. 51, n. 1, p. 147-156, jan./fev. 2017.

PESSANHA, J. F. M. et al. Implementando modelos DEA no R. In: SIMPÓSIO DE EXCELÊNCIA E GESTÃO EM TECNOLOGIA, 10., 2013, Resende. *Anais...Resende: Faculdade Dom Bosco*, 2013. p. 1-11.

PIMENTA, C. C. A reforma gerencial do Estado brasileiro no contexto das grandes tendências mundiais. *Revista de Administração Pública*, Rio de Janeiro, v. 32, n. 5, p. 173-199, set./out. 1998.

PINHO, J. A. G. de. Reforma do Aparelho do Estado: limites do gerencialismo frente ao patrimonialismo. *Organizações & Sociedade*, Bahia, v. 5, n. 12, p. 59-79, ago. 1998.

POWER, M. The risk management of everything. *The Journal of Risk Finance*, v. 5, n. 3, p. 58-65, jun. 2004.

_____. The risk management of nothing. *Accounting, Organizations and Society*, Amsterdam, v. 34, n. 6-7, p. 849-855, nov. 2009.

RAMOS, F. C. C. *Gestão de riscos aplicada às políticas públicas: sistematização teórica e prática das contribuições dos estudos de implementação*. 2020. 108f. Dissertação (Mestrado Profissional em Governança e Desenvolvimento) – Escola Nacional de Administração Pública, Brasília, 2020.

RAMSEY, T. K. *Measuring and evaluating the financial condition of local government*. 2013. 105f. Tese (Master of Public Policy and Administration) – California State University, Sacramento, 2013.

RANA, T.; WICKRAMASINGHE, D.; BRACCI, E. New development: Integrating risk management in management control systems lessons for public sector managers. *Public Money & Management*, [S.l.] v. 39, n. 2, p.148–151, mar. 2019.

RYAN, C.; ROBINSON, M.; GRIGG, T. Financeial performance indicators for Australian Local Governments. *Accounting, Accountability and Performance*, [S.l.], v. 6, n. 2, p. 89-106, jan. 2000.

SALITERER, I.; JONES, M.; STECCOLINI, I. Introduction: Governments and Crises. In: STECCOLINI, Ileana; JONES, Martin; SALITERER, Iris (Orgs.). *Governmental Financial Resilience (Public Policy Governance)*. *Emerald Publishing Limited*, Bingley, v. 27, n. 12, p. 1–16, May 2017.

SEABRA, S. N. Gerenciamento de Riscos em Organizações Públicas: uma prática efetiva para controle preventivo e melhoria dos gastos públicos no Brasil? *Revista da CGU*, Brasília, v.2, n. 3, p. 38-49, dez. 2007.

SEDYIAMA, G. A. S.; ANJOS, D. A. dos; FELIX, E. M. Transparência pública municipal: uma análise dos municípios mineiros que decretaram calamidade financeira. *Gestão e Regionalidade*, [S.l.], v. 35, n. 104, p. 201-218, maio/ago. 2019.

SILVA, A. A. da. *Federalismo Fiscal no Brasil a partir da LRF: a Lei de Responsabilidade Fiscal e seus impactos no aumento ou diminuição das variáveis observadas nas finanças dos*

municípios brasileiros. 2017. 207f. Tese (Doutorado em Administração Pública e Governo) - Fundação Getúlio Vargas, São Paulo, 2017.

SILVA, A. F. T. B. da et al. Uma análise da avaliação de riscos em organizações militares. *Revista Pagmar*, Rio de Janeiro, v. 5, n. 5, p. 38-49, jul./set. 2017.

SILVA, C. R. M. da; CRISOSTOMO, V. L. Gestão fiscal, eficiência da gestão pública e desenvolvimento socioeconômico dos municípios cearenses. *Revista de Administração Pública*, Rio de Janeiro, v. 53, n. 4, p. 791-801, jul./ago. 2019.

SILVA, M. da; CALDAS, O. Condição financeira e contas de governo: uma análise nos municípios do Estado do Rio de Janeiro (2009 a 2015). In: CIDESP - CONGRESSO INTERNACIONAL DE DESEMPENHO DO SETOR PÚBLICO, 3., 2019, Florianópolis. *Anais...* Florianópolis: CIDESP, 2019. p. 1-15.

SOBREIRA, M.; SILVA, L. B. F.; SANTOS, W. J. L. A Influência do PRODETUR/RJ no Desenvolvimento Turístico das Cidades do Estado do Rio de Janeiro. In: USP INTERNATIONAL CONFERENCE IN ACCOUNTING, 20., 2020, São Paulo. *Anais...* São Paulo: USP, 2020. p. 1-20.

SOUZA, F. J. V. de; ANDRADE, A. P. F. de; SILVA, M. C. da. Eficiência na alocação de recursos públicos destinados ao ensino fundamental: um estudo da sua relação com a condição financeira de municípios brasileiros. *Contexto*, Porto Alegre, v. 15, n. 31, p. 81-99, set./dez. 2015.

SOUZA, F. S. R. N. de et al. Incorporation of international risk management standards into federal regulations. *Revista de Administração Pública*, Rio de Janeiro, v. 54, n. 1, p. 59-78, jan./fev. 2020.

STEVENSON, W. J. *Estatística Aplicada à Administração*. São Paulo: Harbra, 1981.

TONE, K. A slacks-based measure of efficiency in data envelopment analysis. *European Journal of Operational Research*, [S.l.], v. 130, n. 3, p. 498-509, mai. 2001.

TRAPP, A. C. G.; CORRAR, L. J. Avaliação e gerenciamento do risco operacional no Brasil: análise de caso de uma instituição financeira de grande porte. *Revista Contabilidade & Finanças*, v. 16, n. 37, p. 24-36, abr. 2005.

TRIBUNAL DE CONTAS DA UNIÃO (Brasil). *Manual de Gerenciamento de Riscos do TCU*. Brasília: Tribunal de Contas da União (TCU), 2020.

_____. *Guia Prático de Gestão de Riscos para a Integridade*. Brasília: Tribunal de Contas da União (TCU), 2018b.

_____. *Referencial Básico de Gestão de Riscos*. Brasília: Tribunal de Contas da União (TCU), 2018a.

VERGARA, Sylvia Constant. *Projetos e Relatórios de Pesquisa em Administração*. 2.ed. São Paulo: Atlas, 1998.

VIANA, L. R. de S. *Implementação de gestão de riscos no setor público: um estudo de caso em um órgão federal*. 2019. 68f. Monografia (Graduação em Administração) – Universidade de Brasília, Brasília, 2019.

VIANNA JUNIOR, A. J. O. *Governança e Gestão de Risco das Contratações: o panorama da Academia Militar das Agulhas Negras*. 2019. 124 f. Dissertação (Mestrado em Ciências Militares) – Escola de Aperfeiçoamento de Oficiais, Rio de Janeiro, 2019.

WANG, X.; DENNIS, L.; TU, Y. S. Measuring Financial Condition: A study of U.S. states. *Public Budgeting & Finance*, [S.l.], v. 27, n. 2, p. 1-21, mai. 2007.

WILHELM, V. E. *Data Envelopment Analysis-DEA*. 2013. 84f. Dissertação (Pós-Graduação em Métodos Numéricos em Engenharia) – Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2013.