

UNIVERSIDADE ESTADUAL DO OESTE DO PARANÁ
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO (PPGADM)
MESTRADO PROFISSIONAL

A relação entre Sistema de Medição de Desempenho, práticas de Gestão de Riscos e
Accountability no setor público

DIEGO SOARES ALVES

CASCABEL/PR

2024

Diego Soares Alves

**A relação entre Sistema de Medição de Desempenho, práticas de Gestão de Riscos e
Accountability no setor público**

**The relationship between Performance Measurement System, Risk Management
practices and Accountability in the public sector**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Administração (PPGAdm) – Mestrado Profissional da Universidade Estadual do Oeste do Paraná, como requisito parcial para obtenção do grau de **Mestre em Administração**.

Orientador: Professor Dr. Vinicius Abilio Martins

CASCADEL/PR

2024

**Ficha de identificação da obra elaborada através do Formulário de Geração Automática
do Sistema de Bibliotecas da Unioeste.**

Soares Alves, Diego

A relação entre Sistema de Medição de Desempenho, práticas de Gestão de Riscos e Accountability no setor público / Diego Soares Alves; orientador Vinicius Abílio Martins. -- Cascavel, 2024.

87 p.

Dissertação (Mestrado Profissional Campus de Cascavel)
-- Universidade Estadual do Oeste do Paraná, Centro de Ciências Sociais Aplicadas, Programa de Pós-Graduação em Administração, 2024.

1. Gestão de Riscos. 2. Accountability. 3. Sistema de Medição de Desempenho. 4. Setor público. I. Abílio Martins, Vinicius , orient. II. Título.



unioeste

Universidade Estadual do Oeste do Paraná
Reitoria
CNPJ 78.680.337/0001-84
Rua Universitária, 1619, Jardim Universitário
Tel.: (45) 3220-3000 - www.unioeste.br
CEP: 85819-110 - Cx. P.: 701
Cascavel - PARANÁ



DIEGO SOARES ALVES

A RELAÇÃO ENTRE SISTEMA DE MEDIÇÃO DE DESEMPENHO, PRÁTICAS DE GESTÃO DE RISCOS E ACCOUNTABILITY NO SETOR PÚBLICO

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Administração em cumprimento parcial aos requisitos para obtenção do título de Mestre em Administração, área de concentração Competitividade e Sustentabilidade, linha de pesquisa Estratégia e Competitividade, APROVADO(A) pela seguinte banca examinadora:

Documento assinado digitalmente
 VINICIUS ABILIO MARTINS
Data: 28/07/2024 10:32:04-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Orientador(a) - Vinicius Abilio Martins

Universidade Estadual do Oeste do Paraná - Campus de Cascavel (UNIOESTE)

Documento assinado digitalmente
 IVANO RIBEIRO
Data: 26/07/2024 18:20:33-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Ivano Ribeiro

Universidade Estadual do Oeste do Paraná - Campus de Cascavel (UNIOESTE)

Documento assinado digitalmente
 JAMUR JOHNAS MARCHI
Data: 26/07/2024 14:41:26-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Jamur Johnas Marchi

Universidade Federal da Integração Latino-Americana (Unila)

Cascavel, 23 de julho de 2024

Dedico este trabalho a Deus, por Sua graça e misericórdia, que me permitiram chegar até aqui. À minha esposa, cujo apoio, paciência e amor foram essenciais para que eu persistisse e concluísse esta etapa. À minha família, pela compreensão, encorajamento e fé depositada em mim. Esta conquista é também de vocês.

AGRADECIMENTOS

Em primeiro lugar, minha gratidão a Deus, que me guiou com força e sabedoria ao longo de toda essa jornada. Mesmo nos momentos mais desafiadores, sei que há um espaço no coração onde a fé reside além do alcance da razão e foi nesse refúgio que encontrei forças quando a lógica já não bastava para me manter firme.

À minha esposa, minha companheira que esteve sempre ao meu lado suportando meu nervosismo e angústia enquanto eu corria contra os prazos. Compreendo e valorizo o seu esforço ao tentar, à sua maneira, me alegrar e trazer leveza aos meus dias, quando tudo parecia tão pesado. Sua presença, mesmo nos pequenos gestos, aliviava meu coração e me inspirava a seguir adiante, dia após dia.

À minha família, que sempre esteve comigo, oferecendo apoio, carinho e compreensão, minha profunda gratidão. Lembro de cada gesto e cada palavra de incentivo, que me ajudaram a chegar até aqui. Vocês tornaram essa vitória ainda mais relevante.

À Universidade Estadual do Oeste do Paraná – UNIOESTE, por oferecer um curso de excelência que se tornou a base do meu crescimento pessoal e profissional e foi nesse espaço de aprendizado e troca que encontrei o terreno ideal para expandir meus horizontes. Ao meu orientador, Dr. Vinicius, minha gratidão pela paciência e sabedoria que guiaram cada passo desse trabalho. Sua orientação, sempre presente, foi fundamental para que eu pudesse alcançar o meu melhor, fazendo dessa jornada algo mais profundo e significativo.

RESUMO

Alves, Diego Soares (2024). A relação entre Sistema de Medição de Desempenho, práticas de Gestão de Riscos e *Accountability* no setor público (Dissertação). Programa de Pós-Graduação em Administração (PPGA), Universidade Estadual do Oeste do Paraná – UNIOESTE, Cascavel, PR, Brasil.

A gestão do desempenho melhora a eficácia dos serviços públicos e tem impacto positivo nos resultados para os usuários destes serviços. Entretanto, os riscos podem interferir no esforço de uma organização para atingir os seus objetivos. Além disso, a atuação dos órgãos governamentais está sujeita a expectativas que são avaliadas pela *accountability*, que comumente é associada à ideia de prestação de contas e/ou responsabilização. Este cenário pressiona o setor público a buscar formas de diminuir a ocorrência de irregularidades, descumprimento da regulamentação e má gestão dos ativos do governo, e, para isso, são necessárias ferramentas e estratégias sofisticadas para impor um comportamento administrativo responsável. Esta dissertação teve como objetivo investigar a relação entre o Sistema de Medição de Desempenho, a Gestão de Riscos e a *Accountability* no setor público. Para cumprir o objetivo, foram adaptadas as medidas de Al-Tamimi e Al-Mazrooei (2007) para captar as práticas de Gestão de Risco, as medidas de Geer et al. (2008) para a *accountability*, enquanto as medidas para a utilização do Sistemas de Medição de Desempenho foram adaptadas de Henri (2006). Por meio dessas medidas, examinou-se, então, as relações entre o uso do Sistema de Medição de Desempenho e as práticas de Gestão de Riscos, as práticas de Gestão de Riscos e a *accountability*, e o efeito mediador da Gestão de Riscos na relação entre o uso do Sistema de Medição de Desempenho e *accountability*. A coleta de dados foi realizada via e-mail, contendo o *link* para acesso a questionários cadastrados no google-forms. Os questionários da pesquisa foram distribuídos a 287 responsáveis pela Gestão de Risco nos ministérios governamentais, unidades descentralizadas e instituições da administração indireta. A amostra compreendeu 166 respostas válidas, que foram analisadas usando técnicas de modelagem de equações estruturais de mínimos quadrados parciais (PLS-SEM). Os resultados do estudo demonstraram que todas as dimensões do uso do Sistema de Medição de Desempenho têm efeitos positivos significativos em diferentes dimensões das práticas de Gestão de Riscos. Ao testar a relação entre as práticas de Gestão de Riscos e a *accountability*, indicou que a avaliação dos riscos tem um efeito positivo significativo na *accountability*. Além disso, mediou a relação entre os tipos de uso do Sistema de Medição de Desempenho (monitoramento e foco de atenção) e a *accountability*. Estas conclusões forneceram conhecimento e orientação aos gestores do setor público sobre a implementação da Gestão de Riscos eficaz para aumentar a *accountability*. Essa implementação requer o desenvolvimento de uma política abrangente de Gestão de Riscos, que conduza à diminuição do risco de falha no serviço público e, como consequência, ocasione a melhora do desempenho das organizações.

Palavras-chave: Gestão de Riscos; *Accountability*; Sistema de Medição de Desempenho; Setor público.

ABSTRACT

Alves, Diego Soares (2024). The relationship between Performance Measurement System, Risk Management practices and Accountability in the public sector (Dissertation). Postgraduate Program in Administration (PPGA), Western Paraná State University – UNIOESTE, Cascavel, PR, Brazil

Performance management improves the effectiveness of public services and has a positive impact on the results for users of these services. However, risks can interfere with an organization's efforts to achieve its goals. In addition, the performance of government agencies is subject to expectations that are assessed by accountability, which is commonly associated with the idea of reporting and/or responsibility. This scenario pressures the public sector to seek ways to reduce the occurrence of irregularities, non-compliance with regulations, and poor management of government assets. To achieve this, sophisticated tools and strategies are necessary to enforce responsible administrative behavior. This dissertation aimed to investigate the relationship between the Performance Measurement System, Risk Management, and Accountability in the public sector. To meet the objective, the measures of Al-Tamimi and Al-Mazrooei (2007) were adapted to capture Risk Management practices, and the measures of Geer et al. (2008) for accountability, while the measures for the use of Performance Measurement Systems were adapted from Henri (2006). Through these measures, the relationships between the use of the Performance Measurement System and Risk Management practices, the Risk Management practices and accountability, and the mediating effect of Risk Management on the relationship between the use of the Performance Measurement System and accountability were examined. Data collection was carried out via email, containing the link to access questionnaires hosted on Google Forms. The research questionnaires were distributed to 287 individuals responsible for Risk Management in government ministries, decentralized units, and indirect administration institutions. The sample consisted of 166 valid responses, which were analyzed using partial least squares structural equation modeling (PLS-SEM) techniques. The study's results showed that all dimensions of the use of the Performance Measurement System have significant positive effects on different dimensions of Risk Management practices. When testing the relationship between Risk Management practices and accountability, it indicated that risk assessment has a significant positive effect on accountability. Additionally, it mediated the relationship between the types of use of the Performance Measurement System (monitoring and focus of attention) and accountability. These findings provided knowledge and guidance to public sector managers on implementing effective Risk Management to enhance accountability. This implementation requires the development of a comprehensive Risk Management policy, which leads to a reduction in the risk of failure in public services and, consequently, improves organizational performance.

Keywords: Risk Management; Accountability; Performance Measurement System; Public Sector.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Escala de Riscos.....	32
Figura 2 - Matriz de Risco Inerente.....	33
Figura 3 - Modelo Teórico da Pesquisa.....	41
Figura 4 - Modelo Estrutural	57
Figura 5 - IPMA dos Construtos	60
Figura 6 - IPMA dos Indicadores	61

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Constructos	43
Tabela 2 - Critérios de Aceitação	49
Tabela 3 - Informações Demográficas.....	50
Tabela 4 - Estatística Descritiva dos Constructos	52
Tabela 5 - Cargas Fatoriais.....	54
Tabela 6 - Validade e Confiabilidade dos Constructos	55
Tabela 7 - Matriz de Intercorrelação (Critério Fornell-Larcker).....	55
Tabela 8 - R-quadrado para variáveis endógenas.....	57
Tabela 9 - F-quadrado para tamanhos de efeito	58
Tabela 10 - Estimativas estruturais para teste de Hipóteses.....	59
Tabela 11 – Efeito Indireto.....	60

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ABNT	Associação Brasileira de Normas Técnicas
AC	Alfa de <i>Cronbach</i>
AFC	Análise Fatorial Confirmatória
AVE	<i>Average Variance Extracted</i>
CGU	Controladoria Geral da União
ERM	<i>Enterprise Risk Management</i>
Fala.BR	Plataforma Integrada de Ouvidoria e Acesso à Informação
IGG	Índice de Governança e Gestão
IN	Instrução Normativa
IPMA	<i>Importance–Performance Map Analysis</i>
ISO	<i>International Organization for Standardization</i>
ODS	Objetivo de Desenvolvimento Sustentável
PLS-SEM	<i>Partial Least Squares Structural Equation Modeling</i>
SGC	Sistema de Controle de Gestão
SIORG	Sistema de Organização e Inovação Institucional do Governo Federal
TCU	Tribunal de Contas da União

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	14
1.1	PROBLEMA DE PESQUISA	15
1.2	OBJETIVOS	17
1.2.1	Geral	17
1.2.2	Específicos.....	17
1.3	JUSTIFICATIVA E CONTRIBUIÇÃO	18
1.4	ESTRUTURA DA DISSERTAÇÃO	19
2	REFERÊNCIAS TEÓRICAS.....	20
2.1	MEDIÇÃO DE DESEMPENHO	20
2.2	GESTÃO DE RISCOS	26
2.3	<i>ACCOUNTABILITY</i>	35
2.4	HIPÓTESES DA PESQUISA E DESENHO TEÓRICO.....	37
3	MÉTODO E TÉCNICAS DE PESQUISA DA PRODUÇÃO TÉCNICA.....	42
3.1	DELINEAMENTO DA PESQUISA.....	42
3.2	CONSTRUCTO E INSTRUMENTO DA PESQUISA	43
3.3	POPULAÇÃO E AMOSTRA	45
3.4	PRÉ-TESTE DA PESQUISA.....	46
3.5	PROCEDIMENTOS DE COLETA DE DADOS	47
3.6	PROCEDIMENTOS PARA TRATAMENTO E ANÁLISE DE DADOS.....	47
4	ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS	50
4.1	DADOS DEMOGRÁFICOS DOS RESPONDENTES	50
4.2	ESTATÍSTICA DESCRITIVA DOS CONSTRUTOS.....	51
4.3	AValiação DO MODELO DE MEDIÇÃO.....	53
4.4	MODELO ESTRUTURAL	56

4.5	ANÁLISE E INTERPRETAÇÃO DOS RESULTADOS.....	63
5	CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	68
	REFERÊNCIAS	72
	APÊNDICE A – QUESTIONÁRIO DE PESQUISA APLICADO.....	85

1 INTRODUÇÃO

A gestão do desempenho melhora a eficácia dos serviços públicos e, consequentemente, tem impacto positivo nos resultados para os usuários destes serviços (Andrews, 2014). Por isso, as organizações estão em constante preocupação no sentido de encontrar melhores formas de medir, analisar e reportar suas atividades a fim de obter resultados mais eficazes (Choong, 2013).

A medição de desempenho é, portanto, um pré-requisito para aprimorar o desempenho (Goshu & Kitaw, 2017) e, por isso, tornou-se uma prática comum em vários setores da indústria e do comércio, bem como do setor público (Bititci et al., 2012). Contudo, ela precisa atuar em conjunto com outros elementos para quantificar a eficiência e eficácia das ações, ajudando, assim, a formar um sistema de medição de desempenho (Neely et al., 1995).

O termo “Sistema de Medição de Desempenho” pode ser explicado por três elementos interrelacionados: as medidas singulares que quantificam o impacto de ações específicas; um conjunto de medidas que se combinam para avaliar o desempenho de uma organização como um todo; e uma infraestrutura de suporte que permite que os dados sejam adquiridos, agrupados, classificados, analisados, interpretados e disseminados para uso na gestão (Kennerley & Neely, 2003).

Quando bem implementado, o Sistema de Medição de Desempenho disponibiliza as medidas de desempenho para monitorar o progresso em direção ao alcance das metas. Além disso, essas medidas podem enviar um sinal antecipado ao departamento de Gestão de Riscos para identificar e mitigar todos os riscos capazes de causar um desvio da meta (Arena & Arnaboldi, 2014).

O Risco pode ser definido como evento futuro incerto que pode interferir no esforço de uma organização para atingir os objetivos (Sobel & Reding, 2004). Diante disso, é papel da Gestão de Riscos melhorar o processo de tomada de decisão sob incerteza com a finalidade de maximizar os benefícios e minimizar os custos para a sociedade (Hinna et al., 2018).

A Gestão de Riscos faz parte da estrutura da gestão e governança (Hinna et al., 2018) e no setor público os mecanismos de *accountability* são considerados no contexto da governança, incluindo estrutura organizacional e ferramentas (Almquist et al., 2013). Essas características foram validadas pela publicação da Instrução Normativa conjunta entre o Ministério do Planejamento e a Corregedoria Geral da União (MP/CGU) nº 01/2016, que dispõe sobre

controles internos, Gestão de Riscos e governança no Poder Executivo Federal. A norma integrou as práticas de Gestão de Riscos à *accountability*.

A *accountability* é importante por ser um dos pilares para melhorar a administração pública e a própria democracia (Schommer et al., 2015) e pode ser associada à ideia de prestação de contas e/ou responsabilização (Medeiros et al., 2013; Pinho & Sacramento, 2009). Assim, ela trata da avaliação das expectativas sobre a atuação do poder público ou inclui as diferentes formas pelas quais os órgãos governamentais e seus colaboradores lidam com as variadas expectativas criadas interna e externamente à instituição (Romzek & Dubnick, 2001).

Portanto, os gestores do setor público precisam desenvolver a capacidade de identificar e gerir riscos e oportunidades, de modo a garantir a *accountability* (Queensland Treasury, 2020). Por isso, melhorar a *accountability* pode diminuir o risco de falha no serviço público (Tarek Rana & Rana, 2021).

1.1 PROBLEMA DE PESQUISA

O setor público busca diminuir a ocorrência de problemas como irregularidades, descumprimento da regulamentação e má gestão dos serviços públicos, e para isso são necessárias ferramentas e estratégias sofisticadas para impor um comportamento administrativo responsável (Siddiquee, 2006). Dentre as estratégias, surge a necessidade da Gestão de Riscos para construir confiança nos governos modernos e a importância de incorporá-la em uma estrutura de governança, desempenho e práticas de *accountability* (Tarek Rana & Rana, 2021; Mahama et al., 2020; Rana et al., 2019).

A literatura já indicou que as práticas de Gestão de Riscos poderiam ser usadas para tratar questões relacionadas à *accountability* das Instituições Públicas na entrega de melhores resultados, melhor relação custo-benefício (Collier & Woods, 2011; Leung & Isaacs, 2008) e para controlar os objetivos. Por isso, há relevância na produção de pesquisas que possam investigar o impacto das práticas de Gestão de Riscos na *accountability* organizacional, pois o conceito exige demonstração de iniciativas de Gestão de Riscos (Nyland & Pettersen, 2015; Spira & Page, 2003).

Portanto, mostra-se oportuno examinar os diferentes processos e práticas de Gestão de Riscos, a fim de analisar as variações dessas práticas dentro das Instituições Públicas Federais, principalmente no que se refere ao efeito dessas práticas na *accountability*. As práticas mais

comumente utilizadas nas Instituições Públicas referem-se a três processos cruciais de Gestão de Riscos: identificação, avaliação e monitoramento (Rasid et al., 2019; Mikes & Kaplan, 2013; Al-Tamimi & Al-Mazrooei, 2007).

Há estudos que investigaram a Gestão de Riscos com consequências de conformidade ou de desempenho (Arena et al., 2010; Mikes, 2009; Mikes, 2009), enquanto outros examinam ou comparam os seus processos ou práticas (Al-Tamimi & Al-Mazrooei, 2007; Mikes & Kaplan, 2013), especialmente no setor público (Rasid et al., 2019; Palermo, 2014; Woods, 2009; Baldry, 1998). No entanto, esses achados referem-se a outros países e, provavelmente, o contexto brasileiro pode apresentar conclusões diferentes.

Outros estudos que investigaram as consequências da Gestão de Riscos concentraram-se no uso e desenho do Sistema de Gestão de Riscos Corporativos (*Enterprise Risk Management* - ERM) e utilizaram várias medidas como indicadores, incluindo: a nomeação do Gestor de Risco (Liebenberg & Hoyt, 2003; Beasley et al., 2008; Pagach & Warr, 2011), fases das práticas de ERM (Beasley et al., 2005), classificações de ERM dentro e fora do padrão (McShane et al., 2011; Baxter et al., 2012) e a identificação atividades de ERM. Mesmo nesses casos, esses estudos são considerados limitados no setor público (Bracci et al., 2022; Palermo, 2014; Woods 2009).

O uso do Sistema de Medição de Desempenho é considerado um elemento crucial relacionado às práticas de Gestão de Riscos (Loosemore et al., 2005). As medidas de desempenho podem permitir aos gestores identificar riscos e oportunidades associados a um objetivo ou decisão, fornecendo informações que se transformam em metas para o sucesso da Gestão de Riscos (Loosemore et al., 2005; Chapman, 2006).

De acordo com a classificação proposta por Henri (2006), foram selecionados para este trabalho dois tipos de uso do Sistema de Medição de Desempenho que se referem à natureza das medidas de desempenho: o uso para monitoramento e o uso para foco de atenção. O autor apresenta outros tipos de uso, porém estudos posteriores demonstraram que os usos para monitoramento e para foco da atenção estão fortemente associados ao desempenho organizacional (Nitzl et al., 2019; Speklé & Verbeeten, 2014).

Portanto, este estudo se concentra nas informações do Sistema de Medição de Desempenho implementado por meio de práticas de Gestão de Riscos para produzir controle e decisões com base no risco que poderão melhorar a *accountability*.

Outra lacuna importante que foi observada diz respeito ao local e ao contexto dos estudos anteriores. Rasid et al. (2019) encontraram que as práticas de Gestão de Riscos mediadas pelo sistema de medição de desempenho podem contribuir para melhorar a *accountability* do setor público da Malásia. No estudo de Rana et al. (2019), foi investigada a iniciativa do governo da Austrália de incorporar a Gestão de Riscos na governança, práticas de desempenho e *accountability* do seu setor público.

Contudo, não foram encontrados estudos que investiguem em conjunto os fatores aqui discutidos na realidade do setor público brasileiro.

Nesse contexto, surge a seguinte pergunta de pesquisa: **Qual é a relação entre os Sistemas de Medição de Desempenho, as práticas de Gestão de Riscos e a *accountability* nas Instituições Públicas Federais Brasileiras?**

1.2 OBJETIVOS

1.2.1 Geral

Com base nas justificativas apresentadas, o objetivo deste estudo é analisar a relação entre o uso dos Sistemas de Medição de Desempenho, as práticas de Gestão de Riscos e a *accountability* nas Instituições Públicas Federais.

1.2.2 Específicos

- a) Investigar a relação entre o uso dos Sistemas de Medição de Desempenho para monitoramento e as práticas de Gestão de Riscos em Instituições Públicas Federais;
- b) Averiguar a relação entre o uso dos Sistemas de Medição de Desempenho para foco de atenção e as práticas de Gestão de Riscos em Instituições Públicas Federais;
- c) Examinar a relação entre as práticas de Gestão de Riscos e a *accountability* em Instituições Públicas Federais.
- d) Avaliar a mediação pela Gestão de Riscos entre o uso do Sistema de Medição de Desempenho para monitoramento e a *accountability* em Instituições Públicas Federais.
- e) Apurar a mediação pela Gestão de Riscos entre o uso do Sistema de Medição de Desempenho para foco de atenção e a *accountability* em Instituições Públicas Federais.

1.3 JUSTIFICATIVA E CONTRIBUIÇÃO

Este estudo contribui para a teoria de várias maneiras. Primeiro, ele está alinhado aos objetivos da linha de pesquisa de Estratégia e Competitividade do Programa de Pós-Graduação em Administração da UNIOESTE, considerando que os sistemas de medição de desempenho podem ser utilizados para monitorar o negócio, permitindo identificar e quantificar a eficiência e eficácia das atividades, proporcionando, aos gestores, maior controle e alinhamento dos objetivos à estratégia organizacional (Neely et al., 1995).

Segundo, o escrito analisa um fator importante para o setor público: a investigação do efeito das práticas de Gestão de Riscos na *accountability*. Estudos anteriores sobre Gestão de Riscos concentraram-se em fatores contingenciais específicos da empresa e em diversas consequências, incluindo o desempenho organizacional e o valor da empresa (Subramaniam et al., 2011; Gordon et al., 2009), a riqueza dos acionistas (Beasley et al., 2008) e a governança corporativa (estrutura) (Baxter et al., 2012; Liebenberg & Hoyt, 2003; Beasley et al., 2005).

Terceiro, este trabalho amplia a lista de estudos na literatura de Gestão de Riscos que investigam os fatores ou motivadores de práticas de Gestão de Riscos – neste caso, o uso de Sistema de Medição de Desempenho (Henri, 2006). Assim, este escrito busca contribuir com a indicação dos pesquisadores por mais estudos em torno da gestão de risco no setor público (Woods, 2009; Palermo, 2014) e os fatores que influenciam o seu sucesso (Rana et al., 2019).

Quarto, a pesquisa pode fornecer informações sobre o papel mediador das práticas de Gestão de Riscos na *accountability*.

Do ponto de vista empírico, as conclusões deste estudo podem fornecer informações úteis aos gestores públicos sobre como os sistemas de medição de desempenho interagem com as práticas de Gestão de Riscos para reduzir perdas em atividades como compras governamentais ou evitar fraudes na área da integridade pública.

Espera-se que o resultado do estudo ajude os Auditores Internos das Instituições Públicas Federais a avaliar as práticas de Gestão de Riscos e forneça informações sobre a gestão e o controle interno, o que, consequentemente, melhorará a classificação da instituição no Índice de Governança e Gestão (IGG) do setor público.

Como os objetivos deste estudo buscam o relacionamento entre mecanismos de governança como Gestão de Riscos e *accountability*, o resultado desta pesquisa pode fornecer

informações sobre interações positivas entre esses mecanismos, contribuindo para o Objetivo de Desenvolvimento Sustentável (ODS) número 16 no esforço de desenvolver instituições eficazes, responsáveis e transparentes em todos os níveis.

Também se espera que os resultados deste estudo ajudem os gestores políticos, especialmente do poder executivo federal brasileiro, a identificar os usos e práticas que apresentem maior dificuldade de implementação nas Instituições Públicas Federais, utilizando essas informações no aprimoramento das diretrizes de Gestão de Riscos.

1.4 ESTRUTURA DA DISSERTAÇÃO

Esta dissertação é composta por cinco capítulos. A seção 1 trata da introdução da pesquisa. A seção 2 apresenta a literatura sobre práticas de Gestão de Riscos, utilização de Sistema de Medição de Desempenho e *accountability*. Esta seção também discute as hipóteses de pesquisa a serem testadas com base no quadro conceitual proposto.

A seção 3 descreve os procedimentos metodológicos aplicados na pesquisa, incluindo o desenho da pesquisa, o procedimento de amostragem e coleta de dados, o instrumento de medição, o estudo piloto e os planos para análise de dados.

A seção 4 discute os dados e faz a análise dos resultados. Por fim, a seção 5 retoma os resultados do estudo, a contribuição teórica e as implicações práticas e as limitações do estudo, fornecendo sugestões para pesquisas futuras.

2 REFERÊNCIAS TEÓRICAS

Esta seção apresenta os princípios teóricos que justificam a importância da realização deste estudo. A primeira subseção detalha os conceitos fundamentais relacionados aos Sistemas de Medição de Desempenho. Em seguida, são discutidos os conceitos e aplicações relativos à Gestão de Riscos, com foco especial nas práticas de Gestão de Riscos. A terceira subseção explora os aspectos teóricos relacionados à *accountability*.

2.1 MEDIÇÃO DE DESEMPENHO

A medição de desempenho teve o seu maior desenvolvimento a partir da década de 1980, quando começou a considerar as medidas não financeiras como algo importante para os negócios, possibilitando a inclusão de outros conceitos além das métricas estritamente ligadas a custos e lucratividade (Goshu & Kitaw, 2017). Além disso, essa abordagem de utilização, meramente por medidas financeiras, como o retorno sobre o investimento, induz a uma visão de curto prazo, carece de foco estratégico e não apoia a gestão dos negócios (Neely et al., 1995).

As organizações ainda são muito dependentes de medidas tradicionais baseadas em finanças, e a resistência à adoção de novas medidas ocorre principalmente pela falta de consenso sobre quais medidas devem ser utilizadas e quais critérios de seleção devem ser aplicados, considerando que demanda um empreendimento complexo a ser realizado (Muravu, 2021).

O desenvolvimento de uma medida de desempenho envolve muito mais que a definição de uma fórmula robusta, incorrendo em um comportamento disfuncional por parte dos indivíduos quando projetada de maneira inadequada (Neely et al., 1997), ou seja, o simples fato de haver a medição de desempenho dentro da organização não é garantia de sucesso.

Há duas regras para medidas de desempenho: (1) a medida deve ser mantida física (ou seja, quantitativa) e (2) a medida deve ser tomada perto do cliente/usuário, quando possível (Folan & Browne, 2005).

Em relação aos tipos, Gao (2015) a separa em dois: medição objetiva e medição subjetiva. O autor destaca que a medição objetiva se refere a medidas que podem fornecer informações confiáveis para a tomada de decisão, enquanto a medição subjetiva contempla percepções e atitudes em relação à prestação de serviços.

Folan e Browne (2005) indicam uma forma de medição separando-a em outros dois tipos: o quadro estrutural (que especifica uma tipologia para a gestão de medidas de desempenho) e o quadro processual (um processo passo a passo para desenvolver medidas de desempenho a partir da estratégia). No entanto, como essas medidas afetam diretamente o desempenho organizacional, é necessária uma avaliação adequada da quantidade de metas e objetivos a serem alcançados, pois, se esse número for excessivo e complexo, pode prejudicar o desempenho (Gao, 2015).

Outra característica das medidas é que elas devem dar suporte a gestão estratégica, para garantir que sejam relevantes para gerentes e funcionários na execução de seus trabalhos diários, além de fazer parte de um constante *feedback* que os vincula às avaliações de desempenho (Folan & Browne, 2005).

A promoção da mensuração de desempenho como uma ferramenta para avaliar a *accountability* (prestação de contas) gerencial implica no fato de que os gestores precisam utilizar os dados de desempenho para comprovar que os recursos alocados em seus programas foram utilizados de forma eficiente, além de serem incentivados a aprimorar as operações dos programas sob sua administração (Newcomer, 1999).

Diante disso, a sociedade passou a demandar cada vez mais resultados que atendessem às suas necessidades. Surgiu, então, o desejo de implementar modelos de gestão que fossem adequados ao setor público, sendo um deles a implantação do sistema de mensuração de desempenho (Paz, 2003).

O pré-requisito para aprimorar o desempenho é a medição de desempenho (Goshu & Kitaw, 2017). Este processo ostenta como principal elemento as métricas de desempenho, que são utilizadas para quantificar a eficiência e a eficácia das ações e, quando usadas em conjunto, formam um sistema de medição de desempenho (Neely et al., 1995).

Este, por sua vez, demanda uma mudança profunda na forma como o desempenho é medido nos negócios e deve dar condições para que todas as medidas possuam o mesmo valor na determinação da estratégia, a fim de se manter a competitividade e qualidade dos produtos ou serviços (Eccles, 1991).

O termo “sistema de medição de desempenho” pode ser explicado por três elementos interrelacionados: as medidas singulares que quantificam o impacto de ações específicas; um conjunto de medidas que se combinam para avaliar o desempenho de uma organização como um todo; e uma infraestrutura de suporte que permite que os dados sejam adquiridos, agrupados,

classificados, analisados, interpretados e disseminados para uso na gestão (Kennerley & Neely, 2003).

Há uma série de características encontradas em sistemas eficazes de medição de desempenho que podem ser usadas para a avaliação de sistemas de mensuração. Entre elas, destacam-se a inclusividade (mensuração de todos os aspectos pertinentes), a universalidade (permitir comparação sob várias condições operacionais), a mensurabilidade (dados necessários mensuráveis) e a consistência (medidas consistentes com os objetivos organizacionais) (Beamon, 1999).

Em complemento, Choong (2014) destaca as características fundamentais dos sistemas de medição de desempenho em termos de aspectos dos sistemas, aspectos de medição e desempenho, recursos do sistema de medição de desempenho, *stakeholders* do sistema de medição de desempenho, aspectos de comunicação e informação e aspectos de gerenciamento.

Em relação ao projeto, os sistemas de medição de desempenho devem contemplar medidas tanto financeiras quanto não financeiras, de forma a operacionalizar os objetivos estratégicos, e, de acordo com Franco-Santos et al. (2012), devem assumir três condições:

- O papel dos sistemas de medição de desempenho é avaliar o desempenho para informações ou propósitos motivacionais;
- Os sistemas de medição de desempenho compreendem uma infraestrutura de apoio;
- Os sistemas de medição de desempenho envolvem processos específicos de fornecimento de informações, desenho de medidas e captura de dados.

Além disso, é importante que o sistema de medição de desempenho permita a comunicação e informação de seus resultados, a fim de que sejam estabelecidos *feedbacks* e avaliações de desempenho, bem como para o apoio da gestão e tomada de decisão (Choong, 2014).

Em se tratando do setor público, Moura et al. (2019) apresentam alguns fatores que afetam o desenvolvimento de sistemas de medição de desempenho, separando-os em três grupos: finalidade, *stakeholders* e gestão. O autor destaca que a finalidade reflete a abordagem social que as organizações públicas possuem, onde os objetivos das organizações no setor público estão focados nos resultados sociais.

Com relação aos *stakeholders*, Moura et al. (2019) destacam que eles estão ligados aos órgãos públicos por meio de pagamento de impostos, necessidades locais, parcerias e outras

motivações, e, por isso, podem influenciar no desenvolvimento do projeto de medição de desempenho. Diante disso, os sistemas de medição de desempenho estão mudando seu propósito, passando de um modelo estático para um modelo dinâmico, em que há uma diminuição no controle e uma ênfase maior na aprendizagem (Bititci et al., 2012).

Os fatores de gestão estão relacionados com diferentes preocupações no funcionamento das organizações, podendo ser influenciados por questões políticas e econômicas, restrições orçamentárias, pressão social, entre outros aspectos (Moura et al., 2019). Neste contexto, os sistemas de medição de desempenho devem ser desenvolvidos considerando a cultura e as rotinas comportamentais das organizações públicas (Garengo & Sardi, 2021).

Assim, conforme apontou Andrews (2014), a gestão do desempenho melhora a eficácia dos serviços públicos e, conseqüentemente, tem impacto positivo nos resultados para os usuários destes serviços.

Neste sentido, ao se projetar um sistema de medição de desempenho, é importante que a organização pública entenda em que medida esses fatores a afetam, incluindo sua legitimidade, as demandas dos *stakeholders*, os parâmetros organizacionais e a forma como eles se relacionam entre si (Moura et al., 2019).

Contudo, ainda não há um consenso sobre uma estrutura formal de sistema de medição de desempenho, uma vez que, para cada organização, dependendo de suas características internas e do contexto organizacional, podem ocorrer variações em sua utilização (Choong, 2014; Goshu & Kitaw, 2017).

Ferramentas de desempenho, como o BSC, a modelo de excelência empresarial e a pirâmide de desempenho, são úteis para orientar o processo de planejamento de sistemas de medição de desempenho (Neely et al., 2000). No entanto, à medida que diversos modelos de medição de desempenho foram modificados e postos em prática em diversas instituições públicas, a especificidade do contexto no setor público passou a ganhar relevância evitando-se a adoção direta de modelos do setor privado, sem a adaptação necessária (Muravu, 2021).

Assim, o desenvolvimento dos atuais sistemas de medição de desempenho passou a buscar melhores métodos de medição e uso das informações, considerando o contexto político e administrativo mais amplo das organizações públicas (Gao, 2015). Isto ocorre porque os sistemas de medição de desempenho podem servir a uma variedade de propósitos diferentes dentro das organizações (Spekle & Verbeeten, 2014).

Estudos anteriores definiram alguns tipos de uso para os sistemas de medição de desempenho. Simons (1990) propôs dois usos: o diagnóstico e o interativo. Hansen e Van der Stede (2004) indicaram como usos o planejamento operacional, a avaliação de performance, a comunicação de objetivos e a formação da estratégia. Franco-Santos et al. (2007) agruparam os usos em cinco grandes categorias: (1) medir o desempenho; (2) gestão estratégica; (3) comunicação interna e externa, *benchmarking* e cumprimento de regulamentos; (4) influenciar o comportamento; e (5) aprendizagem e melhoria.

Henri (2006) propôs uma abordagem composta por quatro tipos de uso: monitoramento, foco de atenção, tomada de decisões estratégicas e legitimação. Essa classificação por tipos de uso é importante porque foi testada empiricamente e é relevante para a medição do desempenho e para o ambiente de tomada de decisão do setor público (Rasid et al., 2019). Além disso, essas tipologias apresentam usos diagnósticos abrangentes, que têm a tarefa de fornecer informações e auxiliar na coordenação de recursos (Koufteros et al., 2014).

O primeiro tipo é o monitoramento, definido como um sistema de feedback baseado em uma lógica em que as metas são definidas previamente, os resultados são medidos, os objetivos e os resultados são comparados, o *feedback* é fornecido e as correções são feitas, se necessário. O Sistema de Medição de Desempenho está associado à medição e ao relato de desempenho no atendimento aos requisitos das partes interessadas, atuando como controle de diagnóstico e máquina de resposta, onde as informações coletadas são utilizadas para relatórios e divulgação externa (Henri, 2006).

O segundo tipo, foco de atenção, refere-se a sinais enviados pelos gestores de topo, por meio de medidas de desempenho para toda a organização, que transmitem sua visão da organização, dos principais fatores de sucesso e das incertezas críticas. Os Sistemas de Medição de Desempenho atuam como um controle interativo para promover o diálogo organizacional, como uma máquina de munição que promove posições específicas e reflete uma concepção particular da missão organizacional, onde os sinais enviados indicam os objetivos primários e secundários nos quais os funcionários devem concentrar sua atenção (Henri, 2006).

A tomada de decisão estratégica é o terceiro tipo e diz respeito a uma questão não rotineira que requer compromisso substancial e tem consequências em termos de radicalidade, seriedade, difusão e resistência. O Sistema de Medição de Desempenho é usado na tomada de decisões estratégicas como uma máquina de aprendizagem e como uma ferramenta de resolução

de problemas, revelando relações de causa e efeito entre os processos internos e o alcance dos objetivos (Henri, 2006).

O quarto tipo é a legitimação, onde os sistemas de medição de desempenho podem ser usados para justificar ações ou decisões passadas que foram tomadas anteriormente sob condições de incerteza. A legitimação do uso também se refere à justificação e validação de ações atuais e futuras, bem como à afirmação do interesse próprio e ao exercício do poder (Henri, 2006).

Dentre os quatro tipos de uso, o monitoramento e o foco de atenção foram selecionados como adequados para os objetivos deste estudo. A escolha ocorreu principalmente porque os objetivos organizacionais são normalmente identificados por meio de consultas às partes interessadas e são medidos pela definição dos indicadores de desempenho (KPIs) associados a cada objetivo. Somente após estabelecer uma lista clara de objetivos e KPIs, o gestor pode identificar os riscos e as oportunidades associados a uma decisão (Loosemore et al., 2005).

O monitoramento justifica-se considerando que as medidas de desempenho utilizadas para monitorar o progresso em direção ao alcance das metas podem enviar um sinal antecipado ao departamento de Gestão de Riscos para identificar e mitigar todos os riscos que possam causar um desvio da meta (Arena & Arnaboldi, 2014).

Assim, o monitoramento permite que os gestores acompanhem o desempenho em relação a um plano, identifiquem o que está errado e necessite de correção (Henri, 2006) e façam comparações com as metas (Burney & Widener, 2007). Por exemplo, a alta administração pode definir metas para o nível de serviço ao cliente, e o monitoramento pode ajudá-los a determinar se essas metas foram cumpridas e identificar onde há falta de desempenho (Koufteros et al., 2014).

O Foco de Atenção justifica-se porque gera informações que são relevantes para orientar os membros da organização sobre questões de importância estratégica, questões comuns, fatores críticos de sucesso e integração (Koufteros et al., 2014). É um tipo de uso da medição de desempenho que estabelece limites ou restrições ao comportamento dos funcionários (Burney & Widener, 2007).

Ao concentrar a atenção em fatores críticos de sucesso, como o nível de serviço ao cliente, a gestão de topo pode promover a unidade de esforços entre unidades organizacionais, tais como compras, operações e distribuição, uma vez que muitos constituintes influenciam a

capacidade da organização de obter e manter elevados níveis de serviço ao cliente (Koufteros et al., 2014).

Desse modo, os KPIs acordados ajudam a equipe de gestão a se concentrar exatamente no que estão tentando controlar. Uma vez que a Gestão de Riscos trata de atingir objetivos, estes critérios mensuráveis tornam-se assim a meta contra a qual o sucesso da Gestão de Riscos é medido e julgado (Loosemore et al., 2005).

2.2 GESTÃO DE RISCOS

Há uma ampla gama de literatura que aborda a definição do conceito de “risco”. Em contrapartida, também existem reflexões acerca das dificuldades inerentes a esse termo, devido à sua aplicação em diversos setores ou áreas de atuação.

Define-se risco como evento futuro incerto que pode interferir no esforço de uma organização para atingir os objetivos (Sobel & Reding, 2004). Hill (2006) o define como a probabilidade de que um evento, seja ele bom ou mau, ocorra no futuro. Para o Instituto Brasileiro de Governança Corporativa – IBGC (2007), o risco é entendido como possibilidade de algo não dar certo, envolvendo atualmente em seu conceito a quantificação da incerteza em relação às perdas e aos ganhos, quando comparada ao planejamento realizado, seja por indivíduos ou organizações.

A IN MP/CGU nº 01/2016 traz um conceito muito similar como sendo a possibilidade de que um evento ocorra e impacte no cumprimento dos objetivos. E, em uma definição mais recente, aparece como o efeito da incerteza nos objetivos (Associação Brasileira de Normas Técnicas [ABNT], 2018).

Na visão de Domokos et al. (2015), as diferentes definições de riscos encontradas na literatura incluem elementos comuns como um evento indesejado – que podem causar falhas na execução de atividades, erros, deficiências, irregularidades, danos ou perdas – que podem potencialmente ocorrer e impactar, variando em grau, o atingimento dos objetivos organizacionais, as atividades e operações das organizações como um todo.

O risco foi veiculado, inicialmente, a efeitos negativos e descrito como uma ameaça de perdas potenciais. Assim, o objetivo era minimizar essas perdas e evitar ações arriscadas que levariam à instabilidade da organização (Collier, 2009).

Em seguida, também foi referido com efeitos positivos, com o propósito de aproveitá-lo em benefício da organização (Collier, 2009). Portanto, um risco pode resultar em consequências negativas ou positivas (Burtonshaw-Gunn, 2016; Drew et al., 2006; Tang, 2006), carregando essa característica em qualquer ambiente organizacional; no entanto, se for organizado – identificado, analisado, avaliado e tratado – torna-se passível de ser gerenciado (Power, 2007).

A Gestão de Riscos trabalha para identificar riscos críticos e determinar respostas apropriadas (Epstein & Rejc 2005). Nesse contexto, ela é parte central de qualquer organização, sendo estabelecida por meio de um processo sistemático, contínuo e integrado à cultura organizacional. Ela apoia a *accountability*, a mensuração de desempenho e a recompensa, promovendo, assim, a eficiência operacional em todos os níveis (FERMA, 2003).

É, também, frequentemente percebida como uma prática específica imposta para reduzir o potencial de efeitos adversos causados por fatores de riscos decorrente de eventos internos e externos à organização (Andersen, 2008).

No entanto, essa visão vem se tornando limitada para as organizações contemporâneas. Atualmente, a Gestão de Riscos deixou de ser considerada apenas uma ferramenta técnica, evoluindo para um modelo direcionador de gestão, com o objetivo de aperfeiçoar as capacidades institucionais (Fone & Young, 2000; Silva et al., 2021).

Assim, a Gestão de Riscos é também entendida como o processo pelo qual as organizações sistematicamente gerenciam seus riscos dentro do contexto e dos objetivos almejados (Collier et al., 2006), visando criar vantagem frente aos diversos fatores a que estão expostas (Meulbroek, 2008; Nocco & Stulz, 2006). Além disso, pretende estabelecer adequada compreensão do risco para se adequar às metas e propósitos da organização, contribuindo para a maximização dos resultados a longo prazo (Fone & Young, 2000).

A prática proporciona como benefício o aumento da eficiência e da eficácia das organizações em suas operações, mas, para serem bem-sucedidas na sua implementação, ela deve ser proporcional, alinhada, abrangente, incorporada e dinâmica (Hopkin, 2018). Outro benefício apontado é que a Gestão de Riscos preserva e agrega valor à organização, contribuindo essencialmente para a realização das metas de desempenho, objetivos e cumprimento da missão institucional (Miranda, 2023).

O desenvolvimento das práticas de Gestão de Riscos está cada vez mais presente no dia a dia das organizações. Dentre os fatores que contribuem para esse crescimento está o

aumento do interesse no aperfeiçoamento da governança institucional, a adoção de boas práticas e a melhoria do desempenho e da qualidade dos serviços públicos ofertados (Mahama et al., 2022; Soin & Collier, 2013).

Acrescenta-se a isso o fator da força coercitiva proveniente de pressões por parte de órgãos de controle, no caso específico do setor público brasileiro, que vem impactando a disseminação da sua utilização. No entanto, essa disseminação é registrada apenas recentemente (Souza et al., 2020).

Tendo em vista a necessidade de a Administração Pública entregar o melhor valor público, o fomento de uma cultura da Gestão de Riscos torna-se uma aliada na definição de estratégias, tomada de decisões adequadas e o alcance dos objetivos organizacionais (Tribunal de Contas da União [TCU], 2018).

Para Fone e Young (2000), a Gestão de Riscos é um propósito fundamental no contexto do setor público, uma vez que cabe às organizações públicas avaliar e lidar com os riscos que podem afetar seus objetivos e, conseqüentemente, impactar a prestação de serviços prestados à sociedade de forma geral. No entanto, somente a partir de 2016, com protagonismo dos órgãos de controle como indutores desse processo (Souza et al., 2020), a Gestão de Riscos se inseriu, de fato, na agenda pública no setor público brasileiro.

Para Hinna et al. (2018), a Gestão de Riscos reflete o desejo de melhorar o processo de tomada de decisão sob incerteza, com o objetivo de maximizar os benefícios e minimizar os custos para a sociedade. No entanto, os autores pontuam que, de forma a atingir o seu potencial dentro do contexto organizacional, a Gestão de Riscos deve se adequar às características específicas de cada organização.

A implementação da Gestão de Riscos no setor público tem como principais benefícios a melhoria no atingimento de objetivos organizacionais, maior eficiência e melhoria da qualidade da prestação de serviços públicos (Ramos et al., 2021), a melhoria do processo decisório governamental e do desempenho dos serviços públicos (Klein Junior, 2020).

Nesses termos, a Gestão de Riscos promove um elo entre a organização e o ambiente no qual ela opera, sendo vista como fator crítico em nível organizacional (Soin & Collier, 2013). Isso se dá porque a Gestão de Riscos é parte integral da estrutura de gestão e governança (Hinna et al., 2018).

Para Mahama et al. (2022) a gestão de risco de forma integrada permite que a organização se mova além das questões de conformidade, adotando uma abordagem mais

compreensiva e abrangendo a estratégia e os processos organizacionais. Para os autores, um fator importante que deve ser considerado é o nível de maturidade das práticas de Gestão de Riscos da organização, pois quanto maior esse nível, maior tende a ser o nível de interação da Gestão de Riscos ao longo dos processos organizacionais. Essa situação deve, inclusive, estar no centro das atenções da gestão das organizações do setor público na busca pela melhoria na prestação de serviços.

Diferentes tipos de indústrias projetam diferentes sistemas de controle para acomodar suas necessidades, o que resulta em variações sistemáticas no tipo de estrutura de Gestão de Riscos e nos estágios de Gestão de Riscos praticados (Mikes, 2009).

Desta forma, parte das organizações investe em sistemas sofisticados de Gestão de Riscos, outras desenvolvem uma estrutura completa de Gestão de Riscos, enquanto outras praticam Gestão de Riscos por meio de uma estrutura parcial (Paape & Speklé, 2012).

Apesar das crescentes pesquisas feitas sobre a adoção e uso de Gestão de Riscos, poucos estudos (Al-Tamimi & Al-Mazrooei, 2007; Mikes & Kaplan, 2013) examinam ou comparam os diferentes processos das práticas de Gestão de Riscos. Portanto, é relevante examinar os diferentes processos de práticas de Gestão de Riscos, a fim de examinar as variações das práticas de Gestão de Riscos dentro das Instituições Públicas Federais.

Assim, a seguir será apresentada uma breve discussão das práticas de Gestão de Riscos de acordo com a ABNT NBR ISO 31000:2018, que é considerada pelo TCU como uma das referências internacionais sobre o assunto e é relevante para a realização dos objetivos deste estudo.

No ano de 2009, a *International Organization for Standardization* (ISO), traduzida como Organização Internacional de Padronização, lançou a família ISO 31000, composta de normas e guias destinadas a oferecer informações e recomendações para aqueles que desejam implementá-la. Seu propósito é fornecer os fundamentos necessários para que qualquer indivíduo ou empresa possa utilizar o seu *framework* de gestão de risco, independentemente do seu campo de atuação, porte ou setor específico.

Os princípios gerais foram desenvolvidos a partir de um debate realizado por um grupo de trabalho formado por especialistas designados e representantes de diversas organizações de 28 países. A ABNT, após revisar a versão de 2009, publicou em 2018 a ISO 31000 (ABNT, 2018), a qual apresenta orientações para a Gestão de Riscos e pode ser adaptada conforme a necessidade de cada organização.

Estes princípios fornecem orientações sobre as características de uma Gestão de Riscos eficaz e eficiente, comunicando seu valor e explicando sua intenção e propósitos. Essas características servem como base para gerenciar riscos e são assim definidas (ABNT, 2018):

- Integrada - A Gestão de Riscos é parte integrante de todas as atividades organizacionais.
- Estruturada e abrangente - Uma abordagem estruturada e abrangente para a Gestão de Riscos contribui para resultados consistentes e comparáveis.
- Personalizada - A estrutura e o processo de Gestão de Riscos são personalizados aos contextos externo e interno da organização relacionados aos seus objetivos.
- Inclusiva - O envolvimento apropriado e oportuno das partes interessadas possibilita que seus conhecimentos, seus pontos de vista e suas percepções sejam considerados. Isto resulta em melhor conscientização e Gestão de Riscos fundamentada.
- Dinâmica - Riscos podem emergir, mudar ou desaparecer à medida que os contextos externo e interno de uma organização mudem. A Gestão de Riscos antecipa, detecta, reconhece e responde a estas mudanças e eventos de uma maneira apropriada e oportuna.
- Melhor informação disponível - As entradas para a Gestão de Riscos são baseadas em informações históricas e atuais, bem como em expectativas futuras. A Gestão de Riscos explicitamente leva em consideração quaisquer limitações e incertezas associadas a estas informações e expectativas. Convém que a informação seja oportuna, clara e disponível para as partes interessadas pertinentes.
- Fatores humanos e culturais - O comportamento humano e a cultura influenciam significativamente todos os aspectos da Gestão de Riscos em cada nível e estágio.
- Melhoria contínua A Gestão de Riscos é melhorada continuamente por meio do aprendizado e experiências.

Por outro lado, o processo consiste em implementar de maneira sistemática políticas, procedimentos e práticas para as seguintes atividades (ABNT, 2018):

- Comunicação e consulta – consiste em auxiliar as partes interessadas pertinentes na compreensão do risco, na base sobre a qual decisões são tomadas e nas razões pelas quais ações específicas são requeridas;
- Estabelecendo o escopo, contexto e critérios – tem o propósito de personalizar o processo de Gestão de Riscos, permitindo um processo de avaliação de riscos eficaz e um tratamento de riscos apropriado;

- Identificação de riscos – consiste em encontrar, reconhecer e descrever riscos que possam ajudar ou impedir que uma organização alcance seus objetivos;
- Análise de riscos – tem como propósito compreender a natureza do risco e suas características, incluindo o nível de risco;
- Avaliação de riscos – tem o propósito de apoiar decisões e envolve a comparação dos resultados da análise de riscos com os critérios de risco estabelecidos para determinar onde é necessária ação adicional.
- Tratamento de riscos – consiste em selecionar e implementar opções sobre como abordar os riscos. Esse processo iterativo envolve a formulação, o planejamento e a avaliação da eficácia do tratamento, bem como decidir se o risco remanescente é aceitável e por fim, se não for aceitável, realizar tratamento adicional.
- Monitoramento de riscos – tem como propósito assegurar e melhorar a qualidade e eficácia da concepção, implementação e resultados do processo.

Apesar de o processo descrito pela norma ser relativamente simples, a estrutura e os procedimentos devem estar integrados aos sistemas de gestão, a fim de assegurar a consistência e a eficácia do controle gerencial em todas as áreas da organização.

Considerando estes fatores, é possível concluir que a NBR ISO 31000:2018 funciona como uma norma genérica que abarca todos os tipos de risco e apresenta diretrizes para que a organização consiga se comportar e tentar antecipar o maior grau de riscos imagináveis. Como não é uma norma que possui certificação, a série ISO 31000 busca fazer com que cada instituição crie a sua rotina de Gestão de Riscos de acordo com suas condições e peculiaridades, e a implemente de forma eficiente.

Assim, a estrutura contida na norma pode apoiar a organização na gestão dos riscos de suas atividades, mas sua eficácia dependerá da sua integração com a governança nas demais atividades da organização. Além disso, é necessário o apoio das partes interessadas para o desenvolvimento, implementação, avaliação e melhoria da Gestão de Riscos da organização. Para atender aos objetivos deste estudo, serão examinadas com maior detalhamento três atividades essenciais da Gestão de Riscos: a identificação de riscos, a avaliação de riscos e o monitoramento de riscos.

A primeira atividade das práticas de Gestão de Riscos – identificação de riscos – preocupa-se com o reconhecimento das fontes de risco e das suas causas, bem como das consequências futuras (ABNT, 2018). O objetivo é gerar uma lista abrangente de riscos que

possam distorcer o cumprimento dos objetivos. Este processo é fundamental para garantir que todos os riscos sejam incluídos em análises posteriores. Os eventos identificados neste processo são diferenciados entre impactos positivos (oportunidades) e negativos (riscos).

Normalmente, as ferramentas e técnicas utilizadas para a identificação de riscos adequam-se aos objetivos da organização (ABNT, 2018). Essas técnicas incluem métodos interativos, como entrevistas presenciais e *workshops* ou técnicas de autoavaliação, incluindo a revisão de dados históricos e experiências pessoais (Mikes & Kaplan, 2013).

As técnicas de identificação de riscos são aplicadas com frequências variadas (Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission [COSO], 2004), dependendo da velocidade de evolução dos riscos (Mikes & Kaplan, 2013). A próxima atividade das práticas de Gestão de Riscos é a avaliação de riscos, que, devido a sua natureza decisória, depende dos dados de análise anterior para fazer sentido.

Basicamente, a análise de riscos prevê os níveis de risco da organização (ABNT, 2018), e para isso considera as causas, as consequências, a probabilidade de ocorrências e o impacto na consecução dos objetivos. A probabilidade e o impacto são combinados para determinar o nível de risco inerente ($\text{Risco Inerente} = \text{Probabilidade} \times \text{Impacto}$).

De acordo com o TCU (2018), o nível de risco inerente (NRI) é aferido antes da consideração das respostas que a Administração adota para reduzir a probabilidade do evento ou os seus impactos nos objetivos mesmo considerando seus controles internos, e a partir do resultado desse cálculo, o risco será classificado dentro da escala segundo a Figura 1.

Figura 1
Escala de Riscos

Escala	Faixa
RB – Risco Baixo	0 a 9,99
RM – Risco Médio	10 a 39,99
RA – Risco Alto	40 a 79,99
RE – Risco Extremo	80 a 100

Nota: Recuperado de *Metodologia de Gestão de Riscos* (CGU, 2018).

Os resultados das combinações de probabilidade e impacto, classificados de acordo com a escala de níveis de risco, podem ser expressos em uma matriz de risco inerente, como a Figura 2.

Figura 2

Matriz de Risco Inerente

IMPACTO	Muito Alto 10	10 RM	20 RM	50 RA	80 RE	100 RE
	Alto 8	8 RB	16 RM	40 RA	64 RA	80 RE
	Médio 5	5 RB	10 RM	25 RM	40 RA	50 RA
	Baixo 2	2 RB	4 RB	10 RM	16 RM	20 RM
	Muito Baixo 1	1 RB	2 RB	5 RB	8 RB	10 RM
		Muito Baixa 1	Baixa 2	Média 5	Alta 8	Muito Alta 10
PROBABILIDADE						

Nota: Recuperado de *Metodologia de Gestão de Riscos* (CGU, 2018).

Portanto, com base na classificação realizada na análise, a atividade de avaliação de riscos pondera se determinado risco é aceitável, tolerável ou inaceitável. Ela compara o nível de risco da organização com os critérios de risco estabelecidos, e esse esforço de comparação leva a decisões sobre: (1) plano de tratamento de riscos, (2) análises adicionais ou (3) manutenção dos controles existentes (ABNT, 2018).

A atividade seguinte é o monitoramento do risco, que monitora e analisa o processo de Gestão de Riscos como um todo. Esta atividade envolve observações contínuas de qualquer variação, desde o alvo até a verificação e vigilância regulares (ABNT, 2018). Neste estudo, o processo de monitoramento e revisão de riscos (Al-Tamimi & Al-Mazrooei, 2007) analisa todos os aspectos da Gestão de Riscos com o propósito de: (1) garantir a eficácia do controle da Gestão de Riscos, (2) avaliar a eficácia da avaliação do risco, (3) monitorar mudanças nos critérios de risco e (4) revisar o tratamento ou prioridades de risco (ABNT, 2018).

O setor público percebe a Gestão de Riscos como um mecanismo de boa governança que visa atingir os objetivos organizacionais (Woods, 2009). Assim, os estudos sobre Gestão de Riscos no setor público visam melhorar a governança, especificamente para responder à procura das partes interessadas por um melhor controle dos recursos públicos e concentrar-se na exploração dos riscos existentes na relação contratual do governo (Rasid et al., 2019).

Assim, como o objetivo das Instituições Públicas Federais é fornecer serviços de qualidade ao cidadão, espera-se que a aplicação das práticas de Gestão de Riscos nessas instituições cumpra os princípios e padrões de Gestão de Riscos propostos pelo quadro integrado de ERM (COSO, 2004) ou pela NBR ISO 31000:2018.

Acompanhando essa tendência, o setor público brasileiro recebeu a publicação da MP/CGU nº 01/2016, que dispõe sobre controles internos, Gestão de Riscos e governança no Poder Executivo Federal e foi o primeiro a trazer obrigatoriedade para a Administração Pública Federal no que se refere ao tema.

Essa norma estabelece uma série de determinações, entre as quais se destaca a necessidade de que os órgãos e entidades do poder executivo federal implementem, mantenham, monitorem e revisem o processo de Gestão de Riscos, compatível com sua missão e seus objetivos estratégicos. Ainda, a Instrução Normativa (IN) estipula o prazo para o estabelecimento da política de gestão de risco no âmbito dessas organizações (MP & CGU, 2016).

Posteriormente, foi editado o Decreto nº 9.203/2017 que tratou da política de governança da administração pública federal direta, autárquica e fundacional, incluindo a gestão de risco como diretriz de governança pública. Essa inclusão foi pertinente, considerando que as decisões estratégicas geralmente envolvem resultados incertos, pois são essenciais para a sobrevivência organizacional no longo prazo (Mintzberg et al., 1976).

Nesse contexto, o Decreto prevê que a gestão de risco seja implementada e aplicada de forma sistemática, estruturada e integrada ao planejamento estratégico; contudo, espera-se que ela perpassasse por todos os níveis organizacionais e, assim, contribua para o alcance dos objetivos institucionais (Miranda, 2023).

De certa forma, as partes interessadas esperam que os empregados e servidores públicos implementem controles ao lidarem com riscos: por exemplo, estratégia, operação, conformidade com as leis e relatórios financeiros (COSO, 2004).

Os estrategistas estão cientes de que desastres corporativos podem ocorrer se os riscos forem tratados de forma inadequada, portanto, eles precisam saber quais informações estão disponíveis ou não para que saibam como lidar com as necessidades de risco (Baird & Thomas, 1985). Assim, os gestores do setor público precisam de se dotar da capacidade de identificar e gerir riscos e oportunidades, de modo a garantir a *accountability* (Queensland Treasury, 2020).

No entanto, implicações inesperadas nas iniciativas de reforma do setor público poderão minar os esforços de controle e afetar a sua *accountability* (Nyland & Pettersen, 2015). Além disso, a transformação do setor público em termos de reestruturação e operações por meio de formações híbridas, tais como colaborações público-privadas e iniciativas de financiamento privado, está expondo o setor público a riscos maiores. Isto desafia ainda mais a sua estrutura de controle e *accountability* (Nyland & Pettersen, 2015).

Dentre os desafios citados, percebe-se que a literatura sobre Gestão de Riscos, seja no nível internacional ou local, não abordou adequadamente as suas práticas no setor público (Baldry, 1998), principalmente no que se refere ao efeito dessas práticas na *accountability*.

2.3 ACCOUNTABILITY

A *accountability* é um dos pilares para melhorar não apenas a administração pública, mas também a própria democracia (Schommer et al., 2015). Existem vários significados associados à *accountability*, e, devido à complexidade de tradução literal da palavra, pode ser entendida como a delegação de poder dos *stakeholders* (principais) aos gestores (agentes) (Broadbent et al., 1996; Gray & Jenkins, 1993; Sinclair, 1995).

Também pode ser entendida como a necessidade de dar razões para certas ações tomadas por aqueles que merecem esclarecimento (Parker & Gould, 1999), ou como a ideia de prestação de contas e/ou responsabilização (Medeiros et al., 2013; Pinho & Sacramento, 2009). Em um sentido amplo, também pode ser entendida como controle, transparência, obrigação, responsabilidade e responsabilização de quem ocupa um cargo e deve prestar contas, segundo os parâmetros da lei (Silva, 2018).

De certa forma, a *accountability* se manifesta quando alguém assume o encargo delegado por outra pessoa, que exige a prestação de contas. A avaliação dessas contas pode resultar em imputação de responsabilidade (Pinho & Sacramento, 2009). Assim, em uma concepção ampla, trata da avaliação das expectativas sobre a atuação do poder público e inclui as diferentes formas pelas quais os órgãos governamentais e seus colaboradores lidam com as variadas expectativas criadas interna e externamente à instituição (Romzek & Dubnick, 2001).

Citando algumas classificações, encontra-se na literatura a *accountability* tradicional, que tem início com a escala de *accountability* de Stewart (1984) e abrange desde a probidade, a *accountability* legal até a *accountability* por programas, desempenho, processos e políticas (Rasid et al., 2019). Posteriormente, Sinclair (1995) apontou cinco dimensões distintas de *accountability* que incluem a gerencial, pública, fiduciária, política e pessoal.

A *accountability* também pode ser classificada como vertical, e horizontal (O'Donnell, 1998; Silva, 2018). No entanto, a abordagem apresenta limitações, visto que desconsidera as assimetrias de poder e a diversidade de papéis dos agentes públicos e da sociedade (Schommer et al., 2015). Enquanto a *accountability* vertical refere-se à fiscalização promovida pelos cidadãos e a sociedade civil, a *accountability* horizontal é realizada por meio dos mecanismos institucionalizados de controle e fiscalização entre os Poderes, além da atuação de outras instituições governamentais (Silva, 2018).

Há também a categorização em quatro etapas que abrangem a multiplicidade de interações no sistema: clássica, transversal, sistêmica e difusa (Schommer et al., 2015).

A *accountability* clássica pode ser considerada o primeiro estágio da *accountability*, na qual o nível de interação e capacidade de influência entre os mecanismos de controle social e institucional são baixos, não se verifica coprodução de informação e controle, e existe uma ênfase nas eleições como forma de punição ou recompensa (Schommer et al., 2015).

Já na *accountability* transversal, a interação entre os mecanismos de controle social e institucional passam a apresentar novas formas. A capacidade de influência do primeiro sobre o último aumenta, e passa a existir um compartilhamento das atividades do aparato estatal com a sociedade civil organizada (Schommer et al., 2015).

Na *accountability* sistêmica a informação e o controle são coproduzidos de várias formas e em diferentes níveis por cidadãos e governo. Nesse estágio, o aparato estatal assume um formato mais flexível, assemelhando-se a uma rede (Schommer et al., 2015). Por fim, a *accountability* difusa é considerada como um tipo ideal, no qual a informação e o controle seriam produzidos por vários agentes, não dependendo do aparato estatal (Schommer et al., 2015).

A *accountability* apresenta três dimensões: a ênfase nos critérios processuais e econômicos para o fornecimento de bens e serviços; os agentes representantes da *accountability* (governo), responsáveis pela prestação de serviços a sociedade; e os meios da *accountability*, que incluem a legislação, as questões parlamentares, as audiências públicas, a análise de

desempenho, a cultura organizacional ética e a pressão dos atores participantes do processo (Barbosa, 2020; Silva, 2018).

No contexto do serviço público, a *accountability* pode ser compreendida como a atribuição de responsabilidade a indivíduos e organizações pela performance dos serviços prestados. Para isso, podem ser utilizadas diversas abordagens, mecanismos e práticas para assegurar o grau e o tipo de performance desejada (Paul, 1992).

Foram identificados três elementos da responsabilidade: 1) a obrigação de justificar a ação; 2) a execução, ou seja, as consequências impostas caso a ação e a justificativa não sejam satisfatórias; e 3) a capacidade de resposta, isto é, a disposição dos responsáveis por responder às demandas feitas (Silva, 2018; Vian, 2020).

Assim, a *accountability* pode ser classificada em duas componentes: *accountability* pela boa administração e *accountability* administrativa (Stewart, 1984). Desta forma, os administradores e as agências públicas são obrigados a responder ao interesse público. No entanto, a produção das informações públicas fica restrita aos órgãos de controle institucional, com a contribuição eventual da sociedade (Schommer et al., 2015).

No setor público, os mecanismos de *accountability* são considerados no contexto da governança (Almquist et al., 2013), incluindo estrutura organizacional e ferramentas. Portanto, para garantir a sua efetividade, os gestores devem estar aptos a identificar e gerir riscos e oportunidades (Queensland Treasury, 2020) e, assim, diminuir o risco de falha no serviço público (Tarek Rana & Rana, 2021).

2.4 HIPÓTESES DA PESQUISA E DESENHO TEÓRICO

Com base no problema de pesquisa e nos objetivos delineados, foram elaboradas as hipóteses de investigação, que representam as explicações preliminares para os fenômenos estudados (Sampieri et al., 2013), bem como previsões de respostas para uma questão, que podem ser confirmadas ou refutadas pelos resultados da pesquisa (Martins & Theóphilo, 2009).

No contexto de estudos descritivos, as hipóteses devem ser formuladas quando se faz uma previsão sobre um acontecimento (Sampieri et al., 2013). As hipóteses deste estudo foram elaboradas no formato direcional, pois estão embasadas nas conclusões de pesquisas anteriores (Creswell, 2010). O propósito é refletir a relação entre o uso dos Sistemas de Medição de Desempenho, as práticas de Gestão de Riscos e a *accountability* no contexto estudado.

Inicialmente, espera-se que os Sistemas de Medição de Desempenho se relacionem positivamente com a Gestão de Riscos, apesar dos estudos empíricos apresentarem resultados inconclusivos até o momento.

Henri (2006) apresentou a diversidade de medição e a natureza do uso como duas dimensões interligadas dos Sistemas de Medição de Desempenho. O autor apontou que o uso influencia a combinação de medidas financeiras e não financeiras e que, dependendo da natureza e intensidade do uso, a diversidade de medição pode variar.

Speklé e Verbeeten (2014) destacaram o uso exploratório de medidas de desempenho, que oferece aos gestores do setor público a oportunidade de avaliar a adequação das metas e comunicá-las com mais clareza. Essa comunicação elimina riscos como a ambiguidade e a confusão sobre objetivos, melhorando, assim, o desempenho.

Beasley et al. (2006) apontaram que os *Balanced Scorecards*, atuando como Sistemas de Medição de Desempenho, medem o progresso de uma organização no sentido de atingir os objetivos estratégicos, enquanto a Gestão de Riscos Corporativos ajuda os líderes a refletirem sobre os fatores positivos e negativos que podem afetar a consecução dos seus objetivos.

No entanto, Calandro e Lane (2006) argumentam que a medição/gestão do desempenho e a medição/gestão do risco são funções diferentes, frequentemente desempenhadas por pessoas diferentes na empresa. Por isso, os autores recomendaram que os *scorecards* de risco sejam separados dos *scorecards* de desempenho.

Rasid et al. (2017) encontraram que a integração da Gestão de Riscos Corporativos com o Sistema de Medição de Desempenho não melhora o desempenho organizacional para níveis mais elevados do que praticar duas estruturas em paralelo sem qualquer ligação.

No entanto, Rasid et al. (2019) descobriram que os dois tipos de uso do Sistema de Medição de Desempenho propostos por Henri (2006), especificamente o uso para monitoramento e o uso para foco de atenção, têm relação com a Gestão de Riscos. Os resultados positivos demonstram que esses usos são impulsionadores que afetam os diferentes processos de Gestão de Risco no setor público.

Nielsen e Pontoppidan (2019) observaram que os gestores atribuem uma importância considerável à gestão do risco e tentam evitar ou encapsular o risco por meio de sistemas de controle administrativo. Rad (2016) complementa esses achados ao afirmar que a integração atua também na determinação do nível de desempenho de uma organização.

Kominis et al. (2022), constataram que a prática de governança do risco é o mecanismo central pelo qual os Sistemas de Controle Gerencial interativos cumprem o seu papel de redução da incerteza. No entanto, Rana et al. (2019) evidenciaram que as questões relacionadas à Gestão de Riscos não estão devidamente integradas no âmbito do Sistema de Controle de Gestão.

A partir dos resultados encontrados e visando a identificação da relação de cada tipo de uso do Sistema de Medição de Desempenho nas práticas de Gestão de Risco, as hipóteses são as seguintes:

H1A: Existe uma relação positiva entre o uso do Sistema de Medição de Desempenho para monitoramento e as práticas de Gestão de Risco dentro da organização.

H1B: Existe uma relação positiva entre o uso do Sistema de Medição de Desempenho para foco da atenção e as práticas de Gestão de Risco dentro da organização.

Também se espera que a Gestão de Riscos se relacione positivamente com a *accountability*, uma vez que os estudos empíricos até o momento apresentaram resultados positivos.

Soin et al. (2014) identificaram que a compreensão de como a Gestão de Riscos se amplia e se adapta para incluir a *accountability* facilita o entendimento da ligação entre a Gestão de Riscos e o controle de gestão.

Rothstein et al. (2013) encontraram que a governança orientada pelo risco está relacionada à conformidade das previsões de resultados adversos com as normas de governança e estruturas de *accountability* das políticas nacionais.

Palermo (2014) constatou que a Gestão de Riscos é relevante como ferramenta de *accountability*. O autor observou que a perspectiva de cima para baixo enfatiza o papel da gestão de risco na satisfação das expectativas de *accountability* pública, podendo ser complementada por uma perspectiva de baixo para cima que mostra como as ferramentas da gestão de risco dependem de competências relacionais, experiência profissional e conhecimento do negócio.

Johari, Said e Anuar (2017) constataram que fatores de gestão de risco, *accountability* e compromisso de gestão têm relação positiva com as práticas de integridade no setor público da Malásia.

Rasid et al. (2019) encontraram que as práticas de Gestão de Riscos podem contribuir para melhorar a *accountability* do setor público.

Yudiyanto e Ningsih (2023) identificaram que a implementação da Gestão de Riscos, a melhoria do sistema de controle interno e o aumento da capacidade do Aparelho de Supervisão Interna do Governo podem potencialmente melhorar a *accountability* pelo desempenho das agências governamentais.

No entanto, Pangaribuan (2020) apontou a relação em sentido inverso, onde a preparação de um sistema de *accountability* pelo desempenho tem um efeito positivo e significativo nas suas práticas de gestão de risco.

Com isso é elaborada a seguinte hipótese:

H2: As práticas de Gestão de Risco estão positivamente relacionadas à *accountability*.

Espera-se um efeito mediador das práticas de Gestão de Risco na *accountability*, no entanto os estudos empíricos até o momento apresentam resultados inconclusivos.

Soin et al. (2014) apontaram que a pressão por mais *accountability* tornou a Gestão de Riscos ligada ao Controle de Gestão, sendo sua função protegê-lo.

Tarek Rana e Rana (2021) demonstraram que existe uma ligação entre a governança fraca, a informação pobre sobre o desempenho e a *accountability*, o que aumenta o risco de falha do serviço público.

Rasid et al. (2019) encontraram que as instituições públicas da Malásia que utilizaram informações do Sistema de Medição de Desempenho para múltiplos propósitos colocam maior ênfase nas práticas de Gestão de Riscos para melhorar a *accountability*.

Bracci, et al. (2022) apontaram a Gestão de Riscos como um conceito de integração, que, portanto, poderia mediar o sistema integrado de contabilidade gerencial à *accountability*.

Além disso, alguns estudos destacam a necessidade da Gestão de Riscos para construir confiança nos governos modernos, enfatizando a importância incorporá-la em uma estrutura de governança, desempenho e práticas de *accountability* (Tarek Rana & Rana, 2021; Mahama et al., 2020; Rana et al., 2019).

Portanto, as hipóteses são formuladas como:

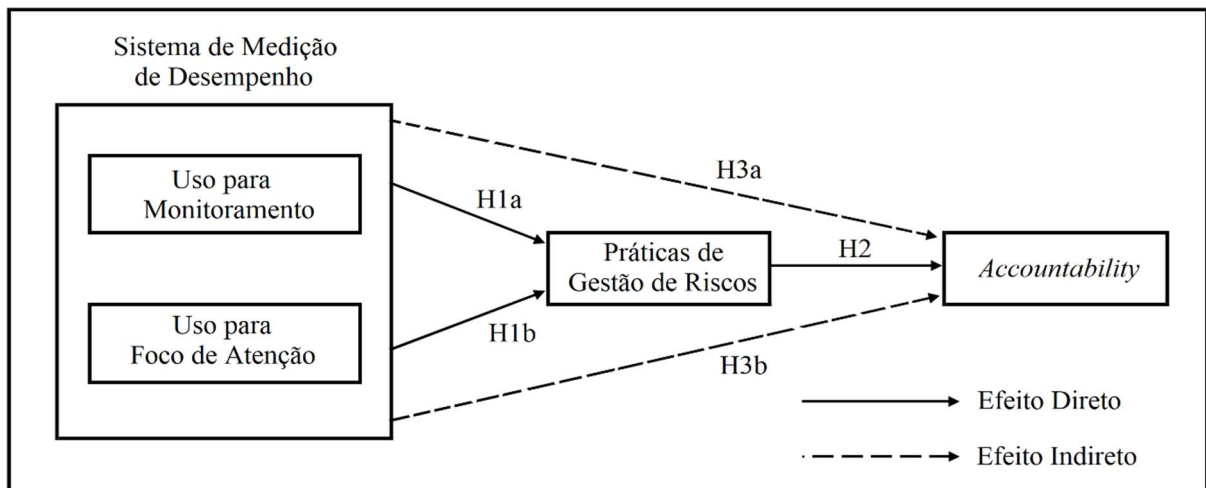
H3A: As práticas de Gestão de Riscos medeiam a relação entre o uso do Sistema de Medição de Desempenho para monitoramento e a *accountability*.

H3B: As práticas de Gestão de Riscos medeiam a relação entre o uso de Sistema de Medição de Desempenho para foco de atenção e a *accountability*.

Com a definição das hipóteses a serem testadas, foi elaborado o modelo teórico da pesquisa. A representação foi criada visando refletir a relação do uso do sistema de medição de desempenho, as práticas de Gestão de Riscos e a *accountability*. A figura 3 apresenta o modelo teórico e as hipóteses.

Figura 3

Modelo Teórico da Pesquisa



3 MÉTODO E TÉCNICAS DE PESQUISA DA PRODUÇÃO TÉCNICA

Esta seção apresenta os procedimentos metodológicos empregados no desenvolvimento da pesquisa, assim como o instrumento de intervenção adotado para alcançar os resultados.

3.1 DELINEAMENTO DA PESQUISA

O enquadramento metodológico de uma pesquisa é definido com o método ou caminho para se chegar a um determinado objetivo (Martins & Theóphilo, 2009). De acordo com Raupp e Beuren (2006), a pesquisa caracteriza-se quanto aos objetivos, abordagem do problema e procedimentos.

Quanto aos objetivos, este estudo possui caráter descritivo, visando descrever as relações entre as variáveis, que neste caso são: o uso do sistema de medição de desempenho, as práticas de Gestão de Riscos e a *accountability* na população estudada (Martins & Theóphilo, 2009). Também é explicativo, já que tem como objetivo tornar algo inteligível, justificando os motivos, esclarecendo quais fatores contribuem, de alguma forma, para a ocorrência de determinado fenômeno (Vergara, 2016).

Para atingir seus objetivos, a pesquisa será abordada de forma quantitativa, pois serão empregados instrumentos estatísticos, tanto na coleta quanto no tratamento dos dados (Raupp & Beuren, 2006).

Entre os procedimentos técnicos, o estudo é definido como pesquisa de levantamento, tipo *survey*, pois irá descrever, de forma quantitativa, as tendências de uma população (Creswell, 2010), caracterizado-se, também, pela interrogação direta das pessoas cujo comportamento se deseja conhecer e/ou investigar (Richardson, 2008).

Outra característica é que serão estudados fenômenos que ocorrem naturalmente; neste caso, trata-se das relações entre o uso do sistema de medição de desempenho, as práticas de Gestão de Riscos e a *accountability* (Martins & Theóphilo, 2009).

Creswell (2010) ainda acrescenta que a pesquisa de levantamento deve apresentar os seguintes componentes: população e amostra, hipóteses de pesquisa formuladas, constructo e desenho de pesquisa, instrumento de coleta de dados, procedimentos para coleta e análise dos dados e limitações do estudo.

3.2 CONSTRUCTO E INSTRUMENTO DA PESQUISA

Para garantir a validade das perguntas e verificar a assertividade dos constructos selecionados na Tabela 01, todos os itens referentes aos constructos foram extraídos do estudo de Al-Tamimi e Al-Mazrooei (2007), Geer et al. (2008) e Henri (2006), adaptados após análise do trabalho de Rasid et al. (2019). O instrumento de pesquisa adotado foi um questionário com 21 perguntas fechadas.

Tabela 1
Constructos

VARIÁVEL INVESTIGADA	ITEM	DESCRIÇÃO	REFERÊNCIAS
Sistema de Medição de Desempenho - uso para monitoramento	Moni_1	Para acompanhar o progresso em direção às metas	Henri (2006); Rasid et al., (2019); Nitzl et al., (2019)
	Moni_2	Para revisar as principais medidas de desempenho	
	Moni_3	Para comparar resultados com expectativas	
	Moni_4	Para monitorar resultados	
Sistema de Medição de Desempenho - uso para foco de atenção	Aten_1	Para se concentrar em seus fatores críticos de sucesso	
	Aten_2	Para permitir a discussão em reuniões de superiores, subordinados e pares	
	Aten_3	Para debater resultados, pressupostos e planos de ação subjacentes	
Gestão de Riscos – práticas	Risco_1	Identificação sistemática de riscos	Al-Tamimi e Al-Mazrooei (2007); Rasid et al., (2019)
	Risco_2	Mudanças no risco são reconhecidas com funções	
	Risco_3	Procedimentos para identificação sistemática de oportunidades de investimento	
	Risco_4	Avalia a probabilidade de risco	
	Risco_5	Avalia o risco usando métodos de análise qualitativa	
	Risco_6	Analisa e avalia oportunidades	
	Risco_7	Avalia o custo e os benefícios de lidar com o risco	
	Risco_8	Monitora a eficácia da Gestão de Riscos	
	Risco_9	O nível de controle do risco é apropriado	
	Risco_10	processos de relatórios e comunicação suportam Gestão de Riscos	
<i>Accountability</i>	Acco_1	Avalia a eficiência e eficácia do seu serviço	Geer et al. (2008); Rasid et al., (2019)
	Acco_2	Respostas às reclamações	
	Acco_3	Revisa missão e objetivos com frequência	
	Acco_4	Política escrita de conflito de interesses	

As medidas para as práticas de Gestão de Risco e *accountability* foram adaptadas de Al-Tamimi e Al-Mazrooei (2007) e Geer et al. (2008), respectivamente, enquanto as medidas para

a utilização do Sistemas de Medição de Desempenho foram adaptadas de Henri (2006). A escolha das medidas levou em consideração o trabalho de Rasid et al. (2019) que também optou por essas medidas após uma extensa revisão da literatura sobre Gestão de Riscos, Sistema de Medição de Desempenho e *accountability* no setor público.

Considerando que, neste estudo, a interrogação foi realizada junto aos gestores ou responsáveis do setor que faz a Gestão de Riscos em cada instituição, espera-se que exista um sistema formal de medição de desempenho, Gestão de Riscos e prestação de contas, além da exposição a auditorias frequentes por órgãos de controle como CGU e TCU.

Com relação aos indicadores utilizados para medir o uso do Sistema de Medição de Desempenho, foi empregada uma escala *likert* de 5 pontos, em que 1 representa o menor grau de utilização e 5 o maior grau de utilização. Foi solicitado aos entrevistados que indicassem até que ponto a gestão de topo utilizou o referido sistema para monitoramento (como acompanhar o progresso em direção às metas, revisar medidas de desempenho, comparar resultados com expectativas e monitorar resultados) e foco de atenção (como concentrar em fatores críticos de sucesso, permitir discussão em reuniões e debater resultados e planos).

Quanto às práticas de Gestão de Riscos, os questionamentos incluem: (1) identificação de riscos (as organizações realizam uma identificação sistemática de riscos e desenvolvem procedimentos de identificação de oportunidades ou alterações no risco), (2) avaliação de risco (a organização avalia a probabilidade de risco, o risco usando método qualitativo, as oportunidades de análise e o custo-benefício da análise) e (3) monitoramento de risco (a organização monitora a eficácia da Gestão de Riscos, o controle de risco é apropriado e os relatórios da organização apoiam a Gestão de Riscos). Novamente, é utilizada uma escala *likert* de 5 pontos, em que 1 representa o menor grau de concordância e 5 o maior grau de concordância. Então, foi solicitado aos respondentes que indicassem o seu nível de concordância sobre as práticas de Gestão de Riscos em sua instituição.

Para a *accountability*, os indicadores medem: (i) o exercício da organização para avaliar a eficiência e eficácia do serviço, (ii) o manejo das reclamações, (iii) a manutenção de uma missão ou objetivo claro e (iv) a existência uma política de conflito de interesses. Mais uma vez, foi utilizada uma escala *likert* de 5 pontos, em que 1 representa o menor grau de concordância e 5 o maior grau de concordância. Os entrevistados foram solicitados a indicar o nível de concordância sobre a incidência da *accountability* em sua própria instituição.

3.3 POPULAÇÃO E AMOSTRA

Neste estudo, a população escolhida foi o setor público do poder executivo federal, ou seja, as instituições públicas da administração direta (ministérios) e indireta (autarquias, fundações, empresas públicas e sociedades de economia mista).

A escolha deste grupo de instituições ocorreu porque elas preenchem uma série de especificações (Sampieri et al., 2013) ou apresentam um conjunto de elementos que possuem determinadas características (Richardson, 2008). No caso dessa pesquisa, a característica mais importante é a obrigação de cumprir a MP/CGU n. 01, de 2016.

Como as práticas de Gestão de Riscos são o foco deste estudo, presume-se que essas instituições cumpram o que determina a instrução normativa e, por consequência, tenham adotado a Gestão de Riscos, bem como os seus mecanismos de monitoramento do desempenho e prestação de contas.

Para definir a população, buscou-se o quantitativo de instituições no Sistema de Organização e Inovação Institucional do Governo Federal – SIOG. O Sistema traz a informação da estrutura hierárquica da administração pública federal bem como o nome e as siglas das instituições. Demais informações tiveram de ser consultadas em outros documentos.

O Relatório do IGG foi o outro documento consultado. Embora o IGG - 2024 esteja em fase de compilação de dados, ele ainda não está disponível para consulta. Por isso, utilizou-se o IGG - 2021 (o mais recente), relativo ao ano de 2021, para obter conclusões sobre as instituições que implementaram uma estrutura formal de Gestão de Riscos. A análise revelou que 287 instituições adotaram e praticaram Gestão de Riscos em algum nível.

Observou-se também que essas instituições possuem uma estrutura organizacional completa, com mais de 100 funcionários. Esse critério garante que um sistema formal de medição de desempenho (Henri, 2006) e a Gestão de Riscos estejam sendo praticados (Rasid et al., 2019).

Os respondentes-chave deste estudo incluem os gestores e/ou assessores de governança, gestores de risco, gestores de planejamento estratégico e auditores internos. A população, portanto, consistiu em 287 instituições públicas federais distribuídas por 39 ministérios (ou equivalentes) representando a administração pública direta e 248 entidades representando a administração indireta. Assim, foram distribuídos um total de 287 questionários autoaplicáveis aos respondentes por meio de seus e-mails institucionais.

Com relação à amostra, foram definidos alguns critérios de exclusão de respostas para garantir a qualidade dos dados. O primeiro critério foi selecionar apenas um respondente para representar sua organização, exceto quando se tratava de uma filial ou unidade descentralizada. O segundo critério foi eliminar as respostas incompletas (Hair et al., 2009). Por fim, optou-se por excluir respostas que apresentaram padrão consistente, ou seja, onde a mesma resposta foi assinalada em todos os itens (Meade & Craig, 2012).

O cálculo do tamanho adequado da amostra, visando o poder estatístico da análise, foi realizado pelo software G*Power. Para sua realização, foram utilizados os critérios estabelecidos por Faul et al. (2007), a partir das variáveis preditoras (sistema de medição de desempenho para monitoramento e para foco de atenção) sobre a variável práticas de Gestão de Riscos. Para isso, foi definido o tamanho do efeito médio de 0,15, o poder da amostra de $1-\beta=0,8$ e o nível de significância de $\alpha=0,05$. Então, a partir dos critérios, foi estabelecido que para a avaliação do modelo teórico esperava-se no mínimo 68 respostas.

A coleta dos dados durou um período de quatro meses, durante os quais 194 organizações responderam ao questionário, indicando uma taxa de resposta de 67 por cento. No entanto, após aplicar os critérios de exclusão, foram descartadas 22 respostas repetidas, 01 resposta incompleta e 04 respostas com padrão consistente, totalizando 28 respostas que não puderam ser utilizadas. Mesmo após as devidas exclusões, a amostra final utilizável ainda foi de 166 respostas, número suficiente e que comprova o tamanho adequado para as análises realizadas.

Portanto, a amostra do estudo consistiu em 166 Instituições Públicas Federais Brasileiras, com 21 delas representando a administração direta, e as outras 146 representantes da administração pública indireta.

3.4 PRÉ-TESTE DA PESQUISA

Vários itens originais relacionados às práticas de Gestão de Riscos e análise de risco de crédito especificadas para o ambiente bancário foram eliminados para se adequarem ao ambiente do setor público, assim como foi realizado por Rasid et al. (2019).

Após esse ajuste, o questionário da pesquisa (Apêndice A) foi cadastrado no *Google Forms* com objetivo de realizar um pré-teste e, assim, verificar a necessidade de ajustá-lo para obter maior aderência aos objetivos específicos e adequação ao método a ser aplicado. O pré-

teste foi enviado para 5 servidores públicos que atuam em instituições públicas com estrutura formal de Gestão de Riscos, além de possuírem experiência em Gestão de Riscos.

Posteriormente, foram analisadas as respostas e seus apontamentos. Poucos ajustes foram realizados e, quando ocorreram, foram com o objetivo de melhorar o entendimento das questões, tendo em vista que foram traduzidas de outro idioma.

3.5 PROCEDIMENTOS DE COLETA DE DADOS

A etapa de coleta de dados consiste na elaboração de um plano detalhado de procedimentos para reunir dados com o intuito de cumprir com os objetivos da pesquisa (Sampieri et al., 2013).

Assim, a partir da população selecionada, foram buscados os contatos (telefone e e-mail) dos servidores públicos com o perfil adequado que se encaixam na amostra, a partir da consulta no sítio oficial dessas instituições. Os dados foram coletados por meio de uma *survey*, com o *link* disponibilizado a partir do *Google Forms* enviado por e-mail.

A coleta dos dados durou um período de quatro meses, de março a junho de 2024. Como neste período houve a incidência de greve em muitas instituições que fazem parte do foco deste estudo, também foi utilizada a Plataforma Integrada de Ouvidoria e Acesso à Informação – Fala.BR para o envio do questionário.

3.6 PROCEDIMENTOS PARA TRATAMENTO E ANÁLISE DE DADOS

Para o tratamento dos dados e a elaboração do plano de análise, foram utilizados o Microsoft Excel 365 e o software estatístico Smart PLS 4 com o uso do PLS (Partial Least Squares) – SEM (Structural Equation Modeling), ou MEE – Modelagem de Equações Estruturais, também chamado de Mínimos Quadrados Parciais.

As técnicas utilizadas seguiram o seguinte roteiro: (i) tabulação e codificação do banco de dados; (ii) estatística e análise descritiva com a determinação das frequências do conjunto de dados; (iii) análise Fatorial Confirmatória; e (iv) modelagem de Equações Estruturais.

Após os procedimentos de tabulação e codificação das respostas coletadas, os dados foram inseridos no software SmartPLS 4. Assim, as variáveis foram organizadas conforme sua

natureza, ordinais e nominais. Em seguida, todas as variáveis foram submetidas à estatística descritiva, com a extração das frequências e percentuais.

Para mensurar a confiabilidade e a validade dos dois modelos, de mensuração e estrutural, foram aplicadas a Estatística Descritiva, especificamente a distribuição de frequência, a AFC – Análise Fatorial Confirmatória, e a MEE, cuja base teórica foi extraída dos estudos de Hair et al. (2014) e Ringle et al. (2014).

Após a análise descritiva, o próximo passo foi a AFC, pois, conforme indicam Botelho e Zouain (2006), é necessário examinar padrões de inter-relação entre os construtos (variáveis latentes).

Assim, com a AFC, é possível testar se variáveis medidas representam bem um número menor de construtos, nas quais o pesquisador deve especificar o número de fatores que existem dentro de um conjunto de variáveis e sobre qual fator cada variável irá carregar de forma elevada antes que resultados possam ser computados (Hair et al., 2009).

A AFC é composta por três etapas: 1) qualitativa-preparatória, com objetivo de melhor definir os indicadores para cada construto; 2) quantitativa-preparatória, que visa a purificação e a redução de itens e 3) quantitativa-descritiva-conclusiva, que compreende a coleta de dados com objetivo de permitir a avaliação das validades dos construtos e das relações entre elas, segundo o modelo proposto (Botelho & Zouain, 2006).

Após a análise fatorial, a pesquisa aplicou o teste de hipóteses por meio da Modelagem de Equações Estruturais (Structural Equations Modeling - SEM). A SEM pode ser realizada a partir de duas técnicas: (i) baseada em covariância (CB-SEM), utilizada principalmente para confirmar ou rejeitar teorias, em um processo que visa minimizar a diferença entre as matrizes de covariância observadas e esperadas (Hair Jr et al., 2014; Hair Jr et al., 2016); e (ii) baseada nos mínimos quadrados parciais (PLS-SEM), utilizada mais para desenvolver teorias, que visa a maximização da variância explicada dos constructos endógenos (Hair Jr et al., 2014; Hair Jr et al., 2016).

A PLS-SEM envolve a avaliação simultânea de múltiplas variáveis, definidas após a análise fatorial, e seus relacionamentos (Hair Jr et al., 2014; Ringle et al., 2014). Calculam-se as correlações entre os constructos e suas variáveis mensuradas e, em seguida, são realizadas regressões lineares entre os constructos (Hair Jr et al., 2016; Ringle et al., 2014). A Tabela 02 apresenta os critérios utilizados na avaliação do modelo de mensuração.

Tabela 2
Crêterios de Aceitação

Qualidade do Modelo			
Indicador	Valor Esperado		Referência
Variâncias M�dias Extraídas (AVE)	Acima de 0,5		Hair et al. (2014)
Confiabilidade Composta (CC)	Acima de 0,7		Hair et al. (2014)
Alfa de Cronbach (AC)	Acima de 0,7		Hair et al. (2014)
Teste de Hipótese			
Indicador	Valor Esperado		Referência
Coeficiente de Caminho (β)	Maior que 0,1		Wong (2013)
Coeficiente de Determinação (R^2)	alto	Acima de 0,26	Cohen (1988)
	moderado	Acima de 0,13	Cohen (1988)
	baixo	Acima de 0,02	Cohen (1988)
Relevância Preditiva (Q^2)	Maior que 0		Hair et al. (2014)
Tamanho do efeito (f^2)	pequeno	Acima de 0,02	Cohen (1988)
	médio	Acima de 0,15	Cohen (1988)
	grande	Acima de 0,35	Cohen (1988)

Para o teste de hipóteses e análise da significância das relações (p-valor) entre as variáveis no modelo estrutural, utilizou-se o procedimento de *Bootstrapping* (Ringle et al., 2014), inclusive na verificação da mediação da Gestão de Riscos na relação entre os usos do Sistema de Medição de Desempenho na *accountability*. Hair Jr et al. (2014) apontam que a mediação enfoca no relacionamento de caminho direto teoricamente estabelecido, bem como em um componente adicional, que possa fornecer informações sobre o efeito direto por meio do seu efeito indireto.

Por fim, realizou-se a análise do mapa de importância-desempenho (IPMA) com o objetivo de estender os resultados obtidos na aplicação do PLS-SEM e, assim, obter mais *insights* ao mesclar a análise das dimensões de importância e desempenho dos construtos e os indicadores do modelo (Ringle & Sarstedt, 2016). O IPMA permite identificar áreas onde a ação   necessária, ou seja, pode-se identificar partes do processo com importância relativamente alta, mas desempenho relativamente baixo para implementar as ferramentas de gerenciamento correspondentes que levam a melhorias (Sternad Zabukov sek et al., 2022).

4 ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

4.1 DADOS DEMOGRÁFICOS DOS RESPONDENTES

Este estudo tem como objetivo investigar as relações entre o uso do Sistema de Medição de Desempenho, as práticas de Gestão de Riscos e a *accountability*. Como as práticas de Gestão de Riscos nas instituições públicas federais brasileiras são o foco deste estudo, presume-se que estas instituições tenham uma estrutura formal que contemple, também, os mecanismos de governança que apoiam essa gestão.

Na pesquisa, foi solicitado aos respondentes que indicassem os dados referentes a gênero, idade, formação, função e tempo de atuação em Gestão de Riscos. A Tabela 3 representa as informações demográficas dos respondentes.

Tabela 3
Informações Demográficas

Demográfico	Frequência (n=166)	Porcentagem (%)
<i>Gênero</i>		
Feminino	65	39,16
Masculino	101	60,84
<i>Idade</i>		
Entre 21 e 40 anos	69	41,57
Entre 41 e 60 anos	90	54,22
> 60 anos	7	4,22
<i>Formação</i>		
Administração	48	28,92
Ciências Contábeis	25	15,06
Direito	14	8,43
Economia	11	6,63
Engenharias	16	9,64
TI	10	6,02
Outros	42	25,30
<i>Função na Instituição</i>		
Gestor de Governança, Riscos, Compliance	76	45,78
Assessor de Governança, Riscos, Compliance	37	22,29
Gestor de Planejamento	23	13,86
Outras funções de liderança	17	10,24
Auditor Interno	6	3,61

Sem função de liderança	7	4,22
-------------------------	---	------

Tempo de atuação em Gestão de Riscos

Até 2 anos	63	37,95
3-4 anos	36	21,69
5-6 anos	24	14,46
> 6 anos	43	25,90

Os dados demonstram que os respondentes são majoritariamente do sexo masculino (61%), com idade entre 41 e 60 anos (54%), possuem formação em Administração ou Ciências Contábeis (44%), atuam prioritariamente com Gestão de Riscos (68%) e seu tempo de atuação na função não ultrapassa 6 anos (71%).

4.2 ESTATÍSTICA DESCRITIVA DOS CONSTRUTOS

A Tabela 4 mostra a pontuação média e o desvio padrão por itens para todos os construtos, incluindo o uso de Sistema de Medição de Desempenho, práticas de Gestão de Riscos e construtos de *accountability*. A média dos itens dos construtos variou entre um limite inferior de 2,90 e um limite superior de 4,37, enquanto seu desvio padrão variou entre 0,831 e 1,262.

Na pesquisa, foi solicitado aos respondentes que indicassem a utilização das informações do Sistema de Medição de Desempenho nas Instituições para cada uma de suas dimensões. A média geral de 3,42 para monitoramento do uso do Sistema de Medição de Desempenho explica que as informações do Sistema de Medição de Desempenho foram usadas de forma moderada para monitoramento, com os melhores resultados nos indicadores “monitorar os resultados” (média 3,52) e “acompanhar o progresso em direção às metas” (média 3,43).

A média geral abaixo de 4,00 para a dimensão da atenção ao uso dos Sistemas de Medição de Desempenho também indica que as informações dos Sistemas de Medição de Desempenho têm sido utilizadas de forma moderada nas instituições públicas federais, com destaque para o indicador “debater resultados e planos de ação” (média 3,34). Assim, pode-se presumir que o uso de Sistema de Medição de Desempenho para diversos fins pode encorajar as práticas de Gestão de Riscos dentro das Instituições Públicas Federais.

Os entrevistados indicaram o seu acordo sobre as práticas de Gestão de Riscos, que incluiu atividades detalhadas envolvidas no processo de identificação, na avaliação e no monitoramento de riscos. A média geral na fase de identificação indicou que o Gestão de Riscos era praticado moderadamente nas Instituições Públicas Federais, com maior ênfase na identificação sistemática de riscos (média 3,48) e em mudanças no risco são reconhecidas (média 3,43). Os procedimentos desenvolvidos para identificação de riscos e oportunidades foram menos executados como atividade (média 2,90).

Tabela 4

Estatística Descritiva dos Constructos

CONSTRUCTOS	ITENS	MÉDIA	DESVIO PADRÃO	MÉDIA GERAL
Sistema de medição de Desempenho uso para monitoramento	Acompanha o progresso em direção às metas;	3,428	0,927	3,423
	Revisa as principais medidas de desempenho	3,404	0,925	
	Compara resultados com expectativas;	3,337	0,948	
	Monitora resultados.	3,524	0,923	
Sistema de medição de Desempenho uso para foco de atenção	Concentra em seus fatores críticos de sucesso;	3,151	0,986	3,271
	Permite a discussão em reuniões;	3,325	1,007	
	Debate resultados e planos de ação.	3,337	0,979	
Gestão de Riscos prática de identificação	Identificação sistemática de riscos;	3,482	1,074	3,269
	Mudanças no risco são reconhecidas;	3,428	1,077	
	Identificação de riscos e oportunidades.	2,898	1,09	
Gestão de Riscos prática de avaliação	Avalia a probabilidade de risco;	3,964	1,103	3,782
	Avalia o risco usando análise qualitativa;	4,127	1,14	
	Analisa e avalia oportunidades;	3,657	1,06	
	Avalia custo/benefícios de lidar com o risco.	3,38	1,12	
Gestão de Riscos prática de monitoramento	Monitora a eficácia da Gestão de Riscos;	3,217	1,2	3,271
	O nível de controle do risco é apropriado;	3,325	1,05	
	Comunicação formal da Gestão de Riscos.	3,271	1,15	

<i>Accountability</i>	Avalia a eficiência e eficácia do seu serviço;	3,554	0,95	3,992
	Respostas às reclamações;	4,367	0,83	
	Revisa missão e objetivos com frequência;	4,265	1,01	
	Política escrita de conflito de interesses.	3,783	1,26	

Na fase de avaliação de riscos, a média geral também indicou a prática moderada. Apesar disso, a alta administração concordou fortemente com o uso do método qualitativo para avaliar os riscos identificados (média 4,13) nas Instituições Públicas Federais. A menor ênfase foi dada a avaliar o custo/benefícios de lidar com o risco (média 3,38).

Na fase de monitoramento dos riscos, a gestão de topo atribuiu a pontuação mais elevada ao indicador “nível de controle do risco apropriado” (média 3,32). A pontuação mais baixa foi atribuída à “monitora a eficácia da Gestão de Riscos” (média 3,22). Portanto, estes resultados apoiam a suposição de que o Gestão de Riscos é praticado moderadamente nas Instituições Públicas Federais, embora seja um sistema de controle sofisticado e caro, mais provável de ser utilizado por setores comerciais orientados para o lucro.

Os entrevistados foram solicitados a indicar sua percepção sobre a *accountability* organizacional e o valor médio global de 3,99 sugere que é fortemente praticado nas Instituições Públicas Federais. Dois itens foram observados acima do valor médio e foram altamente enfatizados nestas instituições. Esses abrangem respostas a reclamações relacionadas com serviços (média 4,37) e missões e objetivos claros (média 4,26).

Observou-se que a menor ênfase foi colocada em avaliar a eficiência e eficácia do seu serviço (média 3,55). Portanto, a *accountability* organizacional é uma característica importante no setor público, sendo frequentemente procurada pelas partes interessadas para a prestação de contas e recebendo grande ênfase pelos órgãos de controle.

4.3 AVALIAÇÃO DO MODELO DE MEDIÇÃO

As amostras finais utilizáveis incluídas para análise compreendem 166 respondentes, o que é adequado para executar o PLS-SEM (Cohen, 1992). O modelo de mensuração reflexivo foi escolhido para modelar a relação entre medidas e construto latente de primeira ordem, após atendimento aos critérios especificados (Jarvis et al., 2003; Hair et al., 2014). Os construtos

utilizados para este estudo foram testados quanto à validade convergente, com base nas cargas fatoriais, na confiabilidade composta (CR) e na variância média extraída (AVE) (Hair et al., 2014).

Tabela 5
Cargas Fatoriais

	<i>Accountability</i>	Práticas de Gestão de Riscos	Sistemas de Medição de Desempenho	
			Uso para Foco de Atenção	Uso para Monitoramento
Acco_1	0,835			
Acco_2	0,819			
Acco_3	0,651			
Acco_4	0,580			
Aten_1			0,908	
Aten_2			0,929	
Aten_3			0,929	
Moni_1				0,937
Moni_2				0,944
Moni_3				0,939
Moni_4				0,942
Risco_1		0,839		
Risco_2		0,863		
Risco_3		0,731		
Risco_4		0,828		
Risco_5		0,732		
Risco_6		0,779		
Risco_7		0,811		
Risco_8		0,869		
Risco_9		0,842		
Risco_10		0,834		

As cargas fatoriais para a maioria dos itens dos construtos ultrapassam o valor ideal de 0,708 (Hair et al., 2014), com exceção de dois itens do construto de *accountability*: **Acco_3** - Revisa missão e objetivos com frequência (0,651), e **Acco_4** - Política escrita de conflito de interesses (0,580). Diante disso, foram realizados testes de exclusão de variáveis até o ponto em que apresentasse melhora em todos os indicadores de qualidade. A melhor solução encontrada foi excluir o indicador **Acco_4** (Política escrita de conflito de interesses), mantendo o indicador **Acco_3** (Revisa missão e objetivos com frequência), que apresenta valor abaixo do ideal.

Hair et al. (2009) admitem que as estimativas de cargas padronizadas devem ser de 0,5 ou mais e idealmente de 0,7 para cima, mas pontuam que, nos casos em que as cargas ficam abaixo de 0,7, elas ainda podem ser consideradas significantes, apesar de haver mais variância de erro do que variância explicada na variância da medida. Assim, analisando outros indicadores de qualidade e a confiabilidade dos indicadores, todos os itens apresentaram-se em nível satisfatório.

A Tabela 6 apresenta a confiabilidade composta (ρ_c) para monitoramento do uso do Sistema de Medição de Desempenho (0,959), realçando o uso do Sistema de Medição de Desempenho (0,945), de práticas de gerenciamento de riscos (0,951) e da *accountability* (0,815). Os valores de Confiabilidade Composta registrados entre 0,80 e 0,99 indicaram que havia consistência interna entre os itens e os construtos que eles representavam. Como resultado, os itens utilizados no estudo foram considerados medidas confiáveis.

Tabela 6

Validade e Confiabilidade dos Constructos

	Alfa de Cronbach	Confiabilidade composta (ρ_a)	Confiabilidade composta (ρ_c)	Variância média extraída (AVE)
<i>Accountability</i>	0,672	0,721	0,815	0,597
Práticas de Gestão de Riscos	0,943	0,948	0,951	0,663
Uso para Foco de Atenção	0,912	0,917	0,945	0,850
Uso para Monitoramento	0,936	0,938	0,959	0,887

Como é possível visualizar na Tabela 6, a avaliação da variância média extraída (AVE) para cada construto exibiu o valor da AVE superior ao valor limite de 0,5. Portanto, o modelo de mensuração deste estudo estabeleceu uma validade convergente adequada, e todos os itens dos três construtos tratam-se de medidas válidas.

Tabela 7

Matriz de Intercorrelação (Critério Fornell-Larcker)

	<i>Accountability</i>	Práticas de Gestão de Riscos	Uso para Foco de Atenção	Uso para Monitoramento
<i>Accountability</i>	0,773			
Práticas de Gestão de Riscos	0,563	0,814		
Uso para Foco de Atenção	0,559	0,675	0,922	

Uso para Monitoramento	0,541	0,63	0,838	0,942
------------------------	-------	------	-------	--------------

Nota: Os valores a diagonal (negrito) representam a raiz quadrada da AVE e os valores fora da diagonal exibem as correlações.

A validade discriminante do modelo de mensuração foi avaliada com base em duas técnicas: (1) critério de Fornell-Larcker e (2) cargas cruzadas. A Tabela 7 exhibe os resultados das raízes quadradas calculadas da AVE e dos valores fora da diagonal, que exibiram o valor de intercorrelação entre os construtos. Os resultados indicaram que as raízes quadradas da AVE (negrito) de todos os construtos superaram suas correlações com os demais construtos (valores fora da diagonal), atendendo, portanto, ao critério Fornell-Larcker.

Simultaneamente, os resultados do carregamento cruzado indicaram que todos os indicadores de medição tiveram carga superior em seu próprio construto quando comparados a outros construtos. Com base nos resultados de ambas as técnicas, o modelo de mensuração estabeleceu sua validade discriminante. Resumindo, o modelo de medição externo é confiável e válido. Desse modo, o modelo de medição pode ser usado para estimar os parâmetros do modelo estrutural interno.

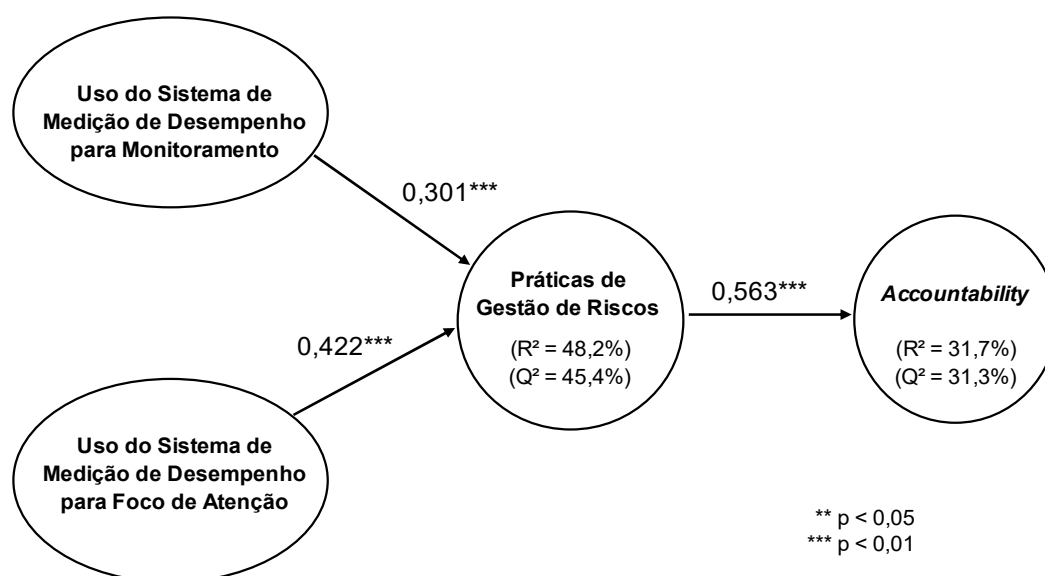
4.4 MODELO ESTRUTURAL

A avaliação do modelo estrutural valida a colinearidade entre os construtos, o coeficiente de determinação (R^2), os tamanhos de efeito (f^2), a relevância preditiva (Q^2) e o coeficiente de caminho (β) (Hair et al., 2014).

Primeiro, foi testada a colinearidade entre os construtos preditores. Foi identificada uma anormalidade nos valores **moni_1** (Para acompanhar o progresso em direção às metas) e **moni_2** (Para revisar as principais medidas de desempenho), e, como resolução do problema, optou-se por excluir apenas o indicador **moni_1** (Para acompanhar o progresso em direção às metas). Após nova verificação, os resultados se mostraram adequados para todos os itens, pois o fator de inflação da variância (VIF) estava abaixo de 5. Portanto, o modelo estrutural foi adequado para avaliação posterior.

Em segundo lugar, foi avaliado o coeficiente de determinação (valor R^2). A Figura 4 indica que o valor R^2 para práticas de Gestão de Riscos é 0,482, enquanto o valor R^2 para *accountability* é 0,317. Ambos foram significativos ao nível de probabilidade 0,05.

Figura 4
Modelo Estrutural



O valor R^2 indica que o monitoramento do uso do Sistema de Medição de Desempenho, a atenção do uso do Sistema de Medição de Desempenho e as práticas de Gestão de Riscos explicaram 31,7 por cento da variação na *accountability* (variável endógena), enquanto 48,2 por cento da variação nas práticas de Gestão de Riscos foi explicada pelo monitoramento do uso do Sistema de Medição de Desempenho e pela atenção no uso do Sistema de Medição de Desempenho.

Tabela 8
R-quadrado para variáveis endógenas

	R-quadrado	R-quadrado ajustado
<i>Accountability</i>	0,317	0,313
Práticas de Gestão de Riscos	0,482	0,476

Com base em Cohen (1988), o valor de R-quadrado para as variáveis latentes endógenas acima de 0,26 é considerado grande. Por outro lado, o uso do valor R^2 para a compreensão da

precisão preditiva do modelo resultará em um viés inerente. Isto se deve ao fato de que mesmo um construto exógeno não significativo aumentará o valor do R^2 . Portanto, o valor do R^2 ajustado precisa ser considerado na comparação dos modelos (Hair et al., 2014). O valor de R^2 ajustado registrado para práticas de Gestão de Riscos foi de 0,476 e para *accountability* foi de 0,313, ambos ainda considerados grandes (Cohen, 1988).

Com relação ao F-quadrado dos construtos exógenos (Tabela 9), as práticas de Gestão de Riscos têm tamanhos de efeito f^2 de 0,464 para explicar a *accountability*, um efeito considerado grande (Cohen, 1988). Por outro lado, o construto exógeno, Sistema de Medição de Desempenho para monitoramento, apresenta tamanho de efeito f^2 de 0,052 para explicar a Gestão de Riscos, tratando-se de um efeito pequeno (Cohen, 1988). Ademais, o construto exógeno, Sistema de Medição de Desempenho para foco de atenção, apresenta tamanho de efeito f^2 de 0,102 para explicar a Gestão de Riscos, e, em relação ao tamanho de efeito, é classificado entre pequeno a moderado (Cohen, 1988).

Isto significa que a atenção ao uso é mais importante do que o monitoramento do uso do Sistema de Medição de Desempenho para explicar a variação nas práticas de Gestão de Riscos. Esses efeitos foram considerados pequenos, comum aos construtos exógenos na explicação das variáveis endógenas (Cohen, 1988).

Tabela 9

F-quadrado para tamanhos de efeito

	<i>Accountability</i>	Práticas de Gestão de Riscos
Práticas de Gestão de Riscos	0,464	
Sistemas de Medição de Desempenho uso para Foco de Atenção		0,102
Sistemas de Medição de Desempenho uso para Monitoramento		0,052

Terceiro, os resultados de redundância validados cruzados, como na Figura 4, indicam que o valor Q^2 , tanto para a *accountability* (0,287), quanto para as práticas de Gestão de Riscos (0,465), foi superior a zero. Fato que indica que o modelo tem relevância preditiva.

Quarto, após avaliar os valores de R^2 e os valores de Q^2 , o coeficiente de caminho foi avaliado para validar ainda mais o modelo estrutural e as hipóteses propostas. Segundo Hair, et al. (2011), o valor do coeficiente de caminho que dá impacto ao modelo estrutural deve ser de, no mínimo, 0,1. A Tabela 10 mostra os resultados da estimação do modelo estrutural, detalhando os coeficientes de caminho, o desvio padrão e as estatísticas t, para todos os caminhos hipotéticos. Nota-se que o valor do coeficiente de caminho varia de 0,301 a 0,563, com sinais positivos e significativos para os 3 testes realizados.

Tabela 10

Estimativas Estruturais para Teste de Hipóteses

	Coeficiente de Caminho (β)	Desvio padrão	Estatísticas T	Valores de p
Práticas de Gestão de Riscos $\rightarrow$ <i>Accountability</i>	0,563	0,050	11,297	0,000
Sistemas de Medição de Desempenho uso para Foco de Atenção $\rightarrow$ Práticas de Gestão de Riscos	0,422	0,108	3,918	0,000
Sistemas de Medição de Desempenho uso para Monitoramento $\rightarrow$ Práticas de Gestão de Riscos	0,301	0,114	2,653	0,008

No primeiro teste de hipótese, com base na análise, as práticas de Gestão de Riscos foram afetadas diretamente pelo uso do Sistema de Medição de Desempenho para monitoramento ($\beta = 0,301$, $t = 2,653$, $p < 0,01$). **Assim, a hipótese H1A foi confirmada.**

No segundo teste, as práticas de Gestão de Riscos também foram afetadas diretamente pelo uso do Sistema de Medição de Desempenho para atenção ($\beta = 0,422$, $t = 3,918$, $p < 0,01$). Portanto, **a hipótese H1B também foi confirmada.**

No terceiro teste, a *accountability* é afetada diretamente pelas práticas de Gestão de Riscos ($\beta = 0,563$, $t = 11,297$, $p < 0,01$). Isto sugere que as práticas de Gestão de Riscos estavam positivamente relacionadas com a *accountability* e eram estatisticamente significativas. Como resultado, **H2 foi igualmente confirmada.**

Quinto, o modelo estrutural foi examinado quanto ao efeito mediador. Este estudo propôs o efeito mediador das práticas de Gestão de Riscos na *accountability* por meio das hipóteses H3a e H3b. Uma vez que o uso do Sistema de Medição de Desempenho para

monitoramento e o uso do Sistema de Medição de Desempenho para focar a atenção estavam diretamente relacionados com as práticas de Gestão de Riscos e, ao mesmo tempo, as práticas de Gestão de Riscos estavam diretamente relacionadas com a *accountability*, o efeito mediador das práticas de Gestão de Riscos pode ser avaliado (Preacher & Hayes, 2008).

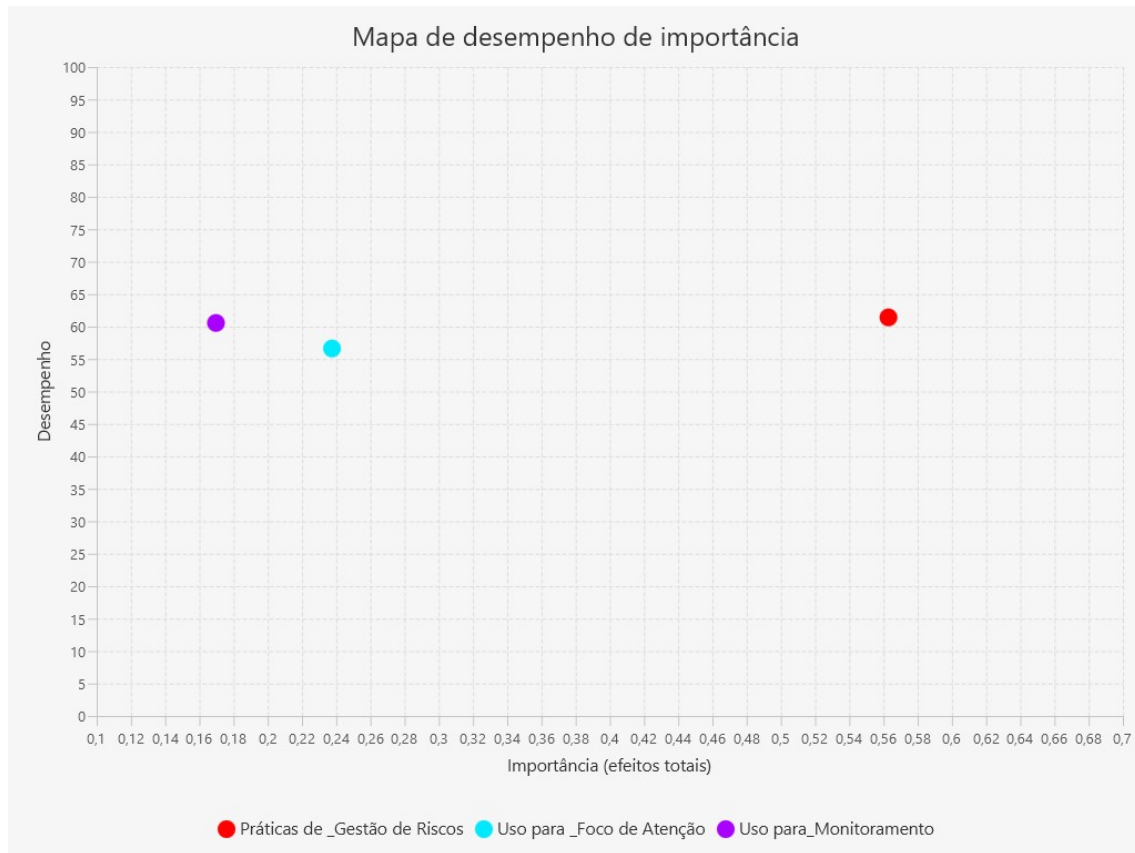
Portanto, foi calculado o *bootstrap* para efeito indireto e os resultados revelaram, conforme mostrado na Tabela 11, que houve um efeito indireto positivo do Sistema de Medição de Desempenho para monitoramento na *accountability* ($\beta = 0,170$, $t = 2,473$, $p < 0,05$). Houve também um efeito indireto positivo do Sistema de Medição de Desempenho para focar a atenção na *accountability* ($\beta = 0,238$, $t = 3,706$, $p < 0,01$). Portanto, **as hipóteses H3a e H3b também foram confirmadas.**

Tabela 11
Efeito Indireto

	Amostra original (O)	Média da amostra (M)	Desvio padrão (STDEV)	Estatísticas T ((O-STDEV))	Valores de p
Sistemas de Medição de Desempenho uso para Foco de Atenção → <i>Accountability</i>	0,238	0,241	0,064	3,706	0,000
Sistemas de Medição de Desempenho uso para Monitoramento → <i>Accountability</i>	0,170	0,173	0,069	2,473	0,013

Após a avaliação do modelo estrutural, o Mapa de Importância-Desempenho (IPMA) foi utilizado com o auxílio do software *SmartPLS4*, mesclando a análise das dimensões de importância e o desempenho. A Figura 5 mostra ambas as dimensões dos construtos que influenciam a variável dependente *Accountability*.

Figura 5
IPMA dos Construtos



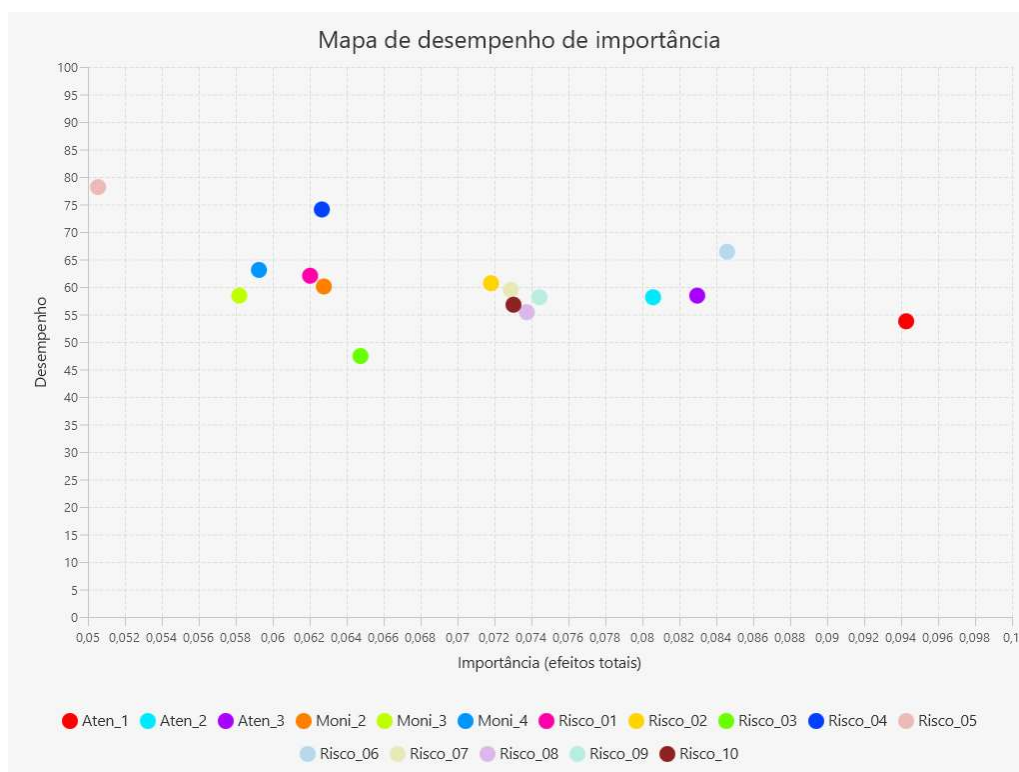
Os resultados do IPMA são apresentados pelo gráfico bidimensional, onde o eixo horizontal descreve a “importância” (efeito total) dos fatores influentes, utilizando uma escala de 0 a 1, enquanto o eixo vertical descreve seu desempenho, por meio de uma escala de 0 a 100.

O construto mais importante para prever a *Accountability* foi “Práticas de Gestão de Riscos” (0,563), indicando que mudanças nele têm o maior impacto direto sobre a *Accountability*. O construto apresentou desempenho de 61,418, o que é considerado um resultado moderado, mas, considerando que é o construto mais importante, uma melhoria no seu desempenho poderia ter um impacto significativo na *Accountability*.

O Sistema de Medição de Desempenho apresentou, no construto do uso para Foco de Atenção (0,238), uma importância moderada, enquanto o uso para monitoramento (0,170) tem a menor importância, mas, ainda assim, é relevante para a *Accountability*. O uso para Monitoramento (60,564) está com um desempenho ligeiramente abaixo de Práticas de Gestão de Riscos, enquanto o uso para Foco de Atenção (56,626) tem o menor desempenho entre os construtos, o que indica uma área potencial para melhoria.

Figura 6

IPMA dos Indicadores



Os indicadores que se referem às Práticas de Gestão de Riscos apresentam valores de importância, que variam entre 0,051 (Risco_05) e 0,085 (Risco_06). O Risco_06 (analisa e avalia as oportunidades que tem para alcançar objetivos), Risco_07 (Avalia o custo e os benefícios de lidar com o risco), Risco_08 (Monitora a eficácia da Gestão de Riscos), Risco_09 (O nível de controle do risco é apropriado) e Risco_10 (processos de relatórios e comunicação suportam Gestão de Riscos) têm os maiores efeitos, sugerindo que são cruciais para o impacto de Práticas de Gestão de Riscos em *Accountability*.

O desempenho dos indicadores de Práticas de Gestão de Riscos varia amplamente. O Risco_03 (identificação sistemática de oportunidades de investimento) tem o menor desempenho (47,440), enquanto o Risco_05 (avalia o risco usando métodos de análise qualitativa) tem o maior (78,163). Indicadores como o Risco_04 (avalia a probabilidade de risco), Risco_05 (avalia o risco usando métodos de análise qualitativa) e Risco_06 (analisa e avalia oportunidades) têm bom desempenho, o que é positivo, considerando a importância do Práticas de Gestão de Riscos. Porém, o Risco_03 (identificação sistemática de oportunidades de investimento) destaca-se como um ponto crítico de melhoria.

Os indicadores que se referem ao Sistema de Medição de Desempenho, no uso para Foco de Atenção, a importância de Aten_1 (concentrar em seus fatores críticos de sucesso), Aten_2 (permitir a discussão em reuniões de superiores, subordinados e pares) e Aten_3 (debater resultados, pressupostos e planos de ação subjacentes) estão próximos, variando de 0,081 a 0,094. Eles têm uma importância considerável, especialmente Aten_1 (concentrar em seus fatores críticos de sucesso), que tem o maior impacto.

Por outro lado, os indicadores do uso para Monitoramento têm importâncias menores, com Moni_2 (revisar as principais medidas de desempenho), Moni_3 (comparar resultados com expectativas) e Moni_4 (monitorar resultados) apresentando efeitos totais entre 0,058 e 0,063. Isso reflete a menor importância geral do construto no modelo.

O desempenho dos indicadores do uso para Foco de Atenção, Aten_1 (concentrar em seus fatores críticos de sucesso), Aten_2 (permitir a discussão em reuniões de superiores, subordinados e pares) e Aten_3 (debater resultados, pressupostos e planos de ação subjacentes), está mais equilibrado, mas todos estão abaixo do desempenho médio do uso para Monitoramento. Isso sugere que melhorias também são necessárias, com destaque para o indicador Aten_1. Nos indicadores do uso para Monitoramento, também há espaço para melhorias, especialmente nos indicadores Moni_2 e Moni_3.

4.5 ANÁLISE E INTERPRETAÇÃO DOS RESULTADOS

Os resultados do teste de hipótese indicaram uma relação positiva entre o uso do Sistema de Medição de Desempenho para monitoramento e as práticas de Gestão de Riscos. Esta conclusão sugere que a utilização de Sistema de Medição de Desempenho para monitoramento em maior escala nas Instituições Públicas Federais permite a coleta e a análise de dados em tempo real ou em intervalos regulares. Isso proporciona uma visão clara sobre o desempenho (Henri, 2006), podendo auxiliar na identificação precoce de riscos (Arena & Arnaboldi, 2014).

Desta forma, o Sistema de Medição de Desempenho fornece informações estratégicas precisas e áreas-chave de resultados que precisam ser focadas no alcance dos objetivos organizacionais. No entanto, os potenciais riscos e incertezas no ambiente podem impedir a realização dos objetivos que foram planejados. Portanto, o uso do Sistema de Medição de Desempenho para monitorar o alcance dos objetivos estratégicos organizacionais poderia

desencadear a identificação de riscos para determinar os riscos e suas causas. Riscos, estes, que poderiam dificultar o alcance das metas (Beasley et al., 2006).

As conclusões deste estudo apoiam, em parte, o resultado de Henri (2006) ao indicar que o Sistema de Medição de Desempenho para uso do monitoramento é um tipo convencional de sistema de controle que representa as atividades básicas de gestão realizadas numa organização.

No entanto, muitas Instituições Públicas Federais adotaram *softwares* específicos para a Gestão de Riscos, como o ÁGATHA e o FORRISCO. Este fator está em linha com os achados de Calandro e Lane (2006), que recomendaram manter os *scorecards* de risco separados dos *scorecards* de desempenho, por terem características de medição diferentes. Apesar disso, a relação positiva entre o Sistema de Medição de Desempenho para monitoramento e as práticas de Gestão de Riscos foi confirmada.

Outra descoberta importante deste estudo sugere que o uso do Sistema de Medição de Desempenho para focar a atenção nas Instituições Públicas Federais influencia, de forma intensa, a avaliação dos riscos. Quando o Sistema de Medição de Desempenho é utilizado para foco de atenção, ele direciona os gestores para áreas críticas ou problemáticas identificadas (Henri, 2006) com o auxílio dos indicadores de desempenho. Isso facilita uma avaliação mais focada e detalhada de como tratar os riscos nessas áreas específicas.

O uso de Sistema de Medição de Desempenho para atenção naquelas organizações envolveu tanto foco em fatores críticos de sucesso quanto o envio de sinais sobre esses fatores e suas respectivas metas, mas os fatores críticos de sucesso podem falhar, devido a riscos potenciais e incertezas não reconhecidos. Diante disso, a Gestão de Risco atuou como um mecanismo central por meio do qual o Sistema de Medição de Desempenho cumpre o seu papel de redução da incerteza (Kominis et al., 2022).

Nas Instituições Públicas Federais, a IN-01-2016 tornou obrigatória a implantação de Comitês de Governança e Riscos e Controles onde não existia estrutura equivalente. Como os objetivos são medidos por meio de KPIs ou medidas de desempenho associadas a cada objetivo, a origem dos riscos identificados precisa ser avaliada nas reuniões desses comitês para decidir sobre o plano de tratamento dos riscos (Loosemore et al., 2005).

Portanto, pode-se constatar que as Instituições Públicas Federais que utilizam Sistema de Medição de Desempenho para focar a atenção eram mais propensas a avaliar, de forma assertiva, os riscos associados aos seus fatores críticos de sucesso e objetivos. Essa conclusão

também sustenta a Gestão de Riscos como um conceito de integração, que visa captar incertezas e traduzi-las em práticas quotidianas num contexto organizacional (Bracci et al., 2022).

Os resultados deste estudo enfatizam a forte relação positiva entre as práticas de Gestão de Riscos e a *accountability*. Isto sugere que as práticas de identificação, avaliação (em destaque) e monitoramento de riscos são importantes para promover a *accountability* nas Instituições Públicas Federais. Portanto, pode-se concluir que a gestão dos riscos leva a uma melhor *accountability* do setor público, assim como foi demonstrado por Rasid et al. (2019).

A elaboração de uma lista abrangente de riscos derivada por gestores de diferentes departamentos forneceu informações sobre riscos para as partes interessadas tomarem melhores decisões. Este resultado corrobora com a constatação de que há relevância da Gestão de Riscos como ferramenta de *accountability* (Palermo, 2014).

Outra descoberta importante diz respeito a índices de governança, como, por exemplo, o IGG realizado pelo TCU. Os resultados deste estudo sugerem que o aumento no indicador das práticas de Gestão de Riscos pode impactar positivamente o indicador de *accountability*. A conclusão deste escrito é consistente com Yudiyanto e Ningsih (2023), que postularam que as Instituições Públicas com as pontuações mais elevadas no índice de implementação de Gestão de Riscos terão implicações em pontuações mais elevadas de *accountability*.

Este estudo concluiu que as Instituições Públicas Federais que utilizam informações do Sistema de Medição de Desempenho para diversos fins colocam uma maior ênfase nas práticas de Gestão de Riscos para melhorar a *accountability*. Isto significa que aumentar o uso de Sistema de Medição de Desempenho para monitoramento e foco de atenção poderia melhorar a *accountability* por meio da implementação da Gestão de Riscos. O resultado deste trabalho contribui para a teoria existente ao enfatizar os efeitos das práticas de Gestão de Riscos na *accountability* (Rasid et al., 2019).

O resultado empírico traz várias descobertas importantes. Em primeiro lugar, enfatiza o papel significativo das práticas de Gestão de Riscos como mediadoras na relação entre o uso de Sistema de Medição de Desempenho e a *accountability*. Portanto, os diferentes usos do Sistema de Medição de Desempenho (monitoramento e foco de atenção) prevêm a *accountability* direta e indiretamente por meio de práticas de Gestão de Riscos.

Em segundo lugar, este estudo apoia os achados de Rasid et al. (2019) com uma diferença importante. Os pesquisadores encontraram um efeito indireto maior do uso para monitoramento na *Accountability* das instituições públicas da Malásia. No contexto brasileiro, o

efeito mais forte foi observado no uso para foco de atenção. Este resultado implica, portanto, que o papel mediador das práticas de Gestão de Riscos na promoção da *accountability* nas Instituições Públicas é fundamental.

Terceiro, as Instituições Públicas Federais com maior uso de Sistema de Medição de Desempenho para foco de atenção exigiriam mais práticas de Gestão de Riscos para identificar áreas críticas, que necessitam da tomada de decisão mais assertiva. Desse modo, as práticas de Gestão de Riscos com elevados níveis de utilização de Sistema de Medição de Desempenho para foco de atenção poderiam ajudar as instituições a melhorarem a *accountability*. Esta constatação é consistente com o estudo de Soin et al. (2014), que apontou que a pressão por mais *accountability* tornou a Gestão de Riscos ligada ao Controle de Gestão, e que a sua função é protegê-lo.

Por fim, a análise do IPMA expôs quais são os indicadores que merecem atenção em cada construto. Os resultados demonstram que o indicador Risco_03 (identificação sistemática de oportunidades de investimento) e o indicador Aten_1 (concentrar em seus fatores críticos de sucesso, representam áreas críticas para intervenção de gestores públicos e que melhorá-los poderia aumentar significativamente o desempenho da *Accountability*.

Este estudo possui algumas limitações que devem ser consideradas. Primeiro, a investigação quantitativa limita o processo de investigação no que se refere a compreender os sentimentos, impressões e pontos de vista dos entrevistados. Assim, aprofundar a pesquisa em aspectos comportamentais deve ser o foco de atenção em futuras pesquisas acerca da Gestão de Riscos. As pesquisas futuras devem assumir o ponto de vista de que a Gestão de Riscos é complexa e pode exigir múltiplas investigações para compreender a sua realidade.

Em segundo lugar, este estudo utilizou um desenho transversal, no qual os dados foram recolhidos das Instituições Públicas Federais (governo central e instituições descentralizadas), num único momento. Uma das principais fraquezas dos estudos transversais é o fato de não permitirem a formulação de conclusões firmes sobre a direção causal das relações entre as variáveis exógenas e endógenas.

Portanto, as pesquisas futuras deverão considerar um desenho de investigação longitudinal para examinar a continuidade das respostas e acompanhar as mudanças ao longo do tempo. Este estudo pode ser ampliado examinando outros moderadores, como a cultura organizacional e as propriedades de medidas de desempenho dentro do mesmo relacionamento. Um estudo considerando outras esferas de governo, como a Estadual ou a Municipal, poderia

analisar as variações nas práticas de Gestão de Riscos nessas organizações e o impacto das práticas de Gestão de Riscos na *accountability*.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esta pesquisa investigou a relação entre os três assuntos que a literatura já apontou como relevantes para o funcionamento da gestão pública: o Sistema de Medição de Desempenho, a Gestão de Riscos e a *accountability*.

A *accountability* demonstra a sua relevância porque é um dos pilares para melhorar a administração pública e a própria democracia (Schommer et al., 2015), e melhorá-la pode diminuir o risco de falha no serviço público (Tarek Rana & Rana, 2021). Além disso, no setor público, os mecanismos de *accountability* são considerados no contexto da governança incluindo estrutura organizacional e ferramentas (Almquist et al., 2013).

Há relevância na Gestão de Riscos, pois o risco pode interferir no esforço de uma organização para atingir seus objetivos (Sobel & Reding, 2004), e gerenciá-lo adequadamente pode melhorar o processo de tomada de decisão sob incerteza, com o objetivo de maximizar os benefícios e minimizar os custos para a sociedade (Hinna et al., 2018).

Ademais, o Sistema de Medição de Desempenho disponibiliza as medidas de desempenho para monitorar o progresso em direção ao alcance das metas (Arena & Arnaboldi, 2014). Por este motivo, as organizações estão em constante preocupação no sentido de encontrar melhores formas de medir, analisar e reportar suas atividades a fim de obter melhores resultados (Choong, 2013).

Então esta pesquisa teve o intuito de responder ao seguinte **problema de pesquisa**: *Qual é a relação entre os Sistemas de Medição de Desempenho, as práticas de Gestão de Riscos e a accountability nas Instituições Públicas Federais?*

Diante disso, o **objetivo geral** da pesquisa foi investigar a relação entre o uso dos Sistemas de Medição de Desempenho, as práticas de Gestão de Riscos e a *accountability* nas Instituições Públicas Federais. Para responder a esse objetivo, foram levantados dados sobre os usos dos Sistemas de Medição de Desempenho conforme medidas adaptadas de Henri (2006), as práticas de Gestão de Risco com as medidas adaptadas de Al-Tamimi e Al-Mazrooei (2007) e a *accountability* de acordo com as medidas de Geer et al. (2008), que foram analisados por meio de levantamento de questionários (*survey*).

Quanto aos objetivos específicos, as conclusões foram possíveis por meio da utilização da MEE. Para tal, foi realizado o teste de confiabilidade e validade do constructo elaborado por meio do Alfa de Cronbach (AC), Confiabilidade Composta (CC) e quanto à validade

convergente por meio da Variância Média Extraída (AVE), em que foram considerados os resultados dos testes como satisfatórios em relação ao constructo. A partir dessa utilização da MEE, foi possível identificar se as hipóteses deveriam ser aceitas ou rejeitadas.

O **objetivo específico “a”**, refere-se a Investigar a relação entre o uso dos Sistemas de Medição de Desempenho para monitoramento e as práticas de Gestão de Riscos em Instituições Públicas Federais. Os achados demonstram que há uma relação positiva entre o uso do Sistema de Medição de Desempenho para monitoramento e as práticas de Gestão de Riscos, assim como estudos anteriores (Kominis et al., 2022; Rasid et al., 2019; Speklé & Verbeeten, 2014; Beasley et al., 2006); Calandro & Lane, 2006). Neste teste de hipótese, com base na análise, as práticas de Gestão de Riscos foram afetadas diretamente pelo uso do Sistema de Medição de Desempenho para monitoramento ($\beta = 0,301$, $t = 2,653$, $p < 0,01$). *Assim, a hipótese H1A foi confirmada.*

No **objetivo específico “b”**, Averiguar a relação entre o uso dos Sistemas de Medição de Desempenho para foco de atenção e as práticas de Gestão de Riscos em Instituições Públicas Federais, os achados demonstram que há uma relação positiva entre o uso do Sistema de Medição de Desempenho para monitoramento e as práticas de Gestão de Riscos, assim como estudos anteriores (Kominis et al., 2022; Rasid et al., 2019; Speklé & Verbeeten, 2014; Beasley et al., 2006; Calandro & Lane, 2006). No teste da hipótese, as práticas de Gestão de Riscos também foram afetadas diretamente pelo uso do Sistema de Medição de Desempenho para atenção ($\beta = 0,422$, $t = 3,918$, $p < 0,01$). *Portanto, a hipótese H1B também foi confirmada.*

Quanto ao **objetivo específico “c”**, Examinar a relação entre as práticas de Gestão de Riscos e a *accountability* em Instituições Públicas Federais, os achados demonstram que há uma relação positiva entre o uso do Sistema de Medição de Desempenho para monitoramento e as práticas de Gestão de Riscos, assim como estudos anteriores (Yudiyanto & Ningsih, 2023; Rasid et al., 2019; Soin et al., 2014; Palermo, 2014; Rothstein et al., 2013). Neste teste de hipótese, a *accountability* é afetada diretamente pelas práticas de Gestão de Riscos ($\beta = 0,563$, $t = 11,297$, $p < 0,01$). Isto sugere que as práticas de Gestão de Riscos estavam positivamente relacionadas com a *accountability*, sendo estatisticamente significativas. Como resultado, *H2 também foi confirmada.*

No **objetivo específico “d”**, Avaliar a mediação pela Gestão de Riscos entre o uso do Sistema de Medição de Desempenho para monitoramento e a *accountability* em Instituições Públicas Federais, os achados demonstram que há uma relação positiva entre o uso do Sistema

de Medição de Desempenho para monitoramento e as práticas de Gestão de Riscos, assim como estudos anteriores (Bracci et al., 2022; Tarek Rana & Rana, 2021; Rasid et al., 2019; Soin et al., 2014). Foi calculado o *bootstrap* para efeito indireto, e os resultados revelaram que houve um efeito indireto positivo do Sistema de Medição de Desempenho para monitoramento na *accountability* ($\beta = 0,170$, $t = 2,473$, $p < 0,05$). Portanto, a *hipótese H3a foi confirmada*.

E quanto ao **objetivo específico “e”**, Avaliar a mediação pela Gestão de Riscos entre o uso do Sistema de Medição de Desempenho para monitoramento e a *accountability* em Instituições Públicas Federais, os achados demonstram que há uma relação positiva entre o uso do Sistema de Medição de Desempenho para foco de atenção e as práticas de Gestão de Riscos, assim como estudos anteriores (Bracci et al., 2022; Tarek Rana & Rana, 2021; Rasid et al., 2019; Soin et al., 2014). Foi calculado o *bootstrap* para efeito indireto e os resultados revelaram que houve um efeito indireto positivo do Sistema de Medição de Desempenho para focar a atenção na *accountability* ($\beta = 0,238$, $t = 3,706$, $p < 0,01$). Assim, a *hipótese H3b foi confirmada*.

Esta pesquisa apresenta algumas contribuições por sugerir que a *accountability* organizacional pode ser melhorada por meio das práticas de Gestão de Riscos, que é impulsionada pela utilização de Sistema de Medição de Desempenho, como objetivo final para atingir os objetivos organizacionais.

Em primeiro lugar, este estudo sugere que as práticas de Gestão de Riscos podem contribuir para melhorar a *accountability* do setor público federal, após investigar a relação entre as práticas de Gestão de Riscos e a *accountability*.

Em segundo lugar, este estudo contribui para a teoria ao sugerir que, dentre os impulsionadores que afetam os diferentes processos de Gestão de Riscos, o construto do uso do Sistema de Medição de Desempenho para monitoramento e do uso do Sistema de Medição de Desempenho para foco de atenção devem ser considerados.

Terceiro, este escrito concentra-se também no efeito indireto das práticas de Gestão de Riscos na *accountability*. As conclusões deste estudo sugerem que, com a utilização adequada do Sistema de Medição de Desempenho, as práticas de Gestão de Riscos podem contribuir para uma melhor *accountability* do setor público. Este estudo incorpora variáveis retiradas de estudos anteriores, como o sistema de controle gerencial (ou seja, Sistema de Medição de Desempenho), *accountability* e a Gestão de Riscos.

Com relação às contribuições para a prática, este estudo proporciona aos gestores do setor público novas formas de melhorar a *accountability* nas suas organizações. Em particular,

ele oferece algumas implicações práticas para a literatura, fornecendo orientação para profissionais, tomadores de decisão, gestores e auditores sobre os processos de Gestão de Riscos apropriados para diferentes usos do Sistema de Medição de Desempenho.

Os resultados revelaram que o uso do Sistema de Medição de Desempenho para monitoramento e foco de atenção estava mais relacionado à avaliação dos riscos, que, atualmente, é realizado por meio de avaliações qualitativas. No entanto, este trabalho sugere que é necessário um método de avaliação de risco mais sofisticado no setor público para atender à tomada de decisões estratégicas, com base em medidas de desempenho ou KPIs predefinidos.

As instituições públicas devem investir mais em atividades de identificação de riscos, a fim de identificar todos os seus potenciais riscos e oportunidades relacionados com os seus objetivos, uma vez que este processo pode promover a *accountability*.

Por fim, as conclusões deste estudo poderiam fornecer orientação aos órgãos de controle para melhorar os indicadores existentes do IGG, que são utilizados para classificá-las e orientar as futuras auditorias.

REFERÊNCIAS

- ABNT. (2018). *ABNT NBR ISO 31000:2018*.
- Almquist, R., Grossi, G., Helden, G. J. van, & Reichard, C. (2013). Public sector governance and accountability. *Critical Perspectives on Accounting*, 24(7–8), 479–487.
<https://doi.org/10.1016/j.cpa.2012.11.005>
- Al-Tamimi, H. A. H., & Al-Mazrooei, F. M. (2007). Banks' risk management: A comparison study of UAE national and foreign banks. *The Journal of Risk Finance*, 8(4), 394–409.
<https://doi.org/10.1108/15265940710777333>
- Andersen, T. J. (2008). The Performance Relationship of Effective Risk Management: Exploring the Firm-Specific Investment Rationale. *Long Range Planning*, 41(2), 155–176. <https://doi.org/10.1016/j.lrp.2008.01.002>
- Andrews, R. (2014). *Performance Management and Public Service Improvement*.
- Arena, M., Arnaboldi, M., & Azzone, G. (2010). The organizational dynamics of enterprise risk management. *Accounting, Organizations and Society*, 35(7), 659–675.
- Arena, M., & Arnaboldi, M. (2014). Risk and performance management: Are they easy partners? *Management Research Review*, 37(2), 152–166.
<https://doi.org/10.1108/MRR-08-2012-0180>
- Baird, I. S., & Thomas, H. (1985). Toward a Contingency Model of Strategic Risk Taking. *Academy of Management Review*, 10(2), 230–243.
<https://doi.org/10.5465/amr.1985.4278108>
- Baldry, D. (1998). The evaluation of risk management in public sector capital projects. *International Journal of Project Management*, 16(1), 35–41.
[https://doi.org/10.1016/S0263-7863\(97\)00015-X](https://doi.org/10.1016/S0263-7863(97)00015-X)
- Barbosa, E. de S. (2020). *Desvinculação de receitas da união e déficit de accountability: Um estudo na política pública de saúde no Brasil* [Tese de Doutorado, Universidade de Brasília]. Repositório Institucional da UNB.
<http://repositorio.unb.br/handle/10482/38961>
- Beamon, B. M. (1999). Measuring supply chain performance. *International Journal of Operations & Production Management*, 19(3), 275–292.
<https://doi.org/10.1108/01443579910249714>

- Beasley, M. S., Clune, R., & Hermanson, D. R. (2005). Enterprise risk management: An empirical analysis of factors associated with the extent of implementation. *Journal of Accounting and Public Policy*, 24(6), 521–531.
- Beasley, M., Pagach, D., & Warr, R. (2008). Information conveyed in hiring announcements of senior executives overseeing enterprise-wide risk management processes. *Journal of Accounting, Auditing & Finance*, 23(3), 311–332.
<http://dx.doi.org/10.1177/0148558X0802300303>
- BITITCI, U., Garengo, P., Dörfler, V., & Nudurupati, S. (2012) Performance Measurement: Challenges for Tomorrow. *International Journal of Management Reviews*, 14(3), 305–327. <https://doi.org/10.1111/j.1468-2370.2011.00318.x>
- Botelho, D., & Zouain, D. M. (2006). *Pesquisa quantitativa em administração*. São Paulo: Atlas, 181–196.
- Bracci, E., Mouhcine, T., Rana, T., & Wickramasinghe, D. (2022). Risk management and management accounting control systems in public sector organizations: A systematic literature review. *Public Money and Management*, 42(6), 395–402.
 DOI:10.1080/09540962.2021.1963071
- Broadbent, J., Dietrich, M., & Laughlin, R. (1996). The Development of Principal–Agent, Contracting and Accountability Relationships in the Public Sector: Conceptual and Cultural Problems. *Critical Perspectives on Accounting*, 7(3), 259–284.
<https://doi.org/10.1006/cpac.1996.0033>
- Burney, L., & Widener, S. K. (2007). Strategic Performance Measurement Systems, Job-Relevant Information, and Managerial Behavioral Responses—Role Stress and Performance. *Behavioral Research in Accounting*, 19(1), 43–69.
<https://doi.org/10.2308/bria.2007.19.1.43>
- Burtonshaw-Gunn, S. A. (2016). *Risk and Financial Management in Construction*. Abington, UK: Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781315244112>
- Calandro, J., & Lane, S. (2006). An introduction to the Enterprise Risk Scorecard. *Measuring Business Excellence*, 10(3), 31–40. <https://doi.org/10.1108/13683040610685775>
- Chapman, R. J. (2006). *Simple tools and techniques for enterprise risk management*. Chichester, West Sussex: John Wiley & Sons, Ltd.
- Choong, K. K. (2013) Understanding the features of performance measurement system: a literature review. *Measuring Business Excellence*, 17(4), 102–121.

- Choong, K. K. (2014). The fundamentals of performance measurement systems: A systematic approach to theory and a research agenda. *International Journal of Productivity and Performance Management*, 63(7), 879–922. <https://doi.org/10.1108/IJPPM-01-2013-0015>
- Collier, P. M. M. (2009). *Fundamentals of Risk Management for Accountants and Managers*. Abington, UK: Routledge.
- Collier, P. M. M., Berry, A., & Burke, G. T. T. (2006). *Risk and Management Accounting: Best Practice Guidelines for Enterprise-Wide Internal Control Procedures*. Amsterdã: Elsevier.
- Collier, P.M., & Woods, M. (2011). A comparison of the local authority adoption of risk management in England and Australia. *Australian Accounting Review*, 21(2), 111-123. <http://dx.doi.org/10.1111/j.1835-2561.2011.00126.x>
- Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences*. Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission (COSO). (2004). *Enterprise risk management – integrated framework*. New York: Author.
- Creswell, J. W. (2010). Projeto de pesquisa: métodos qualitativo, quantitativo e misto. *Cadernos De Linguagem E Sociedade*, 13(1), 205–208. <https://doi.org/10.26512/les.v13i1.11610>
- Domokos L., Nyéki M., Jakovác K., Németh E., & Hatvani C. (2015). Risk Analysis and Risk Management in the Public Sector and in Public Auditing. *Public Finance Quarterly = Pénzügyi Szemle*, 60(1), 7-28. <https://unipub.lib.uni-corvinus.hu/8849/>
- Drew, S. A., Kelley, P. C., & Kendrick, T. (2006). CLASS: Five elements of corporate governance to manage strategic risk. *Business Horizons*, 49(2), 127–138. <https://doi.org/10.1016/j.bushor.2005.07.001>
- Eccles, R. G. (1991). *The Performance Measurement Manifesto*. *Harvard Business Review*, 69(1), 131–137.
- Epstein, Marc J., & Adriana Rejc. (2005) Identifying, Measuring, and Managing Organisational Risks for Improved Performance. Mississauga, Ontario: CMA Canada.
- Faul, F., Erdfelder, E., Lang, A. G., & Buchner, A. (2007). G* Power 3: A flexible statistical power analysis program for the social, behavioral, and biomedical sciences. *Behavior research methods*, 39(2), 175-191. <https://doi.org/10.3758/BF03193146>

- Federation of European Risk Management Associations (FERMA).. (2003). *NORMA DE GESTÃO DE RISCOS*. <https://www.ferma.eu/app/uploads/2011/11/a-risk-management-standard-english-version.pdf>
- Folan, P., & Browne, J. (2005). A review of performance measurement: Towards performance management, *Computers in Industry*, 56(7), 663-680
<https://doi.org/10.1016/j.compind.2005.03.001>
- Fone, M., & Young, P. C. (2000). *Public Sector Risk Management*. Oxford, UK: Butterworth-Heinemann.
- Franco-Santos, M., Kennerley, M., Micheli, P., Martinez, V., Mason, S., Marr, B., ... & Neely, A. (2007). Rumo a uma definição de um sistema de medição de desempenho empresarial. *Revista internacional de gestão de operações e produção*, 27 (8), 784-801. <https://doi.org/10.1108/01443570710763778>
- Franco-Santos, M., Lucianetti, L., & Bourne, M. (2012). Contemporary performance measurement systems: A review of their consequences and a framework for research. *Management Accounting Research*, 23(2), 79–119. <https://doi.org/10.1016/j.mar.2012.04.001>
- Gao, J. (2015). Performance Measurement and Management in the Public Sector: Some Lessons from Research Evidence. *Public Administration and Development*, 35(2), 86–96. <https://doi.org/10.1002/pad.1704>
- Garengo, P., & Sardi, A. (2021). Medição e gestão de desempenho no setor público: estado da arte e oportunidades de pesquisa. *International Journal of Productivity and Performance Management*, 70 (7), 1629-1654. <https://doi.org/10.1108/IJPPM-03-2020-0124>
- Geer, B. W., Maher, J. K., & Cole, M. T. (2008). Managing nonprofit organizations: The importance of transformational leadership and commitment to operating standards for nonprofit accountability. *Public Performance & Management Review*, 32(1), 51-75. <https://doi.org/10.2753/PMR1530-9576320103>
- Gordon, L. A., Loeb, M. P., & Tseng, C. Y. (2009). Enterprise risk management and firm performance: A contingency perspective. *Journal of accounting and public policy*, 28(4), 301-327. <https://doi.org/10.1016/j.jaccpubpol.2009.06.006>

- Goshu, Y. Y., & Kitaw, D. (2017). Performance measurement and its recent challenge: A literature review. *International Journal of Business Performance Management*, 18(4), 381–402. <https://doi.org/10.1504/IJBPM.2017.087103>
- Gray, A., & Jenkins, B. (1993). Codes of *accountability* in the New Public Sector. *Accounting, Auditing & accountability Journal*, 6(3). <https://doi.org/10.1108/09513579310042560>
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., Anderson, R. E., & Tatham, R. L. (2009). *Análise multivariada de dados*. Porto Alegre: Bookman editora.
- Hair, J. F., Gabriel, M., & Patel, V. (2014). AMOS covariance-based structural equation modeling (CB-SEM): Guidelines on its application as a marketing research tool. *Brazilian Journal of Marketing*, 13(2), 44-55. DOI:10.5585/remark.v13i2.2718
- Hair, J. F., Ringle, C. M., & Sarstedt, M. (2011). PLS-SEM: Indeed a silver bullet. *Journal of Marketing theory and Practice*, 19(2), 139-152. DOI:10.2753/MTP1069-6679190202
- Hair Jr, J. F., da Silva Gabriel, M. L. D., & Patel, V. K. (2014). Modelagem de Equações Estruturais Baseada em Covariância (CB-SEM) com o AMOS: Orientações sobre a sua aplicação como uma Ferramenta de Pesquisa de Marketing. *REMark-Revista Brasileira de Marketing*, 13(2), 44-55. DOI:10.5585/remark.v13i2.2718
- Hair Jr., J. F., Hult, G. T. M., Ringle, C., & Sarstedt, M. (2016). *A Primer on Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM)*. Thousand Oaks, CA: Sage Publications. DOI:10.2753/MTP1069-6679190202
- Hansen, S. C., & Stede, W. A. V. der. (2004). Multiple facets of budgeting: An exploratory analysis. *Management Accounting Research*, 15(4), 415–439. <https://doi.org/10.1016/j.mar.2004.03.002>
- Henri, J. (2006). Organizational culture and performance measurement systems. *Accounting, Organizations and Society*, 31(1), 77–103. <https://doi.org/10.1016/j.aos.2004.10.003>
- Hill, S. (2006). Guia sobre a Gestão de Riscos no serviço público. <http://www.enap.gov.br/index.php?option=content&task=view&id=258;>
<http://repositorio.enap.gov.br/jspui/handle/1/651>
- Hinna, A., Scarozza, D., & Rotundi, F. (2018). Implementing Risk Management in the Italian Public Sector: Hybridization between Old and New Practices. *International Journal of Public Administration*, 41(2), 110–128. <https://doi.org/10.1080/01900692.2016.1255959>

- Hopkin, P. (2018). *Fundamentals of Risk Management: Understanding, Evaluating and Implementing Effective Risk Management*. London: Kogan Page Publishers.
- Instituto Brasileiro de Governança Corporativa. (2015). *Código das melhores práticas de governança corporativa*. São Paulo, SP: IBGC.
- Jarvis, C. B., MacKenzie, S. B., & Podsakoff, P. M. (2003). A critical review of construct indicators and measurement model misspecification in marketing and consumer research. *Journal of consumer research*, 30(2), 199-218.
<https://doi.org/10.1086/376945>
- Kennerley, M., & Neely, A. (2003). Measuring performance in a changing business environment. *International Journal of Operations & Production Management*, 23(2), 213–229. <https://doi.org/10.1108/01443570310458465>
- Klein Junior, V. H. (2020). Gestão de Riscos no setor público brasileiro: Uma nova lógica de accountability? *Revista de Contabilidade e Organizações*, 14, e163964–e163964.
<https://doi.org/10.11606/issn.1982-6486.rco.2020.163964>
- Kominis, G., Dudau, A., Favotto, A., & Gunn, D. (2022). Risk governance through public sector interactive control systems: The intricacies of turning immeasurable uncertainties into manageable risks. *Public Money & Management*, 42(6), 379–387.
<https://doi.org/10.1080/09540962.2022.2045923>
- Koufteros, X., Vergheze, A. (John), & Lucianetti, L. (2014). The effect of performance measurement systems on firm performance: A cross-sectional and a longitudinal study. *Journal of Operations Management*, 32(6), 313–336.
<https://doi.org/10.1016/j.jom.2014.07.001>
- Leung, F., & Isaacs, F. (2008). Risk management in public sector research: approach and lessons learned at a national research organization. *R&D Management*, 38(5), 510-519. <http://dx.doi.org/10.1111/j.1467-9310.2008.00529.x>
- Liebenberg, A. P., & Hoyt, R. E. (2003). The determinants of enterprise risk management: Evidence from the appointment of chief risk officers. *Risk management and insurance review*, 6(1), 37-52. <https://doi.org/10.1111/1540-6296.00038>
- Loosemore, M., Raftery, J., Reilly, C., & Higgon, D. (2005). *Risk Management in Projects*. Abingdon, UK: Routledge. <https://doi.org/10.4324/9780203963708>
- Meade, A. W., & Craig, S. B. (2012). Identifying careless responses in survey data. *Psychological methods*, 17(3), 437. <https://doi.org/10.1037/a0028013>

- Mahama, H., Elbashir, M., Sutton, S., & Arnold, V. (2022). Enabling enterprise risk management maturity in public sector organizations. *Public Money & Management*, 42(6), 403–407. <https://doi.org/10.1080/09540962.2020.1769314>
- Martins, G. D. A., & Theóphilo, C. R. (2009). *Metodologia da investigação científica*. São Paulo: Atlas, 143-164.
- Medeiros, A. K. de, Crantschaninov, T. I., & Silva, F. C. da. (2013). Estudos sobre *accountability* no Brasil: Meta-análise de periódicos brasileiros das áreas de administração, administração pública, ciência política e ciências sociais. *Revista de Administração Pública*, 47, 745–775. <https://doi.org/10.1590/S0034-76122013000300010>
- Meulbroek, L. K. (2008). Integrated Risk Management for the Firm: A Senior Manager's Guide. Em *Integrated Risk Management for the Firm: A Senior Manager's Guide: Meulbroek, Lisa K.* [S.l.]: SSRN. <https://doi.org/10.2139/ssrn.301331>
- Mikes, A. (2009). Risk management and calculative cultures. *Management Accounting Research*, 20(1), 18–40. <https://doi.org/10.1016/j.mar.2008.10.005>
- Mikes, A., & Kaplan, R. S. (2013). *Towards a Contingency Theory of Enterprise Risk Management* (SSRN Scholarly Paper 2311293). <https://doi.org/10.2139/ssrn.2311293>
- Mintzberg, H., Raisinghani, D., & Théorêt, A. (1976). The Structure of “Unstructured” Decision Processes. *Administrative Science Quarterly*, 21(2), 246–275. <https://doi.org/10.2307/2392045>
- Miranda, R., & Fontenelle A. (2023). *Implementando a Gestão de Riscos no setor público* (2 ed). Brasília: Fórum.
- Moura, L. F., Lima, E. P. de, Deschamps, F., Aken, E. V., Costa, S. E. G. da, Treinta, F. T., & Cestari, J. M. A. P. (2019). Designing performance measurement systems in nonprofit and public administration organizations. *International Journal of Productivity and Performance Management*, 68(8), 1373–1410. <https://doi.org/10.1108/IJPPM-06-2018-0236>
- MP & CGU. (2016). *Instrução Normativa Conjunta MP/CGU n. 01, de 2016*. <https://repositorio.cgu.gov.br/handle/1/33947>
- Muravu, N. (2021). Strategic Performance Measurement and Management in the Public Sector: Indispensable Role of Performance Measures. *IOSR Journal of Business and Management*, 23, 48–73. <https://doi.org/10.9790/487X-2301024873>

- Neely, A., Gregory, M., & Platts, K. (1995). Performance measurement system design: A literature review and research agenda. *International Journal of Operations & Production Management*, 15(4), 80–116. <https://doi.org/10.1108/01443579510083622>
- Neely, A., Mills, J., Platts, K., Richards, H., Gregory, M., Bourne, M., & Kennerley, M. (2000). Performance measurement system design: Developing and testing a process-based approach. *International Journal of Operations & Production Management*, 20(10), 1119–1145. <https://doi.org/10.1108/01443570010343708>
- Neely, A., Richards, H., Mills, J., Platts, K., & Bourne, M. (1997). Designing performance measures: A structured approach. *International Journal of Operations & Production Management*, 17(11), 1131–1152. <https://doi.org/10.1108/01443579710177888>
- Newcomer, K. E. (1999). A preparação dos gerentes públicos para o século XXI. *Revista do Serviço Público*, 50(2), 5-18. <https://doi.org/10.21874/rsp.v50i2.344>
- Nitzl, C., Sicilia, M., & Steccolini, I. (2019). Exploring the links between different performance information uses, NPM cultural orientation, and organizational performance in the public sector. *Public Management Review*, 21(5), 686-710. <https://doi.org/10.1080/14719037.2018.1430463>
- Nocco, B. W., & Stulz, R. M. (2006). Enterprise Risk Management: Theory and Practice. *Journal of Applied Corporate Finance*, 18(4), 8–20. <https://doi.org/10.1111/j.1745-6622.2006.00106.x>
- Nyland, K., & Pettersen, I. J. (2015a). Hybrid controls and accountabilities in public sector management: Three case studies in a reforming hospital sector. *International Journal of Public Sector Management*, 28(2), 90–104. <https://doi.org/10.1108/IJPSM-07-2014-0085>
- Nyland, K., & Pettersen, I. J. (2015b). Hybrid controls and accountabilities in public sector management: Three case studies in a reforming hospital sector. *International Journal of Public Sector Management*, 28(2), 90–104. <https://doi.org/10.1108/IJPSM-07-2014-0085>
- O'Donnell, G. (1998). Accountability horizontal e novas poliarquias. *Lua Nova: Revista de Cultura e Política*, 44, 27–54. <https://doi.org/10.1590/S0102-64451998000200003>

- Paape, L., & Speklé, R. F. (2012). The Adoption and Design of Enterprise Risk Management Practices: An Empirical Study. *European Accounting Review*, 21(3), 533–564.
<https://doi.org/10.1080/09638180.2012.661937>
- Palermo, T. (2014). Accountability and Expertise in Public Sector Risk Management: A Case Study. *Financial Accountability and Management*, 30(3), 322–341.
<https://doi.org/10.1111/faam.12032>
- Parker, L. D., & Gould, G. (1999). Changing public sector *accountability*: Critiquing new directions. *Accounting Forum*, 23(2), 109-127. <http://eprints.gla.ac.uk/128891/>
- Paul, S. (1992). *Accountability in public services: Exit, voice and control*. *World Development*, 20(7), 1047–1060. [https://doi.org/10.1016/0305-750X\(92\)90130-N](https://doi.org/10.1016/0305-750X(92)90130-N)
- Paz, P. H. F. D. (2003). *Um estudo da avaliação da gestão pública baseada na experiência de governos estrangeiros com a utilização do balanced scorecard*. [Tese de Doutorado, Universidade de Brasília]. Repositório Institucional da UNB.
<https://repositorio.unb.br/handle/10482/5005>
- Pinho, J. A. G. de, & Sacramento, A. R. S. (2009). *Accountability*: Já podemos traduzi-la para o português? *Revista de Administração Pública*, 43, 1343–1368. <https://doi.org/10.1590/S0034-76122009000600006>
- Power, M. (2007). *Organized Uncertainty: Designing a World of Risk Management*. Oxford, UK: Oxford University Press.
- Preacher, K. J., & Hayes, A. F. (2008). Contemporary approaches to assessing mediation in communication research. In A. F. Hayes, M. D. Slater, & L. B. Snyder (Eds.), *The Sage sourcebook of advanced data analysis methods for communication research* (pp. 13–54). *Sage Publications, Inc*, 2, 13-54 <https://doi.org/10.4135/9781452272054.n2>
- Queensland Treasury. (2020). *A Guide to Risk Management*.
- Ramos, K. H. C., Montezano, L., & Costa Junior, R. L. da. (2021). Panorama da produção científica nacional de Gestão de Riscos corporativos na administração pública de 2013 a 2018. *Revista de Contabilidade do Mestrado em Ciências Contábeis da UERJ*, 25(1), 1-15. <http://atena.org.br/revista/ojs-2.2.3-06/index.php/UERJ/article/view/3466>
- Rana, T., Hoque, Z., & Jacobs, K. (2019). Public sector reform implications for performance measurement and risk management practice: Insights from Australia. *Public Money & Management*, 39(1), 37–45. <https://doi.org/10.1080/09540962.2017.1407128>

- Rana, T., Wickramasinghe, D., & Bracci, E. (2019). New development: Integrating risk management in management control systems—lessons for public sector managers. *Public Money & Management*, 39(2), 148–151.
<https://doi.org/10.1080/09540962.2019.1580921>
- Rasid, S., Golshan, N., Mokhber, M., Tan, G., & Mohd-Zamil, N. (2017). Enterprise risk management, performance measurement systems and organizational performance in Malaysian public listed firms. *International Journal of Business and Society*, 18(2), 311–328. DOI: 10.33736/ijbs.1306.2017
- Rasid, S. Z. A., Bakar, B. A., Rizal, A. M., & Baskaran, S. (2019). Risk Management Practices to Strengthen Public Sector accountability. *Asian Journal of Business and Accounting*, 12(1), 1-16. <https://doi.org/10.22452/ajba.vol12no1.1>
- Raupp, F. M., & Beuren, I. M. (2006). *Metodologia da pesquisa aplicável às ciências. Como elaborar trabalhos monográficos em contabilidade: teoria e prática*. São Paulo: Atlas, 76-97.
- Richardson, R., & Director, C. S. I. (2008). CSI computer crime and security survey. *Computer security institute*, 1, 1-30. <https://doi.org/10.1007/s10916-007-9142-1>
- Ringle, C. M., & Sarstedt, M. (2016). Gain more insight from your PLS-SEM results: The importance-performance map analysis. *Industrial management & data systems*, 116(9), 1865-1886. <https://doi.org/10.1108/IMDS-10-2015-0449>
- Ringle, C. M., Silva, D. da, & Bido, D. de S. (2014). Modelagem de Equações Estruturais com Utilização do Smartpls. *ReMark - Revista Brasileira de Marketing*, 13(2), 56-73. <https://doi.org/10.5585/remark.v13i2.2717>
- Romzek, B. S., & Dubnick, M. J. (2001). *Accountability in the Public Sector: Lessons from the Challenger Tragedy*. Em *Democracy, Bureaucracy, And The Study Of Administration* (227-238). Abingdon, UK: Routledge
- Rothstein, H., Borraz, O., & Huber, M. (2013). Risk and the limits of governance: Exploring varied patterns of risk-based governance across Europe. *Regulation & Governance*, 7(2), 215–235. <https://doi.org/10.1111/j.1748-5991.2012.01153.x>
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, M. D. P. (2013). *Metodologia de pesquisa*. Porto Alegre: Penso.
- Siddiquee, N. (2006). Paradoxes of public accountability in Malaysia: Control mechanisms and their limitations. *International Public Management Review*, 7(2), 43–65.

- Simons, R. (1990). The role of management control systems in creating competitive advantage: new perspectives. *Accounting, Organizations and Society*, 15(1-2), 127-143. [https://doi.org/10.1016/0361-3682\(90\)90018-P](https://doi.org/10.1016/0361-3682(90)90018-P)
- Sternad Zabukovšek, S., Bobek, S., Zabukovšek, U., Kalinić, Z., & Tominc, P. (2022). Enhancing PLS-SEM-enabled research with ANN and IPMA: Research study of enterprise resource planning (ERP) systems' acceptance based on the technology acceptance model (TAM). *Mathematics*, 10(9), 1379. DOI: 10.3390/math10091379
- Schommer, P. C., Rocha, A. C., Spaniol, E. L., Dahmer, J., & Sousa, A. D. de. (2015). *accountability* and co-production of information and control: Social observatories and their relationship with government agencies. *Revista de Administração Pública*, 49, 1375–1400. <https://doi.org/10.1590/0034-7612115166>
- Silva, J. N. (2018). *Accountability e Teoria da Agência no setor público: Análise dos Consórcios Intermunicipais de Saúde de Minas Gerais* [Dissertação, Universidade Federal de Viçosa]. <https://locus.ufv.br/handle/123456789/20943>
- Silva, D. A. da, Silva, J. A. da, Alves, G. de F., & Santos, C. D. dos. (2021). Gestão de Riscos no setor público: Revisão bibliométrica e proposta de agenda de pesquisa. *Revista Do Serviço Público*, 72(4), 824-854.
<https://revista.enap.gov.br/index.php/RSP/article/view/3991>.
<http://repositorio.enap.gov.br/jspui/handle/1/6802>
- Sinclair, A. (1995). The chameleon of *accountability*: Forms and discourses. *Accounting, Organizations and Society*, 20(2), 219–237. [https://doi.org/10.1016/0361-3682\(93\)E0003-Y](https://doi.org/10.1016/0361-3682(93)E0003-Y)
- Sobel, P. J., & Reding, K. F. (2004). Aligning corporate governance with enterprise risk management: Melding enterprise risk management with governance means directors, senior management, internal and external auditors, and risk owners must work interdependently. *Management Accounting Quarterly*, 5(2), 29–29.
<https://go.gale.com/ps/i.do?p=AONE&sw=w&issn=15285359&v=2.1&it=r&id=GAL E%7CA118890702&sid=googleScholar&linkaccess=abs>
- Soin, K., & Collier, P. (2013). Risk and risk management in management accounting and control. *Management Accounting Research*, 24(2), 82–87.
<https://doi.org/10.1016/j.mar.2013.04.003>

- Soin, K., Huber, C., & Wheatley, S. (2014). Management Control and Uncertainty: Risk Management in Universities. Em D. Otley & K. Soin (Orgs.), *Management Control and Uncertainty* (178–192). UK: Palgrave Macmillan.
- Souza, F. S. R. N. de, Braga, M. V. de A., Cunha, A. S. M. da, & Sales, P. D. B. de. (2020). Incorporação de modelos internacionais de gerenciamento de riscos na normativa federal. *Revista de Administração Pública*, 54, 59–78. <https://doi.org/10.1590/0034-761220180117>
- Speklé, RF, & Verbeeten, FH (2014). O uso de sistemas de medição de desempenho no setor público: Efeitos no desempenho. *Pesquisa em contabilidade gerencial*, 25 (2), 131-146. DOI: 10.1016/j.mar.2014.01.002
- Spira, L. F., & Page, M. (2003). Risk management: The reinvention of internal control and the changing role of internal audit. *Accounting, Auditing & accountability Journal*, 16(4), 640–661. <https://doi.org/10.1108/09513570310492335>
- Subramaniam, N., Collier, P., Phang, M., & Burke, G. (2011). The effects of perceived business uncertainty, external consultants and risk management on organisational outcomes. *Journal of Accounting & Organizational Change*, 7(2), 132-157. <https://doi.org/10.1108/18325911111139671>
- Tang, C. S. (2006). Perspectives in supply chain risk management. *International Journal of Production Economics*, 103(2), 451–488. <https://doi.org/10.1016/j.ijpe.2005.12.006>
- Rana, T. (2021). *Embedding a Risk Management Framework in Public Sector Governance, Performance, and accountability Practices** Em Hoque, Z. *Public sector reform and performance management in developed economies: Outcomes-based approaches in practice* (49–68). Abington, UK: Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781003004080-4-6>
- TCU. (2018). *Referencial Básico de Gestão de Riscos*. <https://portal.tcu.gov.br/referencial-basico-de-gestao-de-riscos.htm>
- TCU. (2020). *Referencial básico de governança aplicável a organizações públicas e outros entes jurisdicionados ao TCU / Tribunal de Contas da União* (3ª ed).- Brasília: TCU, Secretaria de Controle Externo da Administração do Estado – SecexAdministração.
- Vergara, S. C. (2016). *Projetos e relatórios de pesquisa em administração*. São Paulo: Atlas.

- Vian, T. (2020). Anti-corruption, transparency and *accountability* in health: Concepts, frameworks, and approaches. *Global Health Action*, 13(1), e1694744.
<https://doi.org/10.1080/16549716.2019.1694744>
- Woods, M. (2009). A contingency theory perspective on the risk management control system within Birmingham City Council. *Management Accounting Research*, 20(1), 69–81.
<https://doi.org/10.1016/j.mar.2008.10.003>
- Yudiyanto, Y., & Ningsih, S. (2023). The Role of Risk Management Implementation in Increasing Accountability: A Study of All Regency/Municipality Governments. *Jurnal Borneo Administrator*, 19(2), 131-144. . <https://doi.org/10.24258/jba.v19i2.1143>

APÊNDICE A – QUESTIONÁRIO DE PESQUISA APLICADO

Prezado participante,

O presente questionário faz parte de uma pesquisa de mestrado (dissertação) sobre Gestão de Riscos em Instituições Públicas Brasileiras. Visa analisar a percepção dos responsáveis pela Gestão de Riscos sobre aspectos como a medição de desempenho e a accountability nestas Instituições.

O questionário levará aproximadamente 5 minutos para ser concluído. Agradecemos por dedicar seu tempo para nos ajudar neste estudo. Os dados recolhidos permanecerão confidenciais e anônimos e serão utilizados exclusivamente para fins acadêmicos.

Discente: Diego Soares Alves, servidor da UNILA e aluno do programa de mestrado profissional em administração da UNIOESTE.

Orientador: Dr. Vinicius Abilio Martins, professor do programa de mestrado profissional em administração da UNIOESTE.

Bloco 1 – Caracterização do respondente/organização

1.1 Qual o nome da instituição pública que você trabalha? _____

1.2 Como você classifica o seu local de trabalho?

☐ Unidade Central (sede, matriz, presidência, reitoria, etc)

☐ Unidade Descentralizada (regional, filial, superintendência, campus, etc)

1.3 Qual é a sua idade??

☐ até 20 anos ☐ 21-40 anos ☐ 41-60 anos ☐ mais de 60 anos

1.4 Qual o seu gênero?

☐ Masculino ☐ Feminino ☐ Outro

1.5 Qual a sua formação?

☐ Administração ☐ Ciências Contábeis ☐ Direito ☐ Economia ☐ Outro _____

1.6 Qual a sua função na instituição?

☐ Gestor de Planejamento ☐ Gestor de Governança, Riscos, Compliance ☐ Assessor de Governança, Riscos, Compliance ☐ Auditor Interno ☐ Outro _____

1.7 Há quanto tempo trabalha com Gestão de Riscos?

☐ até 2 anos ☐ 3-4 anos ☐ 5-6 anos ☐ mais de 6 anos

Bloco 2 – Sistema de Medição de Desempenho

Classifique até que ponto a alta gestão utiliza no momento medidas de desempenho:

2.1 para acompanhar o progresso em direção às metas

☐ Nada ☐ Esporadicamente ☐ Moderadamente ☐ Fortemente ☐ Muito fortemente

2.2 para revisar os principais indicadores de desempenho

☐ Nada ☐ Esporadicamente ☐ Moderadamente ☐ Fortemente ☐ Muito fortemente

2.3 para comparar resultados com expectativas

☐ Nada ☐ Esporadicamente ☐ Moderadamente ☐ Fortemente ☐ Muito fortemente

2.4 para monitorar resultados

☐ Nada ☐ Esporadicamente ☐ Moderadamente ☐ Fortemente ☐ Muito fortemente

2.5 para se concentrar em seus fatores críticos de sucesso

☐ Nada ☐ Esporadicamente ☐ Moderadamente ☐ Fortemente ☐ Muito fortemente

2.6 para permitir a discussão em reuniões de superiores, subordinados e interessados

☐ Nada ☐ Esporadicamente ☐ Moderadamente ☐ Fortemente ☐ Muito fortemente

2.7 para debater resultados, premissas e planos de ação implícitos

☐ Nada ☐ Esporadicamente ☐ Moderadamente ☐ Fortemente ☐ Muito fortemente

Bloco 3 – Gestão de Riscos

3.1 A Organização realiza uma avaliação abrangente e identificação sistemática dos seus riscos relativos a cada uma de suas metas e objetivos declarados

☐ Discordo Totalmente ☐ Discordo em grande parte ☐ Não concordo nem discordo
☐ Concordo em grande parte ☐ Concordo Totalmente

3.2 Mudanças no risco são reconhecidas e identificadas de acordo com os papéis e responsabilidades da Organização

☐ Discordo Totalmente ☐ Discordo em grande parte ☐ Não concordo nem discordo
☐ Concordo em grande parte ☐ Concordo Totalmente

3.3 Esta Organização desenvolveu e aplicou procedimentos para a identificação sistemática de oportunidades de investimento

☐ Discordo Totalmente ☐ Discordo em grande parte ☐ Não concordo nem discordo
☐ Concordo em grande parte ☐ Concordo Totalmente

3.4 Esta Organização avalia a probabilidade de ocorrência dos riscos

☐ Discordo Totalmente ☐ Discordo em grande parte ☐ Não concordo nem discordo
☐ Concordo em grande parte ☐ Concordo Totalmente

3.5 Os riscos desta Organização são avaliados por meio de métodos de análise qualitativas (por exemplo, alto, moderado, baixo)

☐ Discordo Totalmente ☐ Discordo em grande parte ☐ Não concordo nem discordo
☐ Concordo em grande parte ☐ Concordo Totalmente

3.6 Sua Organização analisa e avalia as oportunidades que tem para alcançar objetivos

- ☐ Discordo Totalmente ☐ Discordo em grande parte ☐ Não concordo nem discordo
☐ Concordo em grande parte ☐ Concordo Totalmente

3.7 A resposta da sua Organização aos riscos analisados inclui uma avaliação dos custos e benefícios da abordagem dos riscos

- ☐ Discordo Totalmente ☐ Discordo em grande parte ☐ Não concordo nem discordo
☐ Concordo em grande parte ☐ Concordo Totalmente

3.8 Monitorar a eficácia da gestão de riscos é parte integrante dos relatórios gerenciais de rotina

- ☐ Discordo Totalmente ☐ Discordo em grande parte ☐ Não concordo nem discordo
☐ Concordo em grande parte ☐ Concordo Totalmente

3.9 O nível de controle da Organização é apropriado para o riscos que enfrenta

- ☐ Discordo Totalmente ☐ Discordo em grande parte ☐ Não concordo nem discordo
☐ Concordo em grande parte ☐ Concordo Totalmente

3.10 Os processos de relatórios e comunicação dentro da sua Organização dão suporte à gestão eficaz do risco

- ☐ Discordo Totalmente ☐ Discordo em grande parte ☐ Não concordo nem discordo
☐ Concordo em grande parte ☐ Concordo Totalmente

Bloco 4 – Accountability

4.1 As nossas avaliações medem a eficiência e eficácia das ações e/ou prestação de serviços e os resultados para os interessados dessas ações/serviços

- ☐ Discordo Totalmente ☐ Discordo em grande parte ☐ Não concordo nem discordo
☐ Concordo em grande parte ☐ Concordo Totalmente

4.2 Na condução das ações e/ou prestação de serviços, a Organização atua com o máximo profissionalismo e trata as pessoas atendidas com respeito, protegendo a confidencialidade, tendo procedimentos adequados para tratar reclamações e monitorando regularmente a satisfação dos interessados dessas ações/serviços

- ☐ Discordo Totalmente ☐ Discordo em grande parte ☐ Não concordo nem discordo
☐ Concordo em grande parte ☐ Concordo Totalmente

4.3 A declaração de missão é revisada a cada 3–5 anos para determinar se a necessidade das ações e/ou serviços continua a existir, se é necessário desenvolver novas ações e se a missão precisa ser modificada para refletir as mudanças na sociedade

- ☐ Discordo Totalmente ☐ Discordo em grande parte ☐ Não concordo nem discordo
☐ Concordo em grande parte ☐ Concordo Totalmente

4.4 A organização tem uma política escrita de conflito de interesses que se aplica aos membros do conselho, servidores, funcionários e voluntários.

- ☐ Discordo Totalmente ☐ Discordo em grande parte ☐ Não concordo nem discordo
☐ Concordo em grande parte ☐ Concordo Totalmente