#### Universidade Federal de Pernambuco Centro de Ciências Sociais Aplicadas Departamento de Ciências Administrativas Programa de Pós-Graduação em Administração - PROPAD

Sérgio Rodrigues de Freitas Filho

Comportamento de risco dos gestores/fiscais de contratos administrativos federais sob a influência da percepção de riscos operacionais e da rotina organizacional.

## Sérgio Rodrigues de Freitas Filho

# Comportamento de risco dos gestores/fiscais de contratos administrativos federais sob a influência da percepção de riscos operacionais e da rotina organizacional.

Orientador: Marcos André Mendes Primo, Ph. D

Dissertação apresentada como requisito complementar para obtenção do grau de Mestre em Administração, área de concentração em Estratégia, Operações e Sustentabilidade, do Programa de Pós-Graduação em Administração da Universidade Federal de Pernambuco.

#### Catalogação na Fonte Bibliotecária Ângela de Fátima Correia Simões, CRB4-773

F866c Freitas Filho, Sérgio Rodrigues de

Comportamento de risco dos gestores/fiscais de contratos administrativos federais sob a influência da percepção de riscos operacionais e da rotina organizacional / Sérgio Rodrigues de Freitas Filho. - 2019.

101 folhas: il. 30 cm.

Orientador: Prof. Dr. Marcos André Mendes Primo, Ph.D.

Dissertação (Mestrado em Administração) – Universidade Federal de Pernambuco, CCSA, 2019.

Inclui referências e apêndices.

1. Comportamento de risco. 2. Percepção de riscos operacionais. 3. Rotinas organizacionais. I. Primo, Marcos André Mendes (Orientador). II. Título.

658 CDD (22. ed.)

UFPE (CSA 2020 – 033)

#### Universidade Federal de Pernambuco Centro de Ciências Sociais Aplicadas Departamento de Ciências Administrativas Programa de Pós-Graduação em Administração - PROPAD

Comportamento de risco dos gestores/fiscais de contratos administrativos
federais sob a influência da percepção de riscos operacionais e da rotina
organizacional.

organizacionai.
Sérgio Rodrigues de Freitas Filho
Dissertação submetida ao corpo docente do Programa de Pós-Graduação em Administração da Universidade Federal de Pernambuco e aprovada em 18 de dezembro de 2019.
Banca Examinadora:
Prof. Marcos André Mendes Primo, Doutor, UFPE (Orientador)
Prof. Marcus Augusto Vasconcelos Araújo, Doutor, UPE (Examinador Externo)
Prof <sup>a</sup> . Taciana de Barros Jeronimo, Doutora, UFPE (Examinadora Interna)

# Agradecimentos

A minha esposa, Michelle, e aos meus filhos, Miguel e Helena, por dedicação, paciência e incentivo.

Aos meus pais que sempre estiveram presentes na minha vida.

Ao Prof. Marcos Primo, meu orientador, pelos seus ensinamentos e apoio nessa jornada acadêmica.

Ao Prof. Marcus Augusto e à Profa. Taciana Jeronimo, membros da banca, pelas importantíssimas contribuições ao aperfeiçoamento deste trabalho.

Aos colegas do Banco Central do Brasil que me ajudaram e incentivaram na conclusão desse mestrado.

E aos demais amigos que me ajudaram, meus agradecimentos.

#### Resumo

O mercado dinâmico e as constantes mudanças verificadas atualmente na sociedade são fatores que tornam o estudo dos riscos de grande importância em qualquer organização, identificandose a necessidade de tonar menos incertos os objetivos e os meios para alcançar os propósitos empresariais (JORGE, 2013). O alto volume de contratações de empresas para prestarem serviços no setor público destaca a importância da necessidade de controles da qualidade dos serviços prestados, resultando na necessidade da gestão de contratos de forma eficiente, o que é um diferencial para mitigação de perdas. Este estudo foca no risco operacional que está presente nas organizações públicas e tem no comportamento humano um risco significativo, mas é possível mitigá-lo e administrá-lo. O objetivo desta pesquisa é descrever de que forma as características das rotinas organizacionais e a percepção de riscos afetam o comportamento de riscos de fiscais e gestores de contratos públicos federais. A pesquisa foi realizada com servidores públicos federais que possuem experiências no acompanhamento de contratos administrativos. Trata-se de uma survey aplicada em setembro de 2019 com 923 respondentes válidos, sendo realizada uma análise quantitativa dos dados. A análise dos dados foi realizada por regressão logística, a fim de identificar como as variáveis do estudo se relacionam. O resultado estatístico obtido foi a existência de influência da percepção de risco operacionais no comportamento de risco dos servidores públicos federais quando atuam na função de gestor/fiscal de contratos, além disso, também foi possível constatar a influência dos aspectos Ostensivos, Artefatos (manuais e sistemas) e da Natureza Processual da Rotina no comportamento de risco dos gestores/fiscais de contratos.

Palavras-chave: Comportamento de risco. Percepção de riscos operacionais. Rotinas Organizacionais. Contratos Administrativos.

#### **Abstract**

The dynamic market and the constant changes in society today are factors that make the study of risks of great importance in any organization, identifying the need to make the objectives and the means to achieve business purposes less uncertain (JORGE, 2013). The high volume of hiring companies to provide services in the public sector highlights the importance of the need for quality control of the services provided, resulting in the need for efficient contract management. This study focuses on the operational risk that is present in public organizations and has a significant human risk, but it can be mitigated. The purpose of this research is to describe how the risk behavior of public contract managers / inspectors is influenced by the perception of operational risks and ostensive aspects, artefacts and procedural nature of organizational routine theory. The research was conducted with federal public workers who have experience in monitoring public contracts. It was a survey applied in September 2019 with 923 valid respondents, and a quantitative analysis of the data was performed. Data analysis was performed by logistic regression to identify how the study variables are related. The statistical result obtained was the influence of operational risk perception on the risk behavior of public workers when acting as contract manager / inspector, and it was also possible to verify the influence of Ostensitive, Artefacts (manuals and systems) and the Procedural Nature Routine in the risk behavior of contract managers / inspectors.

Keywords: Risk behavior. Perception of operational risks. Organizational Routines. Administrative Contracts.

# Listas de Figuras

Figura 1 (2) - Processo de Gestão de risco.	22
Figura 2 (2) - Modelo do Queijo Suíço.	24
Figura 3 (2) - A estrutura do risco operacional.	26
Figura 4 (2) - Modelo seguro de interações no contexto organizacional de acompan	hamentos
de contratos no âmbito federal.	33
Figura 5 (2) - Modelo performativo de aprendizagem nas rotinas.	37
Figura 6 (2) - Rotinas organizacionais.	38
Figura 7 (3) - Fluxo da pesquisa.	48
Figura 8 (4) - Relações identificadas no estudo.	83

# Lista de quadros

Quadro 1 (2) - Fatores internos de riscos.	28
Quadro 2 (2) - Fatores da percepção de riscos.	29
Quadro 3 (2) - Características das rotinas na literatura.	39
Quadro 4 (3) - Detalhamento do questionário aplicado.	50
Quadro 5 (4) - Tipos e características das variáveis.	72

# Lista de tabelas

Tabela 1 (1) - Resultados do levantamento.	17
Tabela 2 (4) - Experiência com acompanhamento de contratos.	54
Tabela 3 (4) - Característica de Sexo da amostra.	55
Tabela 4 (4) - Faixa etária da amostra.	55
Tabela 5 (4) - Nível de escolaridade da amostra.	56
Tabela 6 (4) - Localização dos respondentes.	56
Tabela 7 (4) - Tempo como servidor público federal.	57
Tabela 8 (4) - Tempo de atuação na função de gestor/fiscal de contrato.	57
Tabela 9 (4) - Experiência por tipo de contrato.	57
Tabela 10 (4) - Mediana e amplitude interquartil das questões de percepção de	risco
operacionais.	58
Tabela 11 (4) - Mediana e amplitude interquartil das questões de Comportamento de Ris	co. 59
Tabela 12 (4) - Mediana e amplitude interquartil das questões de aspectos ostensivos da r	rotina,
artefatos (manuais e sistemas) e a natureza processual da rotina.	60
Tabela 13 (4) - Confiabilidade calculada do bloco de Percepção de riscos operacionais.	62
Tabela 14 (4) - Confiabilidade calculada do bloco de Comportamento de risco.	63
Tabela 15 (4) - Confiabilidade calculada do bloco de Aspetos Ostensivos da Rotina.	64
Tabela 16 (4) - Confiabilidade calculada do bloco de Artefatos (Manuais e Sistemas).	64
Tabela 17 (4) - Confiabilidade calculada do bloco da Natureza processual da rotina.	65
Tabela 18 (4) - Cargas fatoriais dos elementos do bloco sobre Percepção de riscos.	67
Tabela 19 (4) - Cargas fatoriais dos elementos do bloco sobre Comportamento de risco.	68
Tabela 20 (4) - Cargas fatoriais dos elementos do bloco sobre Aspectos Ostensivos da R	lotina.
	69
Tabela 21 (4) - Cargas fatoriais dos elementos do bloco sobre Artefatos (manuais e siste	emas).
	69
Tabela 22 (4) - Cargas fatoriais dos elementos do bloco sobre a Natureza processual da a	otina.
	70
Tabela 23 (4) - Coeficientes do Modelo de Regressão do Comportamento de risco, responsable comportamen	eita às
regras.	75
Tabela 24 (4) - Índices de ajustamento do modelo de regressão do Comportamento de	risco,
respeito às regras.	75
Tabela 25 (4) - Coeficientes do modelo de regressão do Comportamento de risco, ativ	vidade
arriscada.	77
Tabela 26 (4) - Índices de ajustamento do modelo de regressão do Comportamento de	risco,
atividade arriscada.	78
Tabela 27(4) - Coeficientes do modelo de regressão específico para aspectos osten	sivos.
Comportamento de risco, respeito às regras.	79
Tabela 28(4) - Coeficientes do modelo de regressão específico para aspectos osten	
Comportamento de risco, atividades arriscadas.	79
Tabela 29(4) - Índices de ajustamento do modelo de regressão específico para as	
ostensivos. Comportamento de risco, atividade arriscada.	80
Tabela 30 (4) - Resumo das influências no Comportamento de risco.	81

# Sumário

1 Introdução	12
1.1 Objetivo geral	15
1.2 Objetivos específicos	16
1.3 Justificativa	
1.4 Organização do trabalho	18
2 Referencial Teórico	20
2.1 Riscos	20
2.1.1 Gestão de Risco	21
2.1.2 Risco Operacional	24
2.1.2.1 Humano	
2.1.2.2 Sistema	26
2.1.2.3 Processo	27
2.1.2.4 Fatores Externos	27
2.1.3 Percepção de risco	29
2.1.4 Relação entre percepção de risco e comportamento de risco	31
2.2 Rotinas organizacionais	
2.2.1 Aspectos internos das rotinas organizacionais	35
2.2.2 Características das rotinas	
2.2.3 Natureza processual das rotinas	40
2.3 Contratos Administrativos	
2.3.1 Gestão e Fiscalização de Contratos	43
3 Metodologia	47
3.1 Caracterização da pesquisa	47
3.2 Etapas da pesquisa	48
3.3 População da pesquisa e amostra	49
3.4 Instrumento e estratégia da coleta de dados	49
3.5 Validade e confiabilidade das medidas	51
3.6 Métodos de análise	
4 Análise dos dados e discussão dos resultados	54
4.1 Caracterização da amostra	54
4.2 Estatística descritivas das variáveis	58
4.3 Confiabilidade do instrumento	62
4.4 Análise fatorial	
4.5 Análises das relações entre as variáveis	
4.5.1 Regressão logística	
4.5.1.1 Comportamento de Risco: respeito às regras	
4.5.1.2 Comportamento de Risco: atividade arriscada	
4.5.1.3 Regressão logística específica para os aspectos ostensivos	
4.5.2 Avaliação dos objetivos	
5 Conclusões	
5.1 Considerações gerais	
5.2 Contribuições fornecidas pela pesquisa	
5.3 Limitações e sugestões de pesquisa	89
REFERÊNCIAS	
APÊNDICE A – Questionário	97

# 1 Introdução

As melhores práticas internacionais de gestão recomendam a implementação de sistemas de gerenciamento de riscos, seja em instituições privadas, seja em entidades públicas. As empresas privadas abordam os riscos com foco nos negócios e nos lucros, já o setor público a gestão de risco tem como foco os órgãos e programas (orçamento) e na continuidade dos serviços prestados à sociedade (FREITAS, 2002).

A gestão de riscos abrange a identificação, a análise e a quantificação dos riscos, além de administrá-lo com o objetivo de auxiliar a tomada de decisão, a fim de se alcançar os objetivos institucionais com razoável certeza, estimulando a transparência e o uso eficiente e eficaz dos recursos (BRASIL, 2018). Para isso, a ISO¹ 31000 (2018) fornece diretrizes genéricas para a gestão de riscos, que pode ser implementada em quaisquer empresas, independentemente de suas atividades. Ademais, o COSO² (2007) considera que o gerenciamento de riscos corporativos faz com que os administradores possam lidar com eficácia das incertezas, observando as oportunidades e os riscos envolvidos, de modo a intensificar a capacidade de agregação de valor institucional.

Risco é definido como o efeito da incerteza nos objetivos organizacionais (ISO 31000, 2018). Assim, uma das etapas do processo de gerenciamento de riscos é a identificação desses riscos (eventos), considerada a primeira etapa desse processo, fornecendo a capacidade de gerar uma vasta lista de riscos e oportunidades, organizados por tipos, a exemplo dos riscos financeiro, operacional, estratégico e de conformidade (COSO, 2018).

Para este trabalho, o tipo de risco a ser tratado será o operacional, visto que esse risco se encontra presente no setor público e possui características muitas vezes negligenciadas pela gestão pública. Os riscos operacionais estão associados às fragilidades nas rotinas organizacionais, isto é, ocorrências vinculadas às falhas, mau desempenho das funções, deficiências ou inadequações de processos da organização (VELOSO, 2017).

<sup>1</sup> *Internacional Organization for Standardization* (ISO). Organização internacional de Normalização (em português).

<sup>2</sup> Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission (COSO): é uma iniciativa privada criada nos EUA em 1985, após várias situações de fraudes no sistema financeiro daquele país, com o objetivo de orientar sobre o tema da gestão de risco empresarial.

Os riscos operacionais, sejam eles financeiros ou não, podem trazer impactos decorrentes de falhas com prejuízos de diversas magnitudes (SANTOS e CASTRO, 2018). O risco operacional possui quatro dimensões, a saber: os riscos humanos, os riscos de sistema, os riscos de processo e os riscos de fatores externos (BAYRAKDAROGLU E YALÇIN, 2013). Cada uma dessas dimensões possui características específicas que podem ser diretamente vinculadas às rotinas da atividade de gestão/fiscalização de contratos administrativos, objeto deste estudo.

Em relação às contratações realizadas pela Administração Pública, a gestão dos riscos está sob o foco dos órgãos de controle, devido ao grande volume financeiro envolvido, sobretudo devido aos escândalos de corrupção divulgados reiteradamente pelas mídias jornalísticas, acarretando em crise política, especialmente, no âmbito federal (MARINHO e CERVERA, 2018).

Os contratos administrativos são os acordos realizados entre a Administração Pública e os particulares, para a consecução de objetivos de interesse público (BRASIL, 1993). O volume contratado em 2018 pela União foi de R\$ 75 bilhões (BRASIL, 2019), sendo alta a relevância do tema, sobretudo por se tratar de recursos e interesse público.

Diferentemente das empresas privadas, as entidades públicas federais precisam observar as leis para realizar as contratações de interesse público, destacando-se a Lei Federal nº 8.666/1993, denominada de Leis de Licitações e Contratos e que regulamenta os artigos constitucionais que tratam sobre o tema.

Não obstante a regulamentação do processo de compra, a Lei de Licitações e Contratos destaca, expressamente em seu artigo 67, a necessidade de o Estado acompanhar e fiscalizar os Contratos Administrativos por um representante especialmente designado (BRASIL, 1993). A partir desse artigo, surge uma atividade assessória para os servidores públicos cuja responsabilidade é o acompanhamento e a fiscalização dos contratos firmados entre a Administração Pública e os particulares, a fim de que o interesse público seja preservado.

Para este trabalho, entende-se que o Comportamento de Risco na execução da rotina da gestão e da fiscalização de contratos públicos no âmbito federal pode ser impactado tanto pelo gestor quanto pelo fiscal. Portanto, considerou-se o conjunto dessas duas atribuições para análise desta pesquisa.

Desse modo, o servidor na função de gestor/fiscal de contrato responsabiliza-se sobre o acompanhamento do correto emprego do dinheiro público investido na contratação, uma vez que, a necessidade de observar os ditames legais para a realização de um processo licitatório e garantir uma boa compra e o preço justo, não afasta a possibilidade da ocorrência de

desperdícios de recursos públicos durante a execução contratual, caso não exista uma fiscalização eficaz, eficiente e efetiva por parte da Administração Pública (SANTOS, 2013). Nesse contexto, é visível a existência de riscos operacionais envolvidos na atividade de gestão/fiscalização de contratos que precisam ser administrados pela entidade pública.

A gestão desses riscos, como já explicitado, tem recebido mais atenção dos órgãos de controle, inclusive isso pode ser observado com a recente publicação da Instrução Normativa nº 05/2017 do Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão (MP), que estabelece parâmetros para o efetivo acompanhamento das contratações públicas (BRASIL, 2017b).

O gerenciamento de riscos dos entes públicos envolve a necessidade de conhecimento dos riscos envolvidos nas atividades desempenhadas por servidores federais na função de gestor/fiscal de contratos, uma vez que, devido à redução de servidores nas organizações federais, atualmente, a tarefa de gestão/fiscalização de contratos está sendo concentrada em poucos servidores ou equipes, o que demonstra a falta de pessoal suficientemente qualificado para a fiscalização da execução contratual, o que tem sido um dos pontos críticos da Administração Pública contemporânea (HAHN, 2011).

Então, seguindo as diretrizes do gerenciamento de risco, a identificação do risco é fundamental para o seu controle (COSO, 2007; ISO 31000, 2018). Logo, identificar os riscos envolvidos no comportamento dos gestores/fiscais de contratos administrativos deve ser um caminho para uma efetiva e eficiente gestão desses riscos.

A aplicação da Teoria da Rotina Organizacional, a fim de entender o comportamento da organização, na referida atividade é o diferencial deste estudo, gerando uma abordagem interessante acerca das características da rotina de acompanhamento de contratos. Sob a ótica dos aspectos da rotina organizacional, pode-se entender as dinâmicas internas, e o quanto os padrões internos da atividade dos gestores/fiscais de contratos permanecem estáveis ou são alterados no decorrer do tempo, considerando as características processuais das rotinas (BECKER, 2004; PENTLAND e FELDMAN, 2005).

Logo, a gestão de riscos encontra ligação com os estudos da rotina organizacional, utilizando-se a estabilidade e a repetição da natureza processual das rotinas para reduzir as incertezas dos processos, a fim de facilitar a tomada de decisões, consequentemente, reduzir riscos para alcançar os objetivos organizacionais (DAFT e LENGEL, 1986; BECKER, 2004).

A dinâmica interna das rotinas organizacionais possui três aspectos: ostensivo, o qual leva em consideração o entendimento abstrato da rotina; performativo, que é a efetiva execução da rotina; e artefatos, que podem ser ferramentas, sistemas, manuais, procedimentos operacionais padrão e similares (FELDMAN e PENTLAND, 2003; MARIANO, 2018). Uma

das características das rotinas é a natureza processual, que são formadas por um conjunto interdependente de ações, a qual resulta na performance do servidor na execução da gestão/fiscalização de contratos públicos (BECKER, 2004, MILAGRES, 2011).

Diante disso, os servidores públicos quando desempenham a referida atividade podem reproduzir ou ampliar certos comportamentos de risco na execução da atividade, com base na percepção individual de riscos, que possui origem na subjetividade das pessoas em analisar o risco e avaliar os seus impactos na atividade (FLIN *et al.*, 1996). Assim, os gestores/fiscais de contratos podem desempenhar as rotinas de forma a assumir maiores riscos ou não de forma deliberada, pois a percepção desses riscos pode ser conceituada como uma avaliação inerente a determinada situação para posterior tomada de decisão (SITKIN e PABLO, 1992).

Essa influência da percepção de riscos no comportamento de risco é estudada há anos em diversas áreas, a exemplo das áreas de saúde, trânsito, segurança ocupacional e ambientes organizacionais, sendo este último, o objeto desta pesquisa. Desse modo, é rico entender a percepção de riscos operacionais das pessoas envolvidas no acompanhamento de contratos administrativos no âmbito federal, uma vez que essa percepção e o contexto existente das rotinas organizacionais podem influenciar diretamente na maneira pela qual elas executam a atividade de gestão/fiscalização de contratos, ou seja, alterando o seu Comportamento de Risco ao se expor a mais ou a menos riscos (ARAUJO, 2012).

Diante disso, considerando a relevância do tema para a gestão pública, principalmente, para a sociedade, este trabalho se propôs a entender a influência da percepção de riscos operacionais e das rotinas organizacionais no comportamento de risco dos servidores públicos federais ao desempenhar a atividade de gestão/fiscalização de contratos federais, por meio da seguinte questão de pesquisa:

De que forma as características das rotinas organizacionais e a percepção de riscos afetam o comportamento de riscos de fiscais e gestores de contratos públicos federais?

## 1.1 Objetivo geral

Em busca de resolver o problema de pesquisa, o objetivo deste trabalho é descrever de que forma as características das rotinas organizacionais e a percepção de riscos afetam o comportamento de riscos de fiscais e gestores de contratos públicos federais.

## 1.2 Objetivos específicos

- I. Entender a relação da percepção de riscos operacionais no comportamento de risco na execução da tarefa de gestão/fiscalização de contratos nas organizações públicas federais pelos servidores;
- II. Identificar se há influência dos aspectos ostensivos da rotina no comportamento de riscos dos gestores/fiscais de contratos administrativos;
- III. Identificar se há influência dos artefatos (manuais e sistemas) no comportamento
   de riscos dos gestores/fiscais de contratos administrativos;
- IV. Identificar se há influência de algumas características das rotinas (natureza processual) no comportamento de riscos dos gestores/fiscais de contratos administrativos.

#### 1.3 Justificativa

As rotinas organizacionais têm adquirido importância para o entendimento de diversos fenômenos que influenciam o comportamento das organizações, salientando o seu interesse no campo dos estudos organizacionais (ver, por exemplo, HOWARD-GRENVILE e RERUP, 2017). Assim, esta pesquisa encontra sintonia com o interesse por parte de vários pesquisadores acerca da execução das rotinas e quais fenômenos podem alterar a dinâmica interna, considerando as características processuais das rotinas (BECKER, 2004).

Dessa forma, buscando uma abrangência maior acerca do conceito das rotinas organizacionais, esta pesquisa considerou duas linhas de estudos sobre rotinas organizacionais para entender as influências no comportamento de risco dos gestores/fiscais de contratos administrativos.

A primeira visão utilizada foi o modelo desenvolvido pelos pesquisadores Feldman e Pentland (2003), cuja visão é focada e com profundidade na dinâmica interna das rotinas, levando em consideração a interação entre os aspectos ostensivos e performativos e esses com os artefatos.

Já a segunda linha de estudo utilizada neste trabalho foi o entendimento de que as rotinas organizacionais são um processo (BECKER, 2004), consequentemente, a visão do pesquisador Marcus Becker considera a rotina no tempo e que uma de suas características é a natureza processual, cujo conceito foi adequado para complementar esta pesquisa, visto que cada

servidor pode ter entendimentos diferentes ao longo do tempo, na medida em que as rotinas sofrem influências das dimensões processuais, como, por exemplo, frequência de realização, pressão do tempo, interrupção e capacidade do executor (BECKER, 2004).

Em relação ao contexto estudado, destaca-se a importância do assunto da gestão/fiscalização de contratos administrativos no âmbito federal, que envolvem a supremacia do interesse público, sobretudo em momentos que a confiança com os gastos públicos está prejudicada devido aos vários casos de corrupção divulgados nos últimos anos, logo, há um cenário oportuno para esta pesquisa.

Ao realizar o levantamento bibliográfico, foi possível verificar o diferencial da pesquisa, considerando a relação entre a percepção de riscos operacionais, o comportamento de risco e a as rotinas organizacionais, neste último considerando os aspectos ostensivos, artefatos e a sua natureza processual. As buscas realizadas no *Google Scholar* e *Sciencedirect*, utilizando as palavras chaves destacadas na tabela 1(1), sem outro filtro qualquer, apresentaram resultados extremante baixos para a consulta dos construtos de forma conjugada, porém, o retorno foi bem significativo na busca isolada de cada construto.

Tabela 1 (1) - Resultados do levantamento.

Palavra-chave	N. de Publicações no	N. de Publicações na
	Google Scholar.	Base Sciencedirect.
"Percepção de risco" "comportamento de risco"	2	0
"rotinas organizacionais"		
"risk perception" "risk behavior"	5	2
"organizational routines"		
"Percepção de risco"	12.500	36
"comportamento de risco"	11.000	99
"rotinas organizacionais"	4.790	12
"risk perception"	340.000	15.606
"risk behavior"	28.700	29.033
"organizational routines"	21.100	3.036
"Percepção de risco" "comportamento de risco"	457	0
"risk perception" "risk behavior"	4.330	1.374
"Percepção de risco" "rotinas organizacionais"	51	0
"risk perception" "organizational routines"	386	39
"comportamento de risco" "rotinas	25	0
organizacionais"		
"risk behavior" "organizational routines"	163	14

Fonte: Elaborado pelo autor.

Dessa forma, os materiais utilizados nesta dissertação foram escolhidos a partir das leituras dos títulos e resumos, mantendo os artigos aderentes à pesquisa. Também foram excluídos os artigos duplicados. Enfim, quando da leitura deles, foram eliminados outros que

não atendiam aos critérios pertinentes aos objetivos do estudo. Restando, assim, os materiais utilizados neste trabalho e listados nas referências bibliográficas.

Desse modo, esta dissertação argumenta que existem publicações anteriores que tratam dos construtos e das relações propostas nesta pesquisa de forma parcial, pois não foram encontrados trabalhos que correspondam exatamente à proposta apresentada. Entende-se, portanto, que esta pesquisa possui esse diferencial, gerando contribuições em duas perspectivas: acadêmica e de implicação prática.

Para a academia, o presente estudo empírico contribuirá por meio da revisão da teoria envolvida em responder à questão de pesquisa, destacando, sobretudo, o resultado empírico encontrado.

Do ponto de vista de implicações práticas, destaca-se a possibilidade de se entender a relação entre a percepção e o comportamento de risco na rotina da gestão/fiscalização de contrato públicos no âmbito federal, ratificando as necessidades de uma eficiente gestão de riscos pelos órgãos (BRASIL, 2017b; ISO 31000, 2018). Em virtude disso, os resultados desta dissertação podem ser utilizados para se aplicar em capacitações e nas estratégias de identificação, na análise e na mitigação dos riscos envolvidos na atividade de acompanhamento do contrato, resguardando a supremacia do interesse público e, especialmente, preservando o erário público. Ou seja, uma contribuição social positiva.

Também contribuirá com a avaliação do perfil dos gestores/fiscais de contratos, gerando subsídios para alterar os procedimentos e desenvolver artefatos, visando uma maior eficiência nas atividades, visto que tem sido uma tendência da Administração Pública terceirizar suas atividades (CONCEIÇÃO, 2019), logo, terão mais contratos para serem acompanhados. Consequentemente, demanda-se um maior número de gestores/fiscais de contratos capacitados para a atividade e órgãos com maior capacidade de controlar os riscos envolvidos na rotina acompanhamento de contratos.

## 1.4 Organização do trabalho

Esta dissertação foi organizada em cinco capítulos, de modo a facilitar a compreensão do trabalho. O capítulo 1 apresenta a introdução, a visão geral da pesquisa, contendo o objetivo geral e os objetivos específicos, além da justificativa do estudo.

Já o capítulo 2, traz o referencial teórico que fundamenta esta Dissertação, apresentando os construtos: percepção de risco, comportamento de risco e rotinas organizacionais, que são a

base do trabalho. Contudo, para melhor compreensão, os assuntos foram abordados de forma abrangente, considerando os riscos de forma geral, os riscos operacionais e a gestão de riscos para alcançar a percepção e o comportamento. Em rotinas, foram abordados os aspectos internos das rotinas, suas características e a natureza processual das rotinas.

Em seguida, o capítulo 3 apresenta a metodologia utilizada no planejamento da pesquisa, coleta dos dados e o método para análise dos dados coletados. A descrição e a análise dos dados foram abordadas no capítulo 4.

Por fim, o capítulo 5 apresenta o resultado da pesquisa e a conclusão do trabalho.

## 2 Referencial Teórico

#### 2.1 Riscos

O mercado dinâmico e as constantes mudanças verificadas atualmente na sociedade, principalmente nas organizações, são fatores de destaque para o estudo dos riscos em qualquer organização, seja pública ou privada, com a necessidade em tonar menos incertos os objetivos, as rotinas e os meios para alcançar os propósitos empresariais (JORGE, 2013).

A atenção para esse tema começa a surgir formalmente no Brasil na década de 60, embora seja aplicado desde a antiguidade. É possível observar no Decreto-Lei nº 200 de 25 de fevereiro de 1967 a preocupação com o risco envolvido em trabalhos administrativos que foi expressamente citada.

Art. 14. O trabalho administrativo será racionalizado mediante simplificação de processos e supressão de controles que se evidenciarem como puramente formais ou cujo custo seja evidentemente superior ao risco. (Brasil, 1967)

Atualmente, toma maior importância ao despertar a consciência de que qualquer atividade envolve riscos e estão espalhados por todos os setores e sempre presente na vida humana. Assim, várias entidades elaboraram orientações para tratamento dos riscos.

Para a ABNT<sup>3</sup> ISO<sup>4</sup> 31000 (2018), o risco é o efeito da incerteza nos objetivos da organização.

Já para o COSO<sup>5</sup> (2007), Comitê das Organizações Patrocinadas, da Comissão Nacional sobre Fraudes em Relatórios Financeiros, que é uma iniciativa privada criada nos EUA em 1985, após várias situações de fraudes no sistema financeiro daquele país, com o objetivo de orientar sobre o tema da gestão de risco empresarial, o risco é definido como a possibilidade de que um evento ocorrerá e afetará adversamente a conquista dos objetivos organizacionais.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), é o Foro Nacional de Normalização, entidade privada sem fins lucrativos. É responsável pela elaboração das Normas Brasileiras (ABNT NBR).

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Internacional Organization for Standardization (ISO). Organização internacional de Normalização (em português).

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission (COSO).

Novos riscos surgem com frequência e, por não serem conhecidos, podem ser de alto impacto com consequências em magnitudes diversas, impondo a imediata retirada da organização do mercado ou o tratamento dos riscos no sentido de mitigá-lo e controlá-lo (JORGE, 2013). Consequentemente, a análise de riscos deve ser constante e cautelosa, uma vez que incorpora uma variedade de métodos para identificar e avaliar os riscos, considerando, inclusive, que diversos grupos apresentam evidências fundamentadas em suas próprias percepções e agenda social (KASPERSON, 1988).

Esse tratamento do risco tem recebido destaque, sendo imprescindível nas organizações atuais, em especial para quem toma decisões.

#### 2.1.1 Gestão de Risco

A gestão de riscos em empresas teve o seu reconhecimento de destaque quando da publicação do normativo ISO 31000 em 2009, posteriormente revisada em 2018 (ISO 31000, 2018), que foi traduzido para o português, e é de grande contribuição para qualquer empresa, pública, privada, associação, grupo ou indivíduo, não especificando o setor (VELOSO, 2017).

A ISO 31000 (2018) fornece diretrizes genéricas para a gestão de riscos, podendo ser aplicada em empresas de qualquer idade e nas diversas atividades. Já o COSO (2007) considera que o eficiente gerenciamento de riscos corporativos faz com que os administradores possam lidar com eficácia as incertezas, observando as oportunidades e os riscos envolvidos, de modo a intensificar a capacidade de gerar valor.

Portanto, para gerir o conjunto das atividades que tem como missão controlar a ocorrência de riscos na organização, é preciso identificar esses riscos. Assim, o gerenciamento de riscos tem por finalidade, no campo operacional, gerar a capacidade da organização identificar os eventos de riscos e estabelecer respostas necessárias, de modo a reduzir as surpresas de custos ou prejuízos (COSO, 2007).

A identificação de risco (ou evento) é a primeira etapa, antes, inclusive, da avaliação e análise dos riscos, gerando uma vasta lista de riscos, organizados por tipos de risco: financeiro, operacional, estratégico e de conformidade (COSO, 2018).

No modelo de processo de gestão de risco, elaborado pela ISO 31000 (2018), também destaca como primeira etapa do processo de gerenciamento de risco a sua identificação, como se pode observar na figura 1(2) a seguir:

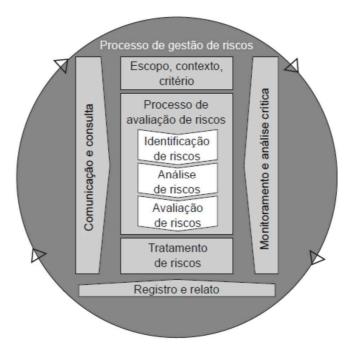


Figura 1 (2) - Processo de Gestão de risco. Fonte: ISO 31000 (2018).

Em cada setor pode existir subtipos de riscos relacionados aos negócios daquela área. No setor financeiro, por exemplo, existem ações para gerenciamento dos riscos, tais como os riscos de crédito, sistêmicos, de liquidez, de mercado e operacional (BAYRAKDAROGLU E YALÇIN, 2013).

No ramo público não é diferente, possui vários riscos específicos envolvidos, no entanto, para este trabalho será abordado o risco operacional com base na sua percepção e os comportamentos vinculados a esse risco, por parte do agente executor da tarefa de gestão/fiscalização de contratos administrativos.

O setor público também evoluiu com a preocupação de formalizar e institucionalizar a gestão de riscos nos órgãos brasileiros, com a edição da Instrução Normativa (IN) Conjunta nº 01 MP/CGU (Ministério da Transparência, Fiscalização e Controladoria Geral da União) de 2016, que em seu artigo 13º estabelece a obrigação da implantação, monitoramento e revisão do processo de gestão de riscos pelos órgãos e entidades do Poder Executivo Federal (BRASIL, 2016). Em consequência, conforme já citado, o Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão (MP) divulgou a IN nº 05, em maio de 2017, dispondo sobre as regras e diretrizes do procedimento de contratações de serviços, tornando o gerenciamento de riscos uma das etapas obrigatórias no processo (MIRANDA, 2018). Logo, a gestão de contratos públicos é relevante, pois é preciso o acompanhamento e análise da execução do objeto contratual de forma eficiente (MIRANDA, 2018).

Nesse sentido, a gestão de risco deve considerar, preliminarmente, que o gestor/fiscal de contratos administrativos no âmbito federal possui uma relação Principal-Agente com a União, segundo a Teoria da Agência, quando as duas partes podem ter interesses conflitantes, sendo uma, o agente, que poderá não agir no melhor proveito para o principal, possuidor do capital (JENSEN e MECKLING, 1976 apud MARTINS; JUNIOR; ENCISO, 2018).

Essa teoria é reforçada, com o estudo realizado no âmbito da relação entre escritório de projetos e executores das ações, onde foi identificado quatro problemas de agência: assimetrias de informação, diferenças de objetivos, distintas propensões ao risco e, por fim, diferentes horizontes de planejamento (OLIVEIRA e FONTES FILHO, 2017). Assim, a relação descrita é análoga à situação em que a União (o principal) submete o servidor (o agente) a desempenhar a gestão/fiscalização de contratos em seu nome, envolve uma delegação de autoridade para execução de várias etapas do processo em diversos níveis organizacionais.

Um importante pesquisador britânico, James Reason, é criador da teoria ou modelo do "Queijo Suíço", e advoga que o erro é intrínseco ao ser humano, logo, jamais será possível extinguir a possibilidade de errar (Reason, 2016).

Ademais, para Reason (2016), falhas podem ocasionar perdas para as organizações o que não ocorrem devido unicamente a uma falha humana, mas sim pela interconexão de vários fatores que ocorrem em diversos níveis organizacionais. O autor argumenta que a falha operacional que ocasiona perdas é gerada, pela existência de condições latentes, como: tomada de decisão errada dos gestores, combinadas com eventos locais do ambiente e as falhas ativas, que pode ocorrer por dois caminhos: primeiro, o pessoal da linha de frente pode desabilitar deliberadamente defesas para atingir os objetivos operacionais locais; segundo, os operadores de linha de frente podem falhar inconscientemente em seu papel como uma das linhas de defesa mais importantes do sistema.

As falhas ativas são erros gerados diretamente pelas pessoas envolvidos na atividade ou na interação com a tecnologia, bem como a inexistência ou a ineficácia de artefatos de proteção que poderiam impedir as perdas, quer sejam elas barreiras materiais, humanas ou de procedimentos (REASON, 2016).

O pesquisador ainda utiliza da metáfora do "Queijo Suíço" para ilustrar a forma pela qual uma perda pode ocorrer por meio das denominadas janelas de oportunidades, os "buracos" nos processos organizacionais, que surgem pela combinação das falhas ativas com as condições latentes. O modelo do "queijo suíço" é apresentado na Figura 2(2).

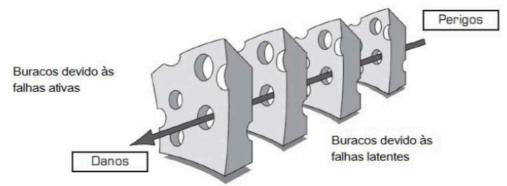


Figura 2 (2) - Modelo do Queijo Suíço. Fonte: Adaptado de Reason (2000).

Algumas situações podem ser provocadas por condições inadequadas de gestão por parte da alta administração, gerando situações, como, por exemplo: pressão de tempo, falta de pessoal, interrupção das atividades, falta de segregação das tarefas, equipamentos inadequados, cansaço; ou criação de "buracos", por meio de processos ineficientes e ineficazes (REASON, 2016).

Como ninguém pode prever todos os cenários possíveis de erros e, portanto, é inevitável que algumas fraquezas defensivas estejam presentes desde o início de vida produtiva de uma atividade, ou passará despercebida, ou, pelo menos, não corrigida durante sua subsequente execução (REASON, 2016).

A mitigação das fraquezas operacionais pode ser realizada por uma boa gestão de risco, tendo em vista que pode haver muitas aplicações do processo de gestão de riscos em uma organização, fundamentais para alcançar objetivos pretendidos e para se ajustar ao contexto externo e interno nos quais são executadas as rotinas (ISO 31000, 2018). Assim, como já relatado anteriormente, é o comportamento humano, assim como, a cultura (percepção de risco) que devem ser considerados ao longo do processo de gestão de risco, já que, na prática, trata-se de um processo interativo (ISO 31000, 2018).

### 2.1.2 Risco Operacional

Destaca-se que para o sistema financeiro o risco operacional passou a ser considerada uma nova categoria de risco após a aceleração da globalização, livre circulação de capital, aumento financeiro em circulação, melhorias tecnológicas e produtos financeiros complexos.

Existem muitas definições para o risco operacional, evidenciando, assim, o entendimento de Santos e Castro (2018), que o risco operacional está associado à possibilidade da ocorrência de algumas falhas que afetam o alcance dos objetivos empresariais.

O Banco Central do Brasil - BCB define o risco operacional como a possibilidade de ocorrência de perdas resultantes de eventos externos ou de falhas, deficiência ou inadequação de processos internos, pessoas ou sistemas (BCB, 2017).

Os riscos operacionais estão associados as fragilidades nas rotinas, ou seja, ocorrências vinculadas às falhas, mau desempenho das funções, deficiências ou inadequações de processos da organização (VELOSO, 2017).

Destaca-se que os riscos operacionais estão associados aos processos internos da instituição, no contexto intra-organizacional, a organização possui controle das ações por meio das práticas recomendadas de governança corporativa, a fim de mitigar as possíveis falhas. (COSO, 2007; ISO 31000, 2018; MAGRO, FILIPIN e FERNANDES, 2015; ANTUNES, 2015; SANTOS e CASTRO, 2018)

Embora se considere que cada instituição possua suas particularidades de operações e cultura, todas elas estão expostas aos riscos operacionais, sejam eles financeiros ou não, estes podem trazer impactos gerados por falhas com consequências de prejuízos com diversas magnitudes. (SANTOS e CASTRO, 2018)

Dessa forma, cada vez mais o risco operacional tem ganho destaque em diversos setores, devido aos prejuízos e ao alto número de ocorrências, que podem ser, segundo o BCB (2017):

- I. Fraudes internas;
- II. Fraudes externas;
- III. Demandas trabalhistas e segurança deficiente do local de trabalho;
- IV. Práticas inadequadas relativas a clientes, produtos e serviço;
- V. Danos a ativos físicos próprios ou em uso pela instituição;
- VI. Situações que acarretam a interrupção das atividades da instituição;
- VII. Falhas em sistemas, processos ou infraestruturas de tecnologia da informação (TI);
- VIII. Falhas na execução, no cumprimento de prazos ou no gerenciamento das atividades da instituição.

Alguns autores apresentam categorias aleatórias ao risco operacional, mas, de forma concentrada, o Comitê da Basiléia divide em quatro dimensões o risco operacional (ANTUNES, 2015), sejam eles: Humanos, Sistema, Processo e Fatores Externos. Esses estão presentes nas organizações e podem gerar desde pequenas perdas até grandes perdas inesperadas em virtude de operações incorretas (SANTOS e CASTRO, 2018), podendo, inclusive, ocasionar a falência da organização. É possível visualizar a estrutura do risco operacional na figura 3(2).



Figura 3 (2) - A estrutura do risco operacional. Fonte: Adaptado de A. Bayrakdaroglu e N. Yalçin (2013).

Cada dimensão possui características específicas que precisam ser conhecidas pela Administração, a fim de criar controles para evitar ocorrências, logo, será detalhada cada uma delas para melhor entendimento.

#### **2.1.2.1** Humano

Os riscos operacionais humanos são originados em sua maioria em erros. Em virtude disso, reforça-se que o fator humano tem influência nesses erros, além, também, de ser considerada uma fonte significativa de indução ao risco (ANTUNES, 2015).

Esse fator tem como característica a associação com a falta de informações dos funcionários sobre novos produtos e mercados, falta de conhecimento dos processos, baixa qualificação, a grande pressão para execução da tarefa, conhecimento para seguir ou não as rotinas organizacionais, fraudes por funcionários e segregações de funções, descuido ou negligência, abuso de poder e autoridade, comportamento antiético e peculato (BAYRAKDAROGLU E YALÇIN, 2013; ANTUNES, 2015).

Também deve-se considerar para o contexto deste trabalho que, hoje em dia, há menos funcionários, por área ou departamentos, para executar determinadas atividades, o que leva a necessidade de realizar mais tarefas no mesmo tempo que antes com menos pessoas executando, ocorrendo, muitas vezes, a falta de pausas para descansos, gerando a fadiga física ou psicológica. Desse modo, a organização fica mais propícia aos erros humanos (ANTUNES, 2015).

#### **2.1.2.2** Sistema

O risco operacional vinculado as falhas tecnológicas, como tecnologias insuficientes ou sistemas de informações com baixa qualidade. Assim, os artefatos para controle de ações

dos usuários precisam ser confiáveis, sobretudo para controles de autorizações e aprovações de transações (ANTUNES, 2015).

Por exemplo, no setor bancário, com aumento do uso de tecnologias como a internet, caixas automáticos e serviços bancários por aplicativos aumentam o risco operacional induzido pelo sistema. (BAYRAKDAROGLU E YALÇIN, 2013)

#### **2.1.2.3 Processo**

Os riscos operacionais de processo surgem dos procedimentos de tarefas executadas para o funcionamento da organização. As falhas da execução desses processos de produção podem gerar perdas para a empresa (MAGRO, FILIPIN e FERNANDES, 2015). Uma das causas do risco operacional devido à dimensão do processo é a incerteza das definições das responsabilidades das tarefas, ou seja, quem é o responsável de cada fase? Que tipo de tarefa ele deve fazer? Com qual nível de autoridade? Dessa forma, isso não sendo bem definido e determinado com antecedência, poderá ocorrer problemas no processo. Percebe-se, portanto, que o risco operacional causado por essa dimensão e o gerado pela dimensão de falha humana estão interligados. (BAYRAKDAROGLU E YALÇIN, 2013)

Antunes (2015) complementa que a complexidade de procedimentos tem aumentado, inclusive o volume de processo, logo, perdas podem ocorrer devido às falhas na sua aplicação. O autor ainda destaca que organizações possui processos simples e processos complexos cada um com particularidades para o controle dos riscos.

Para um controle efetivo, os riscos envolvidos nas rotinas precisam ser bem compreendidos para que sejam desenvolvidos mitigadores e planos de ação, visando a evitar erros ou, ao menos, atenuar as perdas.

#### 2.1.2.4 Fatores Externos

Os riscos operacionais que as organizações enfrentam podem surgir de fatores externos, ou seja, não estão sob o controle da instituição, uma vez que são causados de forma involuntárias (MAGRO, FILIPIN e FERNANDES, 2015). Destacam-se os seguintes fatores: legislação e política, atividades criminosas, risco de terceirização, terrorismo, vazamento de informações e desastres naturais (BAYRAKDAROGLU E YALÇIN, 2013; ANTUNES,

2105). Esses fatores podem influenciar a continuidade do negócio, então, a negligência disso resultará em riscos operacionais graves.

Assim, oportuno destacar que o gerenciamento do risco operacional é essencial para as organizações, a fim de mitigar ou corrigir as ocorrências de perdas provocadas por falhas humanas, processos internos falhos, sistemas ou eventos externos (SANTOS e CASTRO, 2018).

O COSO (2007) orienta, ainda, que os eventos com probabilidade de ocorrência, devam ser identificados pela instituição, assim como monitorados, na execução das suas atividades. Além das quatro dimensões do risco operacional como detalhado acima, em uma visão micro, o COSO (2007) orienta que há grande variedade de fatores externos e internos de riscos que são responsáveis pelas oportunidades e pelos riscos no ambiente organizacional, quando da identificação de cada evento previamente.

Em consequência, a identificação desses fatores, especialmente os internos, associados à gestão/fiscalização de contratos é essencial para evitar surpresas e conseguir desenvolver respostas às situações que surgirem. Desse modo, o COSO (2007) afirma que a identificação dos fatores internos de riscos, listado no quadro 1(2), a seguir, com exemplos de eventos correlatos, é útil para gerenciar os eventos relacionados.

Quadro 1 (2) - Fatores internos de riscos.

<b>Fatores Internos</b>	Descrição dos Riscos	
	Aumento da alocação de capital em manutenção preventiva e suporte,	
Infraestrutura	reduzindo o tempo de paralisação de equipamentos e aumentando a	
	satisfação do cliente.	
	Acidentes de trabalho, atividades fraudulentas e expiração de acordos	
Pessoal	de trabalho, causando redução de pessoal disponível, danos pessoais,	
	monetários ou à reputação da organização e paralisações da produção.	
	Modificações de processos sem alteração adequada nos protocolos	
	administrativos, erros de execução de processo e terceirização da	
Processo	entrega a clientes sem uma supervisão adequada, implicando perda de	
	participação de mercado, ineficiência, insatisfação do cliente e	
	diminuição da fidelidade deste.	
Aumento de recursos para fazer face à variabilidade de volu		
	violações da segurança e paralisação, em potencial, de sistemas,	
Tecnologia	provocando redução da carteira de pedidos, transações fraudulentas e	
	incapacidade de se manter as operações.	

Fonte: Adaptado de COSO (2007, p.47).

Esses quatros fatores de riscos internos envolvem o processo de gestão da organização e surgem de forma voluntária, devendo ser administrados pelo plano de gerenciamento de riscos corporativos (MAGRO, FILIPIN e FERNANDES, 2015).

Em virtude disso, entender a percepção de riscos dos gestores/fiscais de contratos e, consequentemente, o seu comportamento de risco, tornará o gerenciamento de risco mais eficaz na organização.

## 2.1.3 Percepção de risco

A percepção humana é um tema bastante estudados há anos pelos pesquisadores da psicologia. Trata-se de um processo humano que organiza e interpreta os dados sensoriais recebidos pelas pessoas de modo a desenvolver a consciência do ambiente ao qual estamos inseridos e de nós mesmos (DAVIDOFF, 1983 apud DACORSO, 2000). O risco faz parte da vida, com subestimação e superestimação potencial de consequências infelizes (BURNS e SLOVIC, 2012).

A percepção individual de riscos tem origem na subjetividade das pessoas em analisar o risco e avaliar os seus riscos na atividade (FLIN *et al.*, 1996). Para Arezes (2002), a percepção de risco é utilizada para se referir ao conhecimento e ao sentimento relacionados a uma situação ou a um conjunto de eventos e suas potenciais consequências. Com essa mesma visão, Slovic (2010 apud ARAUJO, 2012) defende que fatores não-racionais são fundamentais na percepção individual de risco, em que pese a importância de uma avalição racional do risco. No quadro 2(2), o autor ainda apresenta os principais fatores para a percepção de risco.

Quadro 2 (2) - Fatores da percepção de riscos.

(continua)

Temor	Se a materialização de um risco se configura em algo avaliado como sendo terrível, doloroso ou medonho, a percepção do risco tende a ser maior	
Controle	Quão maior é controle percebido, menor é a percepção de risco	
Ameaças Naturais	Riscos relacionados a ações humanas são considerados mais relevante	
	do que aqueles relacionados a ameaças naturais	
Escolha	Riscos advindos de escolhas voluntárias são percebidos como menos	
	críticos do que os que surgem de forma involuntária	
Familiaridade	Riscos considerados não-familiares são percebidos como mais críticos	
	do que os já conhecidos ou vivenciados, pois a exposição a um risco já	
	conhecido resulta em uma subavaliação do mesmo	
Publicidade	Risco com grande divulgação em meios de comunicação ou muito	
	presente na consciência pública são percebidos como mais altos	
Proximidade	Riscos cuja materialização ocorre com o próprio indivíduo tem a	
	importância percebida amplificada do que aqueles que ocorrem com	
	terceiros	

Trade-off Risco	Nas situações em que se percebe claramente benefícios de se expor a	
X	riscos, há uma tendência de se reduzir a percepção da importância do	
benefícios	risco	
Confiança nas barreiras	Situações em que são visualizadas barreiras ou proteção contra o risco	
_	fazem com que a sua percepção seja mais baixa	
Escolaridade	Menor nível de escolaridade se reflete em maior percepção de	
	vulnerabilidade pessoal a riscos	

Fonte: Adaptado de SLOVIC (2010 apud ARAUJO, 2012, p.72).

Para Renn (2008) o conceito de percepção de risco pode ser entendido como conhecimentos acerca de eventos ou atividades potencialmente perigosos e a formação de julgamento sobre a importância, probabilidade e aceitabilidade de uma situação de risco. Ou ainda, a percepção de risco pode ser conceituada de forma genérica como uma avaliação inerente a determinada situação para futura tomada de decisão (SITKIN e PABLO, 1992).

Já para o renomado psicólogo Paul Slovic (2010 apud ARAUJO, 2012), o risco possui duas dimensões, o risco real e o risco percebido, portanto, para o autor, a forma de gerenciar riscos são associadas aos valores, além da análise técnica dos riscos, a fim de entender o fenômeno em sua totalidade. Para isso, entende-se como risco real aquele que é determinado por especialistas, já o risco percebido leva em consideração a experiência e a intuição do indivíduo.

Também é preciso considerar que os eventos de riscos interagem com aspectos psicológicos, sociais e culturais de modo que podem ampliar ou mitigar a percepção de risco e, consequentemente, o comportamento de risco (KASPERSON, 1988).

A percepção inclui elementos qualitativos, por exemplo: temor, potencial catastrófico, capacidade de controlar eventos, equidade, confiança e incertezas, que são carregadas de valores (ARAÚJO, 2012). Como aponta Slovic (1987), que a aceitação de mais riscos ou menos riscos está diretamente ligada à seriedade e, sobretudo, ao potencial catastrófico, em que pese a baixa probabilidade de ocorrência.

A emoção tem um papel importante na avaliação de risco, o que está de acordo com outras teorizações e pesquisas que sugerem que muitas das decisões individuais dependem fortemente da afetividade (SLOVIC *et al.*, 2004). Evidentemente, avaliações afetivas de risco, por exemplo, sentimentos de preocupação, demonstraram estar relacionados a uma variedade comportamentos relacionados à segurança, como visto no trabalho de Rundmo e Iversen (2004).

Ademais, os estudos com abordagens psicométricas do psicólogo Slovic (1987) têm apresentado que a percepção de risco dos indivíduos está relacionada com a magnitude das consequências, assim, eventos com baixa probabilidade de ocorrer, mas, com efeitos devastadores são mais temidos do que os eventos com pouca consequência, mas com alta

probabilidade de ocorrer. Destaca, ainda, que ter o controle sobre um risco ou possuir experiência com ele pode interferir na percepção de risco do agente.

Desse modo, é possível conceituar a abordagem psicométrica que o risco é uma análise subjetiva de temores e expectativas do homem sobre as consequências indesejáveis vinculadas a um evento ou atividade (DI GIULIO et al, 2015). Corroborando com esse entendimento, Arezes (2002) verificou que a percepção de risco é influenciada pela incerteza ou familiaridade em relação ao risco, pela magnitude das consequências e pelo número de indivíduos expostos.

# 2.1.4 Relação entre percepção de risco e comportamento de risco.

Extrapolando o ramo da psicologia, o estudo da percepção de risco como influência ao comportamento de risco foi contextualizado em várias outras áreas, como, por exemplo: saúde, trânsito, segurança ocupacional e ambientes organizacionais.

Os autores, Taylor e Snyder (2017), afirmam que a importância da percepção de risco como variável no trabalho de pesquisa de segurança é enfatizada pela importância da percepção de risco na teoria da saúde pública, exaustivamente estudada. Por exemplo: o *Health Belief Model* (ROSENSTOCK, 1974) sugere que as pessoas utilizam equipamentos de proteção na medida em que a sua suscetibilidade percebida ao risco é alta, além de considerar a eficácia do comportamento preventivo.

Em outra linha de estudo, pode-se destacar as pesquisas envolvendo a percepção de riscos e o comportamento ao volante. Rundmo e Iversen (2004) realizaram uma pesquisa de segurança no trânsito em adultos jovens e a percepção de risco parece ter sido dominada pela ideia de que o comportamento no trânsito é determinado, principalmente, pela maneira como as pessoas percebem e processam as informações, ou seja, na crença da percepção de risco, por exemplo.

Já no ambiente organizacional, foco deste trabalho, Pozzo (2017) discute o controle formal na cadeia de suprimento de leite cru, comprovando o impacto do controle formal na percepção de risco e consequentemente no comportamento. Verifica-se, também, no trabalho do pesquisador Araújo (2012) a existência de diferentes percepções de riscos entre as subculturas no Banco Central do Brasil, influenciando o comportamento de risco dos servidores públicos da Autarquia.

A percepção individual de risco, bem como a avaliação subjetiva do ambiente ocupacional, também podem ser importantes no que diz respeito ao comportamento dos trabalhadores em relação ao risco (AREZES e MGUEL, 2008). Logo, o grau em que a pessoa observa ou não riscos enquanto participa dos procedimentos organizacionais pode ser associada ao comportamento (TAYLOR; SNYDER, 2017).

Vieses na percepção de risco podem causar más interpretações de possíveis fontes de riscos. Quando os riscos são mal interpretados, os trabalhadores podem ter comportamentos operacionais falhos (AREZES e MGUEL, 2008). Portanto, é de suma importância entender como os trabalhadores percebem os riscos ou os fatores de risco aos quais estão expostos, em particular os riscos que não são claramente evidentes ou visíveis.

Assim, o interesse desta pesquisa surgiu a fim de entender como os servidores públicos, que são gestores/fiscais de contratos públicos federais, percebem o risco e se comportam diante das situações processuais do acompanhamento desses contratos.

Desse modo, é de grande valia entender a percepção de riscos das pessoas envolvidas no contexto de acompanhamento de contratos no âmbito federal, uma vez que essa percepção pode influenciar diretamente a maneira pela qual eles executam as rotinas de acompanhamento de contrato na prática, ou seja, alterando o seu comportamento de risco em se expor mais ou a menos riscos (ARAUJO, 2012).

Nesse sentido, para estudar a percepção de riscos dos servidores federais que atuam com a reponsabilidade de acompanhar contratos na cultura organizacional do governo federal do Brasil, seguiu-se o pensamento de Cooper (2000), no qual o contexto influencia as atitudes e comportamentos do corpo funcional da organização, considerando uma relação de múltiplas interações psicológicas, comportamentais e situacionais. Diante disso, as percepções dos servidores estão relacionadas à forma pela qual as pessoas veem o contexto organizacional e são fundamentalmente subjetivos e pessoais, enquanto o comportamento está relacionado ao trabalho e as rotinas organizacionais (ARAUJO, 2012), em seus aspectos performativos e artefatos, com pode ser observado na figura 4(2).

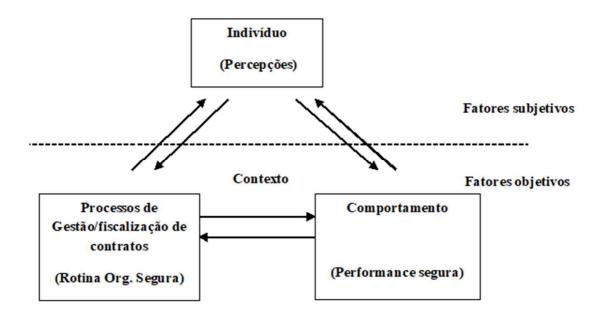


Figura 4 (2) - Modelo seguro de interações no contexto organizacional de acompanhamentos de contratos no âmbito federal.

Fonte: Adaptado de Cooper (2000).

Para Reason (2016), a cultura de segurança se baseia na interação de informações e aprendizagem organizacional, de forma a se priorizar a segurança da organização. Nesse contexto, Araújo (2012) argumenta que a intensidade da presença da percepção do risco, a atitude dos trabalhadores, a preocupação com a segurança das atividades, dentre outros fatores organizacionais podem afetar o grau com que regras e instruções não são cumpridas, influenciando, assim, o comportamento de risco.

# 2.2 Rotinas organizacionais

Os estudos acerca das rotinas organizacionais são realizados há décadas e possuem grandes contribuições às ciências sociais, com objetivo de explicar o comportamento organizacional, por meio de duas linhas de pensamento: das capacidades dinâmicas e da prática (ou processual) (BECKER, 2004; PENTLAND e FELDMAN, 2005; PARMIGIANI e HOWARD-GRENVILLE, 2011).

Nos últimos anos, é possível observar ainda mais interesse em pesquisas sobre rotinas organizacionais, que podem ter sido influenciadas pelo lançamento do *handbooks*<sup>6</sup> e *journals* 

-

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> Editado por Markus C. Becker em 2008.

com exemplares focados em estudo sobre o tema, reforçando a relevância desse campo nos estudos organizacionais.

Os estudos sobre a teoria das rotinas organizacionais buscam conhecer os aspectos internos das rotinas organizacionais, entendendo o que ocorre com a dinâmica interna, com base nos aspectos ostensivos, performativos e artefatos, dessa forma, compreendendo que essa dinâmica envolve subjetividade e comportamento do agente (FELDMAN e PENTLAND, 2003; PENTLAND e FELDMAN, 2005; HOWARD-GRENVILE e RERUP, 2017). Nesse sentido, entende-se que a visão dos aspectos das rotinas organizacionais encontra sintonia com a natureza processual das rotinas, facilitando o entendimento das dinâmicas internas e o quanto os padrões repetitivos da ação permanecem estáveis ou são alterados no decorrer do tempo, observando suas características (BECKER, 2004).

Portanto, para uma abrangência maior sobre o conceito das rotinas organizacionais, esta pesquisa considerou essas duas visões internas das rotinas para entender as influências no comportamento de risco dos gestores/fiscais de contratos administrativos. A primeira abordagem utilizada da teoria das rotinas organizacionais foi o conceito desenvolvido pelos pesquisadores Pentland e Feldman, cuja visão é focada com profundidade na dinâmica interna das rotinas, levando em consideração a interação entre os aspectos ostensivos e performativos e esses com os artefatos (FELDMAN e PENTLAND, 2003). Já a segunda abordagem, foi o entendimento de que as rotinas organizacionais são um processo (BECKER, 2004), consequentemente, a visão do pesquisador Marcus Becker considera a rotina no tempo e que uma de suas características é a natureza processual, cujo conceito foi adequado para complementar esta pesquisa, visto que cada servidor pode ter entendimento diferentes ao longo do tempo, na medida em que as rotinas sofrem influências das dimensões processuais da atividade.

Inicialmente, a rotina organizacional pode ser conceituada como um padrão recorrente e reconhecível de ações interdependentes, envolvendo vários atores (FELDMAN e PENTLAND, 2003). As organizações precisam de rotinas para realizar as suas atividades, e os funcionários entenderem o quê e como deve ser realizado o serviço da maneira como a empresa acredita ser a melhor maneira, tendo em vista que rotina traz a ideia de atividades contínuas e repetitivas (FELDMAN, 2000).

Para Taylor (1982), as tarefas devem ser planejadas e preparadas pela direção, a fim de que os funcionários realizem as atividades de forma mais rápida e melhor. Mas, diferentemente da Administração Clássica de Taylor, que os operários apenas executavam as rotinas sem qualquer envolvimento na sua elaboração, as rotinas organizacionais atuais partem do

pressuposto de que existe o envolvimento de decisões a cada procedimento executado, de modo a tonar as rotinas mais eficientes.

Markus C. Becker (2004) abordou uma revisão de literatura que trabalhou vários autores acerca do tema rotinas organizacionais, destacando que as rotinas podem ser caracterizadas por execução inconsciente, na mesma lente do estudioso Taylor, os agentes executores apenas realizam os procedimentos sem o seu envolvimento intelectual, permanecendo apenas no âmbito do subconsciente, economizando no processamento limitado de informações e capacidades de decisão dos agentes.

Assim, a estabilidade e a repetição da natureza processual das rotinas reduzem as incertezas dos processos, limitando as informações dos agentes, a fim de facilitar a tomada de decisões. Pois, para autores como Daft e Lengel (1986), quanto mais informações, a interpretação se torna confusa, levando à ambiguidade no entendimento e interpretações diversas. Portanto, as rotinas direcionam os executores no mesmo sentido de entendimento, sobretudo incrementando o nível de previsibilidade das ações.

Uma outra linha de estudo acerca das rotinas considera que elas não são apenas mecânicas, o efeito do agente é fundamental para que a rotina seja concretizada, sobretudo aperfeiçoada, já que as pessoas não realizam rotinas de igual forma, devido as suas disposições, subjetividade e relações de poder, os quais moldam as rotinas realizadas (HOWARD-GRENVILLE e RERUP, 2017).

Segundo Becker (2004), os estudos empíricos demonstram que as rotinas organizacionais dependem dos esforços dos agentes, além de serem mutáveis e abertas à variação. Nesse sentido, rotinas são sistemas emergentes com estruturas e dinâmicas internas, logo, a variabilidade de desempenho existem em muitas rotinas (PENTLAND e FELDMAN, 2005; HOWARD-GRENVILE e RERUP, 2017).

### 2.2.1 Aspectos internos das rotinas organizacionais

As rotinas organizacionais podem ser entendidas como a ideia geral que direciona o processo de trabalho. No entanto, podem existir diferentes entendimentos sobre os procedimentos da uma rotina em seus aspetos abstratos, o que acarreta, consequentemente, várias formas de execução das rotinas, obtendo, assim, múltiplas possibilidades de execução para uma mesma rotina (GUIMARÃES, 2018). No contexto desta Dissertação, por exemplo, a rotina de gestão/fiscalização de contratos possui seu aspecto ostensivo que cada agente

envolvido deve ter em mente, de forma abstrata, como proceder. Contudo, a efetiva execução contratual, a qual envolverá situações bem específicas, o ambiente no qual está inserido e as circunstâncias individuais do agente, poderá fazer com que a referida rotina seja realizada por caminhos distintos para alcançar o mesmo fim (HOWARD-GRENVILE e RERUP, 2017).

Assim, a dinâmica interna das rotinas organizacionais possui três aspectos: ostensivo, que leva em consideração o entendimento abstrato da rotina; performativo, que é a efetiva execução da rotina; e artefatos, que podem ser ferramentas, histórias, procedimentos operacionais padrão e similares (FELDMAN e PENTLAND, 2003; MARIANO, 2018).

Segundo os mesmos autores, os aspectos ostensivos são percebidos pelo indivíduo acerca de como a rotina é constituída, como processos e regras. Ou seja, é a compreensão abstratas que os agentes utilizam para se direcionar, explicar e referir-se a performances daquela rotina (FELDMAN e PENTLAND, 2003). As rotinas ostensivas não precisam de pensamento ativo, são conhecimentos tácitos que estão vinculados às tarefas a serem executadas, já são institucionalizadas e fazem parte da organização, por exemplo, o processo de recrutamento e seleção (FELDMAN, 2000).

Os aspectos performativos, que se referem efetivamente em como a rotina é executada na prática, dando ênfase no comportamento do indivíduo, em lugares e tempos específicos (FELDMAN e PENTLAND, 2003). Portanto, são, em sua essência, dotadas de improviso, já que as rotinas são adaptadas nas ações diárias a depender da situação e do contexto na qual estão inseridas (GUIMARÃES, 2018). São as práticas específicas efetivamente realizadas, independentemente se estão registradas previamente como tarefas, pois dependem apenas dos executores. Estes podem ajustar algum procedimento, de modo a qualificar o trabalho, com base em conhecimentos prévios, cultura organizacional, percepção de risco e experiências passadas. Assim, os resultados da performance e do entendimento resultam nas rotinas organizacionais na prática (MACHADO E SILVA, 2014).

O modelo performativo de rotinas pode ser explicado com base no ciclo apresentado na figura 5(2).

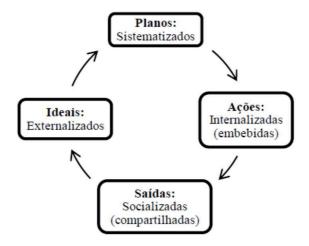


Figura 5 (2) - Modelo performativo de aprendizagem nas rotinas. Fonte: Adaptado de Feldman (2000, p.625).

De acordo com a figura 5(2), os planos são internalizados pelas pessoas por meio das ações recorrentes e em seguida, são compartilhados por meio das relações sociais na organização, gerando a rotina na prática. O *modus operandi* são externalizados de forma a se institucionalizar na estrutura e se enraizar na cultura da organização (FELDMAN, 2000).

Salienta-se que, embora possam existir processos definidos para execução da rotina, a prática será sempre diferente a depender de cada momento específico e ação deliberada do agente (GUIMARÃES, 2018), inclusive com base nas suas percepções de riscos operacionais.

O terceiro elemento que influencia a dinâmica das rotinas são os artefatos, que podem ser a prescrição ou registros dos aspectos das rotinas, como as normas, documentos, políticas, manuais, procedimentos operacionais padrão (POP), sistemas de tecnologia da informação, dentre outros. Os artefatos são recursos que irão influenciar nas rotinas organizacionais, podendo ser a base para o sucesso ou limitadores da sua competitividade (MACHADO E SILVA, 2014). Ele também tem a capacidade de moldar as flexibilizações das rotinas, limitando ou restringindo seus aspectos ostensivos e performativos (PENTLAND e FELDMAN, 2005; D'ADDERIO, 2011; HOWARD-GRENVILE e RERUP, 2017).

Ao estudar artefatos verifica-se como a influência combinada de agentes humanos e artefatos materiais moldam o curso de rotinas organizacionais (D'ADDERIO, 2011). Pois, alguns tipos de artefatos podem se configurar como *proxies* dos aspectos ostensivos das rotinas, ou seja, a sua materialização (PENTLAND e FELDMAN, 2005). Assim, a criação de novos artefatos, de forma incremental, exige engajamentos coletivos e intuitivos de membros da organização a se traduzirem em padrões repetitivos e interdependentes de ações (MARIANO, 2018).

As rotinas organizacionais para alcançar os padrões repetitivos e reconhecíveis de ações interdependentes precisam da interação entre os aspectos abstratos e os aspectos práticos e que sejam conduzidas por múltiplos atores (FELDMAN e PENTLAND, 2003). Desse modo, as rotinas organizacionais são constituídas na interação entre os três elementos: aspectos ostensivos, aspectos performativos e artefatos, como apresentado na figura 6(2) (FELDMAN e PENTLAND, 2003; PENTLAND e FELDMAN, 2005).

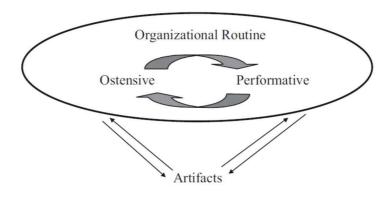


Figura 6 (2) - Rotinas organizacionais. Fonte: Pentland e Feldman (2005, p. 795).

Segundo Pentland e Feldman (2005), considera-se que há relações nos dois sentidos entre os aspectos ostensivos e performativos, onde uma não existe sem a outra. O guia das pessoas na execução da rotina é o seu entendimento abstrato (aspecto ostensivo) do processo, sendo a sua referência principal para atuação na prática, refletindo o poder que os fazedores de regras exercem sobre os agentes (FELDMAN e PENTLAND, 2003; PENTLAND e FELDMAN, 2005; MACHADO, 2015).

Essa dinâmica de relação do ostensivo para o performativo determinará a conformidade da rotina na prática com a ideia abstrata do processo. Quanto menor a divergência entre os dois aspectos, a rotina será mais estável e ajustada, quanto maior, a rotina será mais flexível e o comportamento individual moldará o processo, inclusive com mais possibilidade de alteração (FELDMAN e PENTLAND, 2003; PENTLAND e FELDMAN, 2005).

Em virtude disso, quando o comportamento do agente se destaca em relação aos aspectos ostensivos, haverá influência de poder do agente para adaptação das rotinas, uma vez que a performance poderá, se não for apenas uma ação isolada, ser institucionalizada na estrutura, enraizando-se na cultura da organização e transformando o aspecto ostensivo (FELDMAN, 2000; FELDMAN e PENTLAND, 2003; PENTLAND e FELDMAN, 2005).

Já a interação dos aspectos ostensivos e artefatos destaca-se pela possibilidade da materialização dos aspectos ostensivos, por meio de procedimentos operacionais padrão, por exemplo, tendo em vista o objetivo de explicitar regras nas quais os agentes deverão entender e segui-las (PENTLAND e FELDMAN, 2005).

Por fim, a relação entre os aspectos performativos e os artefatos, que, para alguns estudiosos, há uma relação de poder, controle e comando nos dois sentidos, gerando padronização ou conflitos (FELDMAN e PENTLAND, 2003; PENTLAND e FELDMAN, 2005; D'ADDERIO, 2011). A manutenção do conhecimento para performance do agente tem sido associada aos artefatos (BECKER, 2004; D'ADDERIO, 2011), a fim de manter ações codificadas e realizadas conforme orientações do processo, vinculando, o comportamento individual às ferramentas, e que às vezes, não é possível impedir a origem ou a mudança de determinada rotina devido a outros fatores, como processos psicológico na execução, por exemplo (GUIMARÃES, 2018).

A organização precisa conhecer os aspectos performativos e direcioná-los para o desejado pela empresa. Em virtude disso, a organização desenvolve e implanta artefatos que ajudam os executores a caminharem no mesmo sentido quando da realização das rotinas. Dessa forma, mesmo existindo as particularidades de cada situação e atores envolvidos, os artefatos ajudarão os agentes a terem o mesmo entendimento da rotina e executá-las de forma semelhantes, gerando maior previsibilidade do processo.

#### 2.2.2 Características das rotinas

Com base em vários estudos teóricos e empíricos, a literatura afirma que as rotinas possuem diversas características, algumas possuem caráter dual, ora estáveis, ora dinâmicas, ora não deliberadas. Outras, são consensuais entre os autores: são repetitivas e coletivas. (MILAGRES, 2011).

As características das rotinas destacadas pelas literaturas estão apresentadas e descritas no quadro 3(2).

Quadro 3 (2) - Características das rotinas na literatura.

(continua)

	(continua)
Características	Descrição
Repetitivas	Rotinas são caracterizadas pela capacidade do
	ator em repetir uma ação – de maneira igual ou
	similar.
Coletivas	Rotinas estão distribuídas ao longo da
	organização, por isso são um fenômeno coletivo,

	pois refletem o fato de que o conhecimento está disperso nas organizações.	
Não deliberadas, auto impostas	Rotinas possuem caráter automático. Para serem postas em prática não precisam de um processo de reflexão.	
Estáveis	Rotinas são persistentes, o que promove especialização, coerência e minimiza conflitos.	
Dinâmicas	Rotinas são dinâmicas, atendendo às necessidades da empresa de se adaptar aos contextos interno e externo.	
Natureza processual	Rotinas são fenômenos processuais, portanto, formadas por um conjunto interdependente de ações.	
Dependentes do contexto	Rotinas estão embebidas nas organizações e em suas estruturas.	
Dependentes de escolhas passadas	Rotinas são dependentes da história.	

Fonte: Adaptado de Milagres (2011, p.188).

Para este trabalho, as variáveis foram analisadas com base na característica processual das rotinas, em virtude disso, será feita uma descrição mais detalhada apenas desse ponto.

### 2.2.3 Natureza processual das rotinas

Vários autores definem a rotina como um padrão recorrente de interação e sequência um tanto estável, porém, para Becker (2004) ela é um processo, possuindo diversas etapas e dimensões que influenciam a sua evolução e comportamento, devido às possibilidades de escolhas dos agentes. Elas são vistas como padrões de interação, são fenômenos processuais formadas por blocos interdependentes de ações (BECKER, 2004). Também possuem uma natureza processual e de ordenação das atividades estratégicas e operacionais (GRZESZEZESZYN, 2015).

A rotina como um processo é analisada ao longo do tempo, com base em diversas dimensões processuais existentes (BECKER, 2004). Assim, tais dimensões processuais estão ligadas às rotinas em diversos pontos, facilitando o entendimento comportamental das organizações, seja pela velocidade de execução, pelo tempo de execução, pela experiência dos agentes, seja ainda, pela frequência da execução ou até pelas alterações dessas rotinas (BECKER, 2004, GRZESZEZESZYN, 2015).

Observando o comportamento das rotinas, percebe-se que pode ser a estabilidade dos processos ou a mudança dos procedimentos de rotina que contribuem para a compreensão das características da organização, uma vez que, as rotinas não são estáticas, elas mudam

frequentemente de forma incremental, mantendo uma sensação de estabilidade (BECKER, 2004).

As dimensões processuais das rotinas são fatores importantes para este estudo, quais sejam (BECKER, 2004):

- velocidade do ciclo de vida das rotinas;
- velocidade de execução das rotinas (pressão do tempo);
- velocidade de reação;
- frequência de repetição (experiência);
- ritmo de mudança e interrupção das rotinas, individualmente ou em conjunto;
- idade das rotinas;
- quantidade de pessoas envolvidas; e
- volatilidade do ambiente de decisão.

Becker (2004), em seu estudo, considera a frequência de repetição e a regularidade da rotina sem interrupções como as dimensões mais importantes para o conceito de rotinas e para descrever as características processuais destas.

Esse mesmo autor advoga que em estudos empíricos apareceram as contribuições mais importantes para o uso de rotinas na explicação das mudanças organizacionais e econômicas. Isso porque em uma abordagem endógena é possível identificar se as pessoas alteram ou não as rotinas. Assim, o papel do agente não pode ser negligenciado (FELDMAN, 2000), pois mesmo em rotinas operacionais o executor pode decidir como agir de forma deliberada, alterando alguns procedimentos da rotina (FELDMAN e PENTLAND, 2003; PENTLAND e FELDMAN, 2005).

Nesse sentido, as rotinas são desencadeadas por meio dos atores (servidores) e por fatores externos, como a legislação pertinente, por exemplo. Um exemplo de fator externo é quando ocorre o encerramento da rotina de liquidação de uma nota fiscal, iniciando a rotina do fluxo de pagamento em outro departamento da instituição. Já em relação ao ator, pode ser o seu nível de percepção de risco, se houver conforto em realizar a ação, não haverá motivação para aprimorar os procedimentos (FELDMAN e PENTLAND, 2003; PENTLAND e FELDMAN, 2005; GRZESZEZESZYN, 2015).

As rotinas organizacionais, portanto, são peças chave para explicar muitos fenômenos organizacionais, como, estabilidade, mudança, flexibilidade e aprendizagem (BECKER, 2004). Assim, as organizações devem conhecer as suas rotinas de modo a entender e direcionar os

objetivos estratégicos da organização. Diante disso, conhecer os aspectos internos das rotinas de gestão/fiscalização de contratos é essencial para entender os aspectos performativos realizados pelos diversos executores, além de desenvolver artefatos eficazes para o direcionamento das interpretações, a fim de torná-las mais consensuais.

Na seção seguinte, será apresentada a atividade e suas características legais para execução nas entidades públicas federais.

#### 2.3 Contratos Administrativos

É cada vez maior o incentivo à terceirização de serviços no setor público, incorporando estratégias da redução da máquina pública, além da busca por mais eficiência. Isso é constatado com a publicação da Lei da Terceirização nº 13.429, de 2017, que dispõe sobre as relações de trabalho na empresa de prestação de serviços a terceiros (BRASIL, 2017a). No mesmo sentido, alguns autores reforçam que a terceirização se tornou comum na Administração Pública, sendo amplamente praticada por esse seguimento nos dias de hoje (TADEU e GUIMARÃES, 2017).

Desse modo, a contratação pública tem recebido muita atenção devido ao seu volume financeiro e a grande quantidade de contratos, consequentemente, são necessários processos transparentes e com qualidade, de modo que o interesse público seja mantido em todas as etapas da contratação (SANTOS, 2018). Entretanto, a população não tem observado isso na atualidade e assim tem demonstrado seu descontentamento com má gestão do dinheiro público, acarretando crise política, especialmente, no âmbito federal (MARINHO e CERVERA, 2018).

As entidades federais observam as leis para realizar as contrações, então, a base normativa para os contratos públicos brasileiros está estruturada, primordialmente, na Constituição Federal de 1988, seguidas pela Lei Federal nº 8.666/1993, que regulamenta os ditames constitucionais relativos às licitações e contratos da Administração Pública. Dentre outras, ainda existem a Lei Federal nº 10.520/2002, denominada de Lei do Pregão, e, por fim, a Instrução Normativa n.º 05/2017, que foi publicada pelo Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão (MP) em 26 de maio de 2017, tratando das regras e diretrizes do procedimento de contratação de serviços sob o regime de execução indireta no âmbito da Administração Pública federal (MORENO, 2018).

A contratação de empresas especializadas para prestar serviços ao Estado, regra geral, deve ser realizada por meio de trâmites específicos, de acordo com a Lei Geral das Licitações,

Lei nº 8.666/93. E para esta lei, contrato é todo e qualquer ajuste entre entidades ou órgãos da Administração Pública e particulares (BRASIL, 1993).

A Lei de Licitações e Contratos vai além, em seu artigo 67, disciplina expressamente o poder-dever do Estado em acompanhar e fiscalizar tal contrato "por um representante da Administração especialmente designado" (BRASIL, 1993). O poder-dever tem por base o princípio do interesse público, uma vez que não pode a Administração esperar o fim do acordo para atestar se o objeto foi cumprido conforme programado, nestes termos a prerrogativa de acompanhar e fiscalizar o contrato deve ser interpretada como uma obrigação da Administração Pública (BRASIL, 2015; SANTOS, 2013; JUSTEN FILHO, 2019).

Para o autor Borba Filho (2014), o construto legal da designação de um representante do estado para acompanhar e fiscalizar o contrato transforma-se em uma nova função administrativa a ser desempenhada pelos servidores públicos. A regulamentação explicativa para essa função encontra-se, também, na IN nº 05/2017 do MP, que surge para orientar, disciplinar, coibir, limitar ou extinguir os conflitos existentes entre as interpretações legais (MORENO, 2018).

Tal Instrução do MP atualizou os procedimentos para executar a contratação, o acompanhamento e a fiscalização dos contratos administrativos. Assim, mais alinhada às variáveis modernas, o novo formato estabelece parâmetros e artefatos, que vão desde o planejamento da contratação, o gerenciamento de riscos, os controles internos, a transparência até o foco no resultado (BRASIL, 2017b).

### 2.3.1 Gestão e Fiscalização de Contratos

Conforme a IN nº 05/2017 do MP dispõe, a atividade da gestão e fiscalização da execução contratual pode ser entendida como:

Art. 39. As atividades de gestão e fiscalização da execução contratual são o conjunto de ações que tem por objetivo aferir o cumprimento dos resultados previstos pela Administração para os serviços contratados, verificar a regularidade das obrigações previdenciárias, fiscais e trabalhistas, bem como prestar apoio à instrução processual e o encaminhamento da documentação pertinente ao setor de contratos para a formalização dos procedimentos relativos a repactuação, alteração, reequilíbrio, prorrogação, pagamento, eventual aplicação de sanções, extinção dos contratos, dentre outras, com vista a assegurar o cumprimento das cláusulas avençadas e a solução de problemas relativos ao objeto. (BRASIL, 2017b)

Importante pontuar que a gestão e a fiscalização de contratos são institutos diferentes, sendo a primeira responsável pelo gerenciamento de todo o contrato, já o segundo, atua de forma pontual na execução do acordo (SANTOS, 2013). No entanto, essa diferenciação não está claramente refletida no Art. 67 da Lei nº 8.666/93, que trata sobre o tema e não definiu, às claras, as atribuições do gestor e fiscal de contratos (SILVA, OLIVEIRA e MORITZ FILHO, 2017). Essa falta de distinção também é observada na prática, uma vez que muitos gestores em determinados contratos são fiscais em outros contratos ou atuam como gestor ou fiscal substituto em mais uns tantos contratos (BRASIL, 2015).

Em virtude disso, para este trabalho, entende-se que o comportamento na execução da gestão/fiscalização de contratos públicos no âmbito federal pode ser impactado de igual forma tanto pelo gestor quanto pelo fiscal. Considerou-se, portanto, o conjunto dessas duas atribuições para realização e análise desta pesquisa.

A execução do contrato demanda rotinas especiais de fiscalização, tendo em vista que, ocorrendo algum problema com o contrato, o órgão deve possuir condições de resolver imediatamente sob pena de recair em inexecução contratual. Enfatiza-se que é na execução contratual que a maior parte dos problemas, vícios e incongruências são evidenciados, independentemente da fase da licitação que os originou (SANTOS, 2018).

Os gestores/fiscais são indicados pela área requisitante e designados, por ato formal, pelo componente do setor de licitações. Esses servidores indicados devem ser cientificados, expressamente, da indicação e respectivas atribuições antes da formalização (BRASIL, 2017b). Destaca-se, ainda, que o encargo de gestor/fiscal não pode ser recusado pelo servidor, por não se tratar de ordem ilegal. Se houver algum impedimento, deficiências ou limitações técnicas essas devem ser expostas, de forma motivada, ao superior hierárquico (BRASIL, 2017b).

Para o exercício da função, os gestores/fiscais precisam ter acesso aos documentos essenciais como os estudos preliminares, o edital, a garantia e demais documentos indispensáveis à fiscalização (BRASIL, 2017b). Em consequência, os gestores/fiscais precisam dominar o fluxo do processo contratado para entender de qual forma poderá organizar a execução, a fim de alcançar o fiel cumprimento do objeto contratado, de modo a evitar problemas com a execução, gerando consequências que podem ser, inclusive, o distrato, o qual gera retrabalho e prejuízos para Administração Pública.

Atualmente, nas organizações públicas Federais, devido à redução de servidores, a tarefa de gestão/fiscalização de contratos está mais concentrada em poucos servidores ou equipes, como observa Hahn (2011), que há falta de pessoal em quantidade e qualificação para fiscalização da execução contratual é um dos pontos críticos da Administração Pública (HAHN,

2011). Desse modo, há pessoas atuando como gestores/fiscais de contratos em grande quantidade de contratos ao mesmo tempo (BRASIL, 2015).

Essa situação também é verificada por Santos (2013), que advoga que o servidor é muitas vezes sobrecarregado, visto que, ao ser nomeado para tal função, ele não deixa de exercer as suas atividades anteriores. Esse acúmulo de função pode prejudicar a qualidade da gestão/fiscalização do contrato, impedindo o eficiente acompanhamento (SANTOS, 2013). A forma em que a etapa de acompanhamento da execução é realizada, que deve ser preventiva, rotineira e sistemática, determinará a qualidade da fiscalização do contrato em relação ao cumprimento do que foi efetivamente contratado (BRASIL, 2017b).

O servidor, ao assumir a função de gestor/fiscal de contrato, recebe a responsabilidade sobre o dinheiro público investido na contratação, pois, não basta realizar uma boa compra ou contratação ao preço justo, se não houver uma execução e uma fiscalização eficazes, eficientes e efetivas (SANTOS, 2013). Nesse sentido, os servidores, que atuam como gestores/fiscais, são peças chave para que a contratada entregue o acordado e, consequentemente, a Administração receba o pretendido.

A relevância da atividade faz com que eles possam ser responsabilizados, se o acompanhamento do contrato for inadequado (MARINHO e CERVERA, 2018). Tal responsabilização do gestor/fiscal surge em consequência do descumprimento da lei ou do contrato, conforme dispõe o Art. 82 e 83 da Lei das Licitações e Contratos (BRASIL, 1993). Podendo, inclusive, o servidor responder civil, penal e administrativamente pelo exercício irregular de suas atribuições, de a acordo com os artigos 121 a 126 da Lei nº 8.112 (BRASIL, 1990). Acerca disso, pode-se destacar o entendimento do Tribunal de Contas da União:

A negligência de fiscal da Administração na fiscalização de obra ou acompanhamento de contrato atrai para si a responsabilidade por eventuais danos que poderiam ter sido evitados, bem como às penas previstas nos Arts. 57 e 58 da Lei nº 8.443/1992. (BRASIL, 2006, p. 1)

Contudo o Art. 67 da Lei nº 8.666/1993 traz uma salvaguarda para o fiscal de contrato: "as decisões e providências que ultrapassarem a competência do representante deverão ser solicitadas a seus superiores em tempo hábil para a adoção das medidas convenientes".

Diante ao exposto, a dinâmica das rotinas organizacionais é importante para entender o acompanhamento dos contratos, pois, caso o gestor/fiscal responsável seja omisso aos pontos necessários a uma fiscalização eficiente, o processo continuará o seu fluxo normal. Contudo, em caso de alguma necessidade fora do normal, por exemplo, ocorrência de um evento de risco,

serão identificadas as falhas no acompanhamento. Tal identificação não será tempestiva e o órgão ficará exposto às consequências dos riscos operacionais com possíveis e graves impactos na entidade.

Nestes termos, esta pesquisa busca esclarecer a relação entre a percepção de riscos dos gestores/fiscais de contratos administrativos e o seu comportamento de risco ao executar o acompanhamento e a fiscalização de contratos, no ambiente das organizações públicas federais abarcadas por todos os normativos acima citados, sobretudo com possíveis consequências ao servidor e a Administração Pública.

# 3 Metodologia

Neste capítulo estão apresentados os procedimentos metodológicos utilizados na pesquisa, incluindo o tipo e lógica de pesquisa desenvolvida e as técnicas estatísticas utilizadas para análise dos dados.

## 3.1 Caracterização da pesquisa

Quanto aos objetivos, adotou-se uma pesquisa descritiva e exploratória (GIL, 2008). Descritiva porque descreverá o perfil dos servidores públicos federais na função de gestor/fiscal de contratos e as associações entre a percepção de risco operacionais com o comportamento de risco dos gestores/fiscais de contratos, além de também identificar como os aspectos ostensivos, artefatos (manuais e sistemas) das rotinas organizacionais e a natureza processual influenciam tal comportamento. Para Gil (2008), as pesquisas descritivas são realizadas mais por pesquisadores sociais preocupados com a atuação prática, que é uma das contribuições deste trabalho. Exploratória porque analisará relações entre variáveis não abordadas anteriormente por meio de análises quantitativas, a fim de identificar como o comportamento de risco é influenciado, pois "as pesquisas exploratórias são desenvolvidas com o objetivo de proporcionar visão geral, de tipo aproximativo, acerca de determinado fato". (GIL, 2008).

Para esse entendimento, utiliza-se como base a taxionomia de pesquisa quanto aos fins de Vergara (2013), que a abordagem descritiva apresentada pelas características intrínsecas de determinada dinâmica em ambiente específico e limitado, podendo estabelecer correlações entre variáveis em busca do entendimento da sua natureza (VERGARA, 2013).

A estratégia de pesquisa utilizada foi um levantamento, através de uma *survey*. O método *survey* pode ser descrito como a obtenção de dados sobre características, percepções ou ações, por meio de um questionário estruturado e aplicado a uma amostra da população (HAIR JR. *et al.*, 2009). Assim, a pesquisa adota o método quantitativo, pois com base em um levantamento numérico é possível descrever as atitudes ou opiniões de um grupo. (CRESWELL, 2010).

Por fim, o levantamento será um corte transversal, por meio de questionário direto e fechado, a fim de captar a percepção dos servidores federais em determinado momento (CRESWELL, 2010).

## 3.2 Etapas da pesquisa

A primeira etapa consistiu no levantamento teórico acerca dos contratos administrativos e a sua gestão/fiscalização, das rotinas organizacionais, dos riscos operacionais e da percepção e comportamento de risco por parte do servidor. Em seguida, foi realizada a elaboração do questionário com base na teoria e nos objetivos específicos e gerais da pesquisa, objetivando responder à questão de pesquisa. Com base nisso, foi definida a amostra, gerando o banco de dados do estudo. Por fim, foram analisados os dados, por meio de técnicas estatísticas: estatísticas descritivas, análise fatorial exploratória, coeficiente alfa de Cronbach e regressão logística, alcançando as repostas para a dúvida suscitada. A figura 7(3) apresenta as etapas deste trabalho.

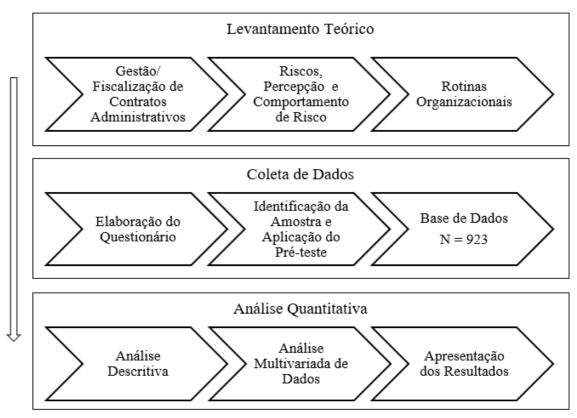


Figura 7 (3) - Fluxo da pesquisa. Fonte: elaborado pelo autor

### 3.3 População da pesquisa e amostra

A amostra do estudo foi os servidores públicos federais que já atuaram ou atuam na atividade de gestão/fiscalização de contratos administrativos no âmbito federal. A pesquisa foi realizada com esses servidores lotados em diversas entidades, órgãos e instituições federais localizadas em todo o território brasileiro. Para o público alvo, foram considerados os servidores que auto se declararam com experiência na função de gestão/fiscalização de contratos, independente se estão exercendo tal atividade no momento, haja vista que ambos possuem conhecimentos dessa rotina. Além disso, o servidor pode ser designado para exercer de novo a função de gestor/fiscal de contrato a qualquer momento, não sendo possível a recusa, por não se tratar de ordem ilegal (BRASIL, 2017b).

Os respondentes foram selecionados através de uma amostra não-probabilística, de acordo com a conveniência, acessibilidade e disponibilidade, buscando atender ao objetivo da pesquisa (FREITAS *et al.*, 2000; CRESWELL, 2010). Também foi utilizada a técnica bola de neve (*snowball*), quando os participantes indicam outros possíveis participantes (FREITAS *et al.*, 2000).

Como resultado, o total da amostra válida foi de 923 respondentes ao fim da coleta de dados. Assim, a amostra possui tamanho suficiente para o estudo, considerando os quantitativos mínimos exigidos para realização das técnicas estatísticas, como a análise fatorial e a regressão logística (HAIR JR. *et al.*, 2009).

## 3.4 Instrumento e estratégia da coleta de dados

O instrumento utilizado para a coleta de dados foi um questionário (Apêndice A), elaborado com base na revisão da literatura pertinente, além de contar com as observações em estudos anteriores na mesma linha de pesquisa e, por fim, foi levada em consideração as características intrínsecas dos servidores públicos federais e a experiência do pesquisador, de modo a ajustar as perguntas para ser possível medir o fenômeno estudado acertadamente e que os respondentes não tenham dúvidas.

Esse instrumento escolhido é considerado um dos métodos disponíveis para a realização de *survey* (FREITAS *et al.*, 2000), logo o questionário foi uma escolha adequada. Ele foi utilizado também por ser capaz de uniformizar as repostas, que é uma das características mais

significativas das pesquisas descritiva, visto utilizar técnicas padronizadas de coletas de dados (GIL, 2008).

Para evitar possíveis falhas, inclusive na redação do questionário, foi aplicado um préteste com 13 servidores federais, pertencentes ao público alvo. Esse quantitativo de pré-testes realizado foi adequado ao exigido na literatura (GIL, 2008). A aplicação desses questionários ocorreu em dois momentos, primeiramente, foram aplicados 7 questionários presencialmente, para que fosse possível o pesquisador observar o comportamento do indivíduo e esclarecer eventuais dúvidas. Em seguida, os respondentes foram entrevistados e explanaram as dificuldades encontradas e sugeriram adaptações ao material. Após os ajustes pertinentes, foram aplicados mais 6 questionários como pré-teste e também na presença do pesquisador, retornando apenas alguns ajustes mínimos. Por fim, o pré-teste também contribuiu para contabilizar o tempo necessário para responder toda a pesquisa, que teve a duração observada de aproximadamente 10 minutos.

Portanto, após as adequações finais, a estratégia de coleta foi por meio de envio do *link* para acesso ao questionário definitivo através de e-mail, utilizando para isso a plataforma *SurveyMonkey*. Ademais, na medida em que o pesquisador recebia novas indicações de servidores enquadrados no público alvo desta pesquisa, técnica bola de neve, o e-mail convite era enviado a esses novos possíveis respondentes.

A estrutura do questionário foi dividida em quatro partes: a primeira, contendo as informações iniciais dos respondentes e dados demográficos; a segunda e a terceira, em relação ao comportamento e percepção de riscos operacionais; e a quarta parte, em relação à rotina organizacional da atividade de acompanhamento de contratos.

No que concerne às partes 2 e 3, foram construídas escalas tipo Likert, considerando (1) para risco irrelevante e nunca e (5) para risco extremamente relevante ou sempre. Já para a parte 4, foi utilizada a escala Likert, onde (1) é discordo totalmente e (5) concordo totalmente. É possível observar, de forma resumida, o detalhamento do questionário no quadro 4(3).

Quadro 4 (3) - Detalhamento do questionário aplicado.

(continua)

	Parte I: Q. 1 – 12	
Informações dos respondentes e dados demográficos	Experiência, idade, nível de escolaridade, tempo de atuação no mercado, local de atuação e esfera em que trabalha.	Elaborado pelo autor

Comportamento de risco	Parte II: Q. 13 - 19 Atividade arriscada e Respeito às regras existentes	Rundmo (2000); e Araújo (2012)
Percepção de riscos operacionais	Parte III: Q. 20 – 38  Riscos de falha humana; Risco de segurança da Informação; Risco de infraestrutura; Riscos de processos gerais; Riscos de RH; e Ameaças humanas	Weber, Blais e Betz (2002); Borges (2010); e Araújo (2012)
Aspectos da rotina organizacional e a natureza processual	i. Aspectos ostensivos da rotina; ii. Artefatos (manuais e sistemas); e iii. Natureza processual da rotina.	Feldman (2000); Pentland e Feldman (2005); Becker (2004; 2005)

Fonte: Elaborado pelo autor.

O referido questionário contou com duas perguntas tipo filtro: a primeira, questionava se o respondente já atuou ou atua como gestor/fiscal de contratos ou se nunca havia exercido essa função, neste caso o respondente era direcionado para o encerramento da pesquisa; e a segunda, perguntava em qual esfera o servidor era lotado: municipal, estadual ou federal; sendo válida para esta pesquisa apenas repostas dos servidores federais, uma vez que o volume de respostas dessa esfera foi de quase a totalidade dos respondentes. Desse modo, foram mantidas as respostas dos servidores que atuam na esfera federal e que tenham experiências com a função de gestão/fiscalização de contratos administrativos.

### 3.5 Validade e confiabilidade das medidas

A validade e a confiabilidade são elementos essenciais para uma mediação (FREITAS et al., 2000). Assim, o rigor metodológico é assegurado a partir dos testes que avaliam as características do instrumento.

Em relação à validade, Freitas *et al.* (2000) afirmam que uma escala é considerada válida quando mede realmente o que se propõe a medir. A validade de conteúdo é a ligação das variáveis que serão incluídas em uma escala múltipla e a sua definição conceitual (HAIR JR. *et al.*, 2009). Dessa forma, são utilizados os pré-testes, julgamentos de especialistas ou revisão de

literatura acerca dos assuntos abordados, a fim de que as dimensões dos construtos sejam bem representadas (HAIR JR. *et al.*, 2009).

Já a confiabilidade é o quanto de consistência existe entre as várias medidas de uma variável (SILVA, 2016). Assim, a medição de confiabilidade pode ser verificada por meio do coeficiente alfa de Cronbach (FREITAS *et al.*, 2000). Esse coeficiente é a medida mais amplamente utilizada para avaliar a consistência da escala, considerando que pesquisadores sugerem que seu valor fique acima de 0,6 (HAIR JR. *et al.*, 2009).

Para validar as dimensões das variáveis utilizadas, foi realizada a análise fatorial, que é uma abordagem estatística utilizada para analisar inter-relações entre grandes números de variáveis originais de modo a condensar em conjunto menor de novas dimensões compostas (HAIR JR. *et al.*, 2009).

O objetivo dessa análise fatorial foi identificar as dimensões, verificar o conjunto de variáveis não-correlacionadas e identificar as variáveis que se destacam (SILVA, 2016). Para isso, foi realizada uma análise fatorial exploratória com todas as variáveis de todos os construtos, a fim de verificar a dimensionalidade destes.

#### 3.6 Métodos de análise

Os dados coletados foram organizados e analisados com auxílio do Microsoft Excel e do *software Statistical Package for the Social Sciences* – SPSS versão 24.0. As informações foram analisadas de forma conjunta, a fim de preservar o sigilo dos dados individuais dos servidores.

Registra-se que o uso de escalas ordinais induz a não parametricidade dos dados, o que direcionou o estudo para os tipos de técnicas estatísticas utilizadas.

Inicialmente foi realizada a descrição dos dados, por meio da estatística descritiva, também conhecida como análise uni variada (GIL, 2008). Essa etapa teve como objetivo descrever e organizar os perfis dos respondentes, por meio das medianas e amplitudes interquartis, como medidas de dispersão para escalas ordinais.

Em relação à análise multivariada de dados, foi utilizada a Regressão Logística, também chamada de análise logit, que é uma forma especial cuja variável dependente é não-métrica (binária), e que a maneira geral de interpretação possui uma semelhança com a regressão linear, em que pese algumas diferenças (HAIR JR. *et al.*, 2009). Ela tem capacidade de gerar respostas diretas em relação aos impactos nas variáveis.

Como citado acima, a regressão logística utiliza variáveis binárias, então, para este estudo, foi realizada a conversão das escalas tipo likert de 5 pontos para escalas binárias, cujas repostas possuem valores 0 e 1. Para isso, foram calculadas as medianas para definir o valor de corte, onde valores inferiores à mediana receberam o valor 0, já os valores iguais e superiores à mediana foram codificados como 1.

Destaca-se como diferencial da regressão logística a sua não dependência das suposições da normalidade multivariada, adequando a este estudo cuja amostra apresentou-se como não normal, e de igualdade entre as matrizes de variância-covariância nos grupos. Ela também é considerada robusta quando esses pressupostos não são atendidos, sendo preferível a sua utilização, sobretudo pela facilidade de interpretação e diagnóstico (HAIR JR. *et al.*, 2009).

Os autores Hair Jr. *et al.* (2009) advogam que a regressão logística possui vantagens em relação à análise discriminante, por exemplo: ela é menos afetada pela singularidade de variância-covariância ao longo dos grupos; ela trabalha bem com variáveis independentes categóricas; e os resultados empíricos são interpretados de forma similar aos da regressão múltipla, embora existam diferenças. Ademais, a regressão logística permite uma interpretação direta na qual a presença de determinada variável independente influencia na variável dependente, chamada de razão de chances (*Odds Ratio*).

Para escolhas das variáveis do modelo de regressão, os *softwares* estatísticos dispõem de técnicas, como o método *Stepwise Backward Likelihood Ratio*, que foi a utilizada nesta dissertação. Este modelo possui a capacidade de excluir as variáveis a partir de um modelo mais amplo, alcançando as relações que contribuem e são relevantes para o modelo final (ARAUJO, 2012; SILVA, 2016).

O teste de ajuste do modelo estatístico Hosmer e Lemeshow, um dos que mais tem demonstrado ser confiável, foi realizado para avaliação do modelo final, cujos valores deste teste estatístico devem ser superiores a 0,05 de significância (HAIR JR. *et al.*, 2009; ARAUJO, 2012; SILVA, 2016). O objetivo dessa medida de ajuste geral é verificar a correspondência dos valores reais e previstos da variável dependente, indicando que diferenças significantes permanecem entre tais valores (HAIR JR. *et al.*, 2009; ARAUJO, 2012; SILVA, 2016).

### 4 Análise dos dados e discussão dos resultados

Neste capítulo, são apresentados os resultados obtidos e suas respectivas análises, visando a obtenção da resposta da pergunta da pesquisa, além de atender aos objetivos gerais e específicos. Portanto, os resultados encontram-se organizados da seguinte forma: análise das informações iniciais, caracterizando a amostra; análises uni variadas; e testes estatísticos acerca da percepção de risco operacional, comportamento de risco, aspectos ostensivos da rotina, artefatos (manuais e sistemas) e natureza processual da rotina organizacional.

## 4.1 Caracterização da amostra

A primeira parte do questionário abordou as informações sobre os respondentes. Com base nisso, serão apresentadas as características da amostra de forma detalhada.

O total bruto de respondentes, ou seja, todos que acessaram as perguntas e responderam parte do questionário, foi de 1.296. Essas repostas foram tratadas para considerar apenas os respondentes atuantes na esfera federal (recorte utilizado neste trabalho), com o questionário completo e, evidentemente, com experiência na função de gestor/fiscal de contratos. Desse modo, os números foram: do total de 1.296 respondentes, 1.180 são lotados na esfera federal, desses, 123 servidores nunca haviam exercido a função de gestor/fiscal de contratos e outros 134 respondentes não apresentaram respostas para as demais etapas do questionário. Portanto, foram considerados um total de 923 respondentes válidos para análise.

É possível destacar a curiosa participação de 12% dos respondentes do total bruto, sem qualquer filtro, que não possuíam experiência com a gestão/fiscalização de contratos administrativos, embora o convite feito por e-mail estivesse claro qual era o público alvo da pesquisa (os servidores com experiência na função de gestão/fiscalização de contratos, independente se estão exercendo no momento tal atividade.). Diante disso, demonstra-se o interesse dos servidores públicos em contribuir com a pesquisa.

Tabela 2 (4) - Experiência com acompanhamento de contratos.

Atividade	Frequência Relativa
Experiência como gestor/fiscal de contratos.	88%
Nunca atuou como gestor/fiscal de contratos.	12%
TOTAL	100%

Fonte: Coleta de dados (2019).

As tabelas a seguir, apresentam as características da amostra, em relação às frequências relativas de sexo, faixa etária, nível de instrução, região onde trabalha e tempo de experiência.

Dentre os participantes válidos, N=923, verifica-se maior concentração em respondentes do sexo masculino, com 66,4%, conforme pode ser observado na tabela 3(4):

Tabela 3 (4) - Característica de Sexo da amostra.

Sexo	Frequência Relativa
Masculino	66,4%
Feminino	33,6%
TOTAL	100%

Fonte: Coleta de dados (2019).

No que concerne à faixa etária, verifica-se que a maioria dos respondentes se encontram na faixa entre 35 a 39 anos correspondendo a 25,4% do total, logo em seguida a faixa de 30 a 34 anos com 21,7%, totalizando 47,1% apenas nessas duas faixas de idade. As demais faixas etárias apresentaram os seguintes percentuais: 20 a 24 anos, 1,2%; 25 a 29 anos, 8,7%; 40 a 44 anos, 14,8%; 45 a 49 anos, 11,9%; 50 a 54 anos, 9,6%; 55 a 59 anos, 4,2%; e acima de 60 anos, apenas 2,5%. Esses percentuais podem ser observados na tabela 4(4).

Tabela 4 (4) - Faixa etária da amostra

Tabela 4 (4) - Faixa etaria da amostra.		
Idade	Frequência Relativa	
20 a 24	1,2%	
25 a 29	8,7%	
30 a 34	21,7%	
35 a 39	25,4%	
40 a 44	14,8%	
45 a 49	11,9%	
50 a 54	9,6%	
55 a 59	4,2%	
60 ou mais	2,5%	
TOTAL	100%	

Fonte: Coleta de dados (2019).

O nível de escolaridade da amostra é bem elevado, com 68% dos respondentes afirmando ter pós-graduação, sendo 48% com especialização/MBA, 19% com mestrado e 1% com doutorado. Essa informação é bem relevante, tendo em vista o bom nível de instrução dos gestores/fiscais de contratos no país, que, em tese, demonstram uma boa capacidade para avaliar

a existência de riscos operacionais relacionadas à atividade do acompanhamento dos contratos públicos. Na tabela 5(4) é possível observar os níveis de escolaridade da amostra.

Tabela 5 (4) - Nível de escolaridade da amostra.

1 docta 5 (4) 1 ver de escolaridade da amostra.		
Nível de escolaridade	Frequência Relativa	
Ensino médio	4,6%	
Ensino superior	27,5%	
Especialização / MBA	48,0%	
Mestrado	19,0%	
Doutorado	1,0%	
TOTAL	100%	

Fonte: Coleta de dados (2019).

Destaca-se que foi verificada a participação de servidores lotados em todos os estados do Brasil, que foram consolidados por região. Dessa forma, o Sudeste apresentou a maior participação, com 30,1%, seguida pelo Centro-Oeste, com 23,5%, e o Nordeste, com 19,5% dos respondentes. Isso demonstra que a amostra possui participação equilibrada nas regiões. É possível verificar a referida distribuição por região na tabela 6(4).

Tabela 6 (4) - Localização dos respondentes.

Tuestia e ( i) Essainuague des respondentes	
Região	Frequência Relativa
Norte	9,2%
Nordeste	19,5%
Centro-Oeste	23,5%
Sudeste	30,1%
Sul	17,7%
TOTAL	100%

Fonte: Coleta de dados (2019).

Já em relação à experiência no setor público, conforme apresentado na tabela 7(4), observa-se uma concentração de servidores com até 10 anos de tempo de vínculo público (51%). Pode-se considerar pouco tempo em exercício, porém, infere-se que esse perfil de servidores possui maior disposição para assumir desafios laborais, exercendo, por exemplo, o encargo de ser gestor/fiscal de contratos.

Tabela 7 (4) - Tempo como servidor público federal.

Tempo como servidor	Frequência Relativa
Até 7 anos	28,8%
Entre 7 e 10 anos	22,2%
Entre 10 e 16 anos	25,6%
Entre 16 e 43 anos	23,4%
TOTAL	100%

Depois de analisar o tempo em exercício no serviço público, foi verificado o tempo de experiência na atividade de gestão/fiscalização de contratos, onde foi possível identificar que 29% dos respondentes possuem até 2 anos de atuação como gestor/fiscal de contratos e 24,8% possuem entre 2 e 4 anos de experiência, concluindo, que mais da metade da amostra tem menos de 4 anos de atuação como gestor/fiscal de contratos. Isso é apresentado na tabela 8(4):

Tabela 8 (4) - Tempo de atuação na função de gestor/fiscal de contrato.

Experiência como gestor/fiscal de contratos	Frequência Relativa
Até 2 anos	29,0%
Entre 2 e 4 anos	24,8%
Entre 4 e 6 anos	16,7%
Entre 6 e 30 anos	20,7%
Não quis informar	8,8%
TOTAL	100%

Fonte: Coleta de dados (2019).

A experiência dos servidores na atividade em questão também pode ser estratificada por tipos de contratos que já atuaram no acompanhamento. Assim, a tabela 9(4) apresenta a frequência de atuação da amostra, podendo o mesmo servidor atuar ou já ter atuado em mais de um tipo.

Tabela 9 (4) - Experiência por tipo de contrato.

Tubella 5 (1) Experiencia per lipe de contrato.		
Tipo de contrato	Frequência	
Contrato pontual	47,1%	
Contrato continuado sem mão de obra residente	65,5%	
Contrato continuado com mão de obra residente	68,6%	

Fonte: Coleta de dados (2019).

#### 4.2 Estatística descritivas das variáveis

Em relação à percepção de risco operacional, o questionário utilizou a escala tipo Likert de cinco pontos ordinal, sendo (1) "risco irrelevante" e (5) "risco extremamente relevante". Em virtude disso, os dados foram dicotomizados e esta análise considerou a mediana, que é uma medida de tendência central da estatística, correspondendo ao valor central de um conjunto de valores ordenados, e a amplitude interquartil, que avalia o grau de espalhamento de dados em torno da medida, como medida de dispersão.

Desse modo, destaca-se a mediana com valor 4 com amplitude interquartil de 1 para a maioria das questões, inferindo-se em boa concentração das respostas. Para as questões 28, 30 e 36, a mediana foi 4, contudo a amplitude já foi 2. Já as questões 34, 35 e 37 a mediana foi 5 e a amplitude interquartil foi 1. Por fim, a questão 38 teve a mediana 3 com amplitude interquartil de 2, demonstrando que esta é a única pergunta que apresentou as respostas mais dispersas. Esses valores podem ser observados na tabela 10(4).

Tabela 10 (4) - Mediana e amplitude interquartil das questões de percepção de risco operacionais. (continua)

Questão	Mediana	Amplitude interquartil
20. Qualificação inadequada da equipe para gestão/fiscalização de contratos.	4	1
21. Falhas no gerenciamento operacional de contratos por parte dos gestores/fiscais.	4	1
22. Sistemas de segurança de informação inadequados para gestão/fiscalização de contratos.	4	1
23. Procedimentos de segurança de informação inadequados para gestão/fiscalização de contratos.	4	1
24. Perda de informações sensíveis na gestão/fiscalização de contratos.	4	1
25. Carência de pessoal para gestão/fiscalização de contratos.	4	1
26. Aumento da demanda de serviços desproporcional à quantidade de servidores para gestão/fiscalização de contratos.	4	1
27. Gerenciamento de crises inadequado na gestão/fiscalização de contratos.	4	1
28. Gerenciamento de projetos inadequado para gestão/fiscalização de contratos.	4	2
29. Gestão de Fornecedores, subcontratados e terceirizados.	4	1

30. Processos legais e regulatórios para gestão/fiscalização de contratos.	4	2
31. Informações de qualidade inadequada para gestão/fiscalização de contratos.	4	1
32. Condições físicas de trabalho inadequadas para gestão/fiscalização de contratos.	4	1
33. Disponibilidade insuficiente de recursos tecnológicos (sistemas) para gestão/fiscalização de contratos.	4	1
34. Fraude interna na gestão/fiscalização de contratos.	5	1
35. Comportamento individual antiético de gestores/fiscais de contratos.	5	1
36. Demandas judiciais provenientes de relações trabalhistas com terceirizados.	4	2
37. Fraude externa por parte de empresas contratadas por organização pública.	5	1
38. Eventos externos (catástrofes naturais)	3	2

Em relação ao comportamento de risco, também foi utilizada a escala tipo Likert de cinco pontos ordinal, sendo (1) "nunca" e (5) "sempre" o respondente costuma ter o respectivo comportamento. Dessa forma, os dados foram dicotomizados e este estudo considerou a mediana e a amplitude interquartil, como medida de dispersão.

Logo, a mediana foi de 5 com amplitude interquartil de 1 para as questões 13, 14 e 18. Em relação às questões que perguntavam quanto ao comportamento negativo do servidor, observar-se a mediana 1 com 0 de amplitude para a questão 15. Para as questões 16 e 19, a mediana foi de 1 com 1 de amplitude interquartil. Por fim, obteve-se a mediana 2 com amplitude interquartil de 2 para a questão 17, sendo a pergunta com respostas mais dispersas do bloco. As medianas e suas respectivas amplitudes interquartis podem ser observadas na tabela 11(4).

Tabela 11 (4) - Mediana e amplitude interquartil das questões de Comportamento de Risco.

(continua) Amplitude Questão Mediana interquartil 13. Segue regras de segurança físicas definidas pela instituição quando executa tarefas da gestão/fiscalização 5 1 de contratos. 14. Segue regras de segurança da informação definidas 5 1 pela organização pública quando executa tarefas da gestão/fiscalização de contratos. 18. Informa sobre problema ou fragilidade de segurança identificada à área responsável quando executa tarefas 5 1 da gestão/fiscalização de contratos.

15. Executa atividades proibidas quando realiza tarefas da gestão/fiscalização de contratos.	1	0
16. Executa atividades de forma incorreta ou arriscada quando realiza tarefas da gestão/fiscalização de	1	1
contratos.		
17. Arrisca-se em situação onde não há conhecimento		
suficiente quando executa tarefas da gestão/fiscalização	2	2
de contratos.		
19. Toma decisões pessoais que aumentam os riscos		
operacionais quando executa tarefas da	1	1
gestão/fiscalização de contratos.		

Na última parte do questionário, os servidores responderam perguntas referentes aos três blocos de conceitos: aspectos ostensivos das rotinas, artefatos (manuais e sistemas) e natureza processual da rotina. A escala utilizada para aferir a opinião dos respondentes nessa quarta parte foi Likert de cinco pontos, considerando (1) discordo totalmente, (2) discordo parcialmente, (3) não concordo e nem discordo, (4) concordo parcialmente e (5) concordo totalmente. Os dados também foram dicotomizados e foram utilizadas a mediana e a amplitude interquartil.

Nessa quarta parte, as questões apresentaram mais dispersão nas repostas, como pode ser observado na tabela 12(4). As questões 39, 40, 41, 43, 44 apresentaram a mediana 4, com amplitude de 2. Já as perguntas 42 e 50 obtiveram a mediana 5 com amplitude 1, e a questão 51, com as repostas mais concentradas da quarta parte, apresentou a mediana 5 com 0 de amplitude interquartil. Para as perguntas 47, 48 e 49, a mediana foi 4 e apresentaram 2 de amplitude. Com mais dispersão dessa parte, a pergunta 46 teve a mediana de 2 com 3 de amplitude. Já as questões 45 e 52 apresentaram a amplitude interquartil de 2, com a mediana de 2 e 3, respectivamente.

Tabela 12 (4) - Mediana e amplitude interquartil das questões de aspectos ostensivos da rotina, artefatos (manuais e sistemas) e a natureza processual da rotina.

		(continua)
Questão	Mediana	Amplitude interquartil
39. O rótulo da rotina "gestão/fiscalização de contratos" transmite implicitamente para o gestor/fiscal a ideia de como executar o processo de acompanhamento de contrato em organização pública.	4	2
40. O gestor/fiscal possui conhecimento do objetivo da rotina da gestão/fiscalização de contrato em organização pública.	4	2
41. A alocação do gestor/fiscal para determinado contrato está vinculada a experiência do servidor e a complexidade do contrato.	4	2

42. É pacífico que todo gestor/fiscal de contrato deve encaminhar para alguém hierarquicamente superior problemas com o contrato.	5	1
43. Os manuais acerca da gestão/fiscalização de contratos são de fácil acesso e utilização.	4	2
44. Os procedimentos para execução da gestão/fiscalização de contratos são bem definidos, possuindo uma sequência compreensível de passos que devem ser seguidos.	4	2
45. Os sistemas de TI para acompanhamento e pagamento existentes são suficientes para evitar falhas na gestão/fiscalização de contratos.	2	2
46. Os sistemas de auxílio ao acompanhamento de contratos registram e compartilham de forma proativa conhecimentos acerca de situações ocorridas em contratos similares.	2	3
47. A quantidade de vezes em que executo o mesmo procedimento dentro de um período interfere no modo de execução da gestão/fiscalização de um contrato. (todo dia; uma vez por mês; uma vez por ano).	4	1
48. Os procedimentos que precisam ser realizados de forma rápida (prazo curto/pressão do tempo) interferem na forma como executo a gestão/fiscalização de um contrato.	4	1
49. A interrupção na realização da rotina de gestão/fiscalização de contrato por um servidor durante certo tempo impacta na sua forma de acompanhar contratos quando do seu retorno, tornando-o mais propenso a procurar ou adotar novas formas de execução da tarefa.	4	1
50. A complexidade do contrato (mais etapas no acompanhamento) altera a forma de execução da rotina gestão/fiscalização de contrato. Exemplo: contratos com ou sem mão de obra residente.	5	1
<ul> <li>51. A capacitação/treinamento para função de gestores/fiscais de contratos interfere na forma de executar o acompanhamento.</li> <li>52. Os gestores/fiscais de contratos utilizam suas próprias</li> </ul>	5	0
regras de acompanhamento da execução do contrato. Ou seja, opta pela escolha de alterar a rotina com base em sua habilidade no lugar de executar conforme regras explicitas e implícitas do serviço público.	3	2
E + C 1 + 1 1 1 (2010)		

Vale ressaltar o resultado da questão 51, que obteve a mediana 5 com 0 de amplitude interquartil, demonstrando que quase a totalidade dos respondentes concordam totalmente com a importância da capacitação/treinamento para a realização da rotina de gestão/fiscalização de contratos administrativos.

### 4.3 Confiabilidade do instrumento

A mediação de confiabilidade pode ser verificada por meio do coeficiente alfa Cronbach (FREITAS *et al.*, 2000). Esse coeficiente é a medida mais amplamente utilizada para avaliar a consistência da escala (HAIR JR. *et al.*, 2009).

O limite inferior para o alfa de Cronbach geralmente aceito é 0,7, embora que muitos autores afirmam que valores de alfa acima de 0,6 são satisfatórios (HAIR JR. *et al.*, 2009).

Para o questionário referente à percepção de riscos operacionais, temos os valores de alfa para cada fator na tabela 13(4). É possível observar que todos os alfas de Cronbach calculados são satisfatórios, ou seja, atendem ao limite mínimo de 0,60 (HAIR JR. *et al.* 2009), indicando que os respondentes entenderam quais riscos estavam sendo avaliados em cada pergunta. Observa-se também que a exclusão de questões não implicaria em melhora do alfa, demonstrando certa uniformidade entre os respondentes.

Tabela 13 (4) - Confiabilidade calculada do bloco de Percepção de riscos operacionais.

(continua)

Riscos Humanos - Falha	Alfa de Cronbach se o item for excluído
Qualificação inadequada da equipe para gestão/fiscalização de contratos.	0,800
Falhas no gerenciamento operacional de contratos por parte dos gestores/fiscais.	0,775
Sistemas de segurança de informação inadequados para gestão/fiscalização de contratos.	0,743
Procedimentos de segurança de informação inadequados para gestão/fiscalização de contratos.	0,735
Perda de informações sensíveis na gestão/fiscalização de contratos.	0,773
Alfa de Cronbach	0,805
Riscos de RH	
Carência de pessoal para gestão/fiscalização de contratos. Aumento da demanda de serviços desproporcional à quantidade de	
servidores para gestão/fiscalização de contratos.	·
Alfa de Cronbach	0,763
Riscos de Processos Gerais	
Gerenciamento de crises inadequado na gestão/fiscalização de contratos.	0,722
Gerenciamento de projetos inadequado para gestão/fiscalização de contratos.	0,726
Gestão de Fornecedores, subcontratados e terceirizados.	0,724
Processos legais e regulatórios para gestão/fiscalização de contratos.	0,747
Informações de qualidade inadequada para gestão/fiscalização de contratos.	0,726

Alfa de Cronbach	0,771
Riscos de Infraestrutura	
Condições físicas de trabalho inadequadas para gestão/fiscalização de contratos.	
Disponibilidade insuficiente de recursos tecnológicos (sistemas) para gestão/fiscalização de contratos.	
Alfa de Cronbach	0,729
Riscos Humanos e Ameaças Naturais	
Fraude interna na gestão/fiscalização de contratos.	0,723
Comportamento individual antiético de gestores/fiscais de contratos.	0,730
Demandas judiciais provenientes de relações trabalhistas com terceirizados.	0,793
Fraude externa por parte de empresas contratadas por organização pública.	0,727
Eventos externos (catástrofes naturais).	0,795
Alfa de Cronbach	0,794

Fonte: Calculado pelo autor.

Já para o questionário referente ao Comportamento de risco, a tabela 14(4) apresenta os valores de alfa para cada dimensão e estão acima do limite mínimo aceitável de 0,60 (HAIR JR. *et al.*, 2009). Como é possível observar, mesmo com a retirada de alguma das questões, não levaria uma melhora do índice.

Tabela 14 (4) - Confiabilidade calculada do bloco de Comportamento de risco.

Respeito às Regras	Alfa de Cronbach se o item for excluído
Segue regras de segurança físicas definidas pela instituição quando executa tarefas da gestão/fiscalização de contratos.	0,489
Segue regras de segurança da informação definidas pela organização pública quando executa tarefas da gestão/fiscalização de contratos.	0,520
Informa sobre problema ou fragilidade de segurança identificada à área responsável quando executa tarefas da gestão/fiscalização de contratos.	0,721
Alfa de Cronbach	0,680
Atividade Arriscada	
Executa atividades proibidas quando realiza tarefas da gestão/fiscalização de contratos.	0,666
Executa atividades de forma incorreta ou arriscada quando realiza tarefas da gestão/fiscalização de contratos.	0,559
Arrisca-se em situação onde não há conhecimento suficiente quando executa tarefas da gestão/fiscalização de contratos.	0,611
Toma decisões pessoais que aumentam os riscos operacionais quando executa tarefas da gestão/fiscalização de contratos.	0,602
Alfa de Cronbach	0,679

Fonte: Calculado pelo autor.

O questionário referente às rotinas organizacionais também teve o alfa de Cronbach calculado, foram considerados três aspectos e característica independente da rotina, aspectos ostensivos, artefatos (manuais e sistemas) e a natureza processual das rotinas.

No que concerne ao bloco de questões sobre os aspectos Ostensivos, verificou-se que o alfa de Cronbach calculado foi de 0,611. De acordo com Hair Jr. *et al.* (2009), esse valor é considerado aceitável. Os valores do alfa podem ser observados na tabela 15(4), concluindo que a exclusão de qualquer questão não levaria a uma melhora do valor do alfa.

Tabela 15 (4) - Confiabilidade calculada do bloco de Aspetos Ostensivos da Rotina.

Aspectos Ostensivos da Rotina	Alfa de Cronbach se o item for excluído	
O rótulo da rotina "gestão/fiscalização de contratos" transmite implicitamente para o gestor/fiscal a ideia de como executar o processo de acompanhamento de contrato em organização pública.	0,570	
O gestor/fiscal possui conhecimento do objetivo da rotina da gestão/fiscalização de contrato em organização pública.	0,438	
A alocação do gestor/fiscal para determinado contrato está vinculada a experiência do servidor e a complexidade do contrato.	0,540	
É pacífico que todo gestor/fiscal de contrato deve encaminhar para alguém hierarquicamente superior problemas com o contrato.	0,601	
Alfa de Cronbach	0,611	

Fonte: Calculado pelo autor.

Já em relação ao bloco de perguntas acerca dos Artefatos (manuais e sistemas), observase um alfa de Cronbach com valor de 0,794, acima do limite mínimo sugerido pela teoria. Na tabela 16(4), é possível observar os valores de alfa para cada questão se o item for excluído.

Tabela 16 (4) - Confiabilidade calculada do bloco de Artefatos (Manuais e Sistemas).

Artefatos (Manuais e Sistemas)	Alfa de Cronbach se o item for excluído
Os manuais acerca da gestão/fiscalização de contratos são de fácil acesso e utilização.	0,761
Os procedimentos para execução da gestão/fiscalização de contratos são bem definidos, possuindo uma sequência compreensível de passos que devem ser seguidos.	0,714
Os sistemas de TI para acompanhamento e pagamento existentes são suficientes para evitar falhas na gestão/fiscalização de contratos.	0,751
Os sistemas de auxílio ao acompanhamento de contratos registram e compartilham de forma proativa conhecimentos acerca de situações ocorridas em contratos similares.	0,743
Alfa de Cronbach	0,794

Fonte: Calculado pelo autor.

Por fim, para o bloco de questões relacionadas à Natureza processual da rotina, o alfa de Cronbach foi de 0,616, atendendo às recomendações da literatura (HAIR JR. *et al.* 2009). No entanto, só foi possível chegar a esse valor aceitável com a retirada da seguinte questão: 'Os gestores/fiscais de contratos utilizam suas próprias regras de acompanhamento da execução do contrato. Ou seja, opta pela escolha de alterar a rotina com base em sua habilidade no lugar de executar conforme regras explícitas e implícitas do serviço público.'; gerando uma melhora no valor do alfa. Essa questão, portanto, foi retirada do bloco de perguntas. Esse valor do alfa de Cronbach pode ser observado na tabela 17(4), já atualizada com a exclusão do referido item.

Tabela 17 (4) - Confiabilidade calculada do bloco da Natureza processual da rotina.

Natureza Processual da Rotina	Alfa de Cronbach se o item for excluído
A quantidade de vezes em que executo o mesmo procedimento dentro de	
um período interfere no modo de execução da gestão/fiscalização de um	0,541
contrato. (todo dia; uma vez por mês; uma vez por ano).	
Os procedimentos que precisam ser realizados de forma rápida (prazo	
curto/pressão do tempo) interferem na forma como executo a	0,536
gestão/fiscalização de um contrato.	
A interrupção na realização da rotina de gestão/fiscalização de contrato por	
um servidor durante certo tempo impacta na sua forma de acompanhar	0,582
contratos quando do seu retorno, tornando-o mais propenso a procurar ou	****
adotar novas formas de execução da tarefa.	
A complexidade do contrato (mais etapas no acompanhamento) altera a	
forma de execução da rotina gestão/fiscalização de contrato. Exemplo:	0,550
contratos com ou sem mão de obra residente.	
A capacitação/treinamento para função de gestores/fiscais de contratos	0,592
interfere na forma de executar o acompanhamento.	
Alfa de Cronbach	0,616

Fonte: Calculado pelo autor.

No próximo tópico, por meio da aplicação da técnica de Análise Fatorial, serão avaliadas a inter-relação entre as questões de cada grupo de perguntas.

## 4.4 Análise fatorial

As escalas utilizadas para os construtos de percepção de riscos e comportamento de risco já foram utilizadas e validadas por pesquisas anteriores (WEBER, BLAIS e BETZ, 2002; BORGES, 2010; RUNDMO, 2000; ARAUJO, 2012), no entanto, os blocos de perguntas referentes aos aspectos ostensivos da rotina, aos artefatos (manuais e sistemas) (FELDMAN, 2000; PENTLAN e FELDMAN, 2005) e à natureza processual da rotina (BECKER, 2004;

2005), foram elaborados com base em estudos qualitativos. Cabe destacar que a percepção é subjetiva, o que pode resultar em dados distorcidos, tendo em vista que existe diferença entre o que as pessoas fazem e o que elas respondem acerca do assunto (GIL, 2008). Dessa forma, optou-se por realizar o processo de avaliação de todos itens citados acima, uma vez que o contexto desta pesquisa possui características diferentes dos estudos anteriores.

Inicialmente, a teoria pertinente foi revisada por meio de materiais seminais de cada tema e, também, os estudos mais recentes para avaliação de conteúdo dos questionários. Além disso, foi realizado um pré-teste com a coleta de 13 questionários respondidos, gerando ajustes no instrumento para torná-lo mais claro e facilitar o entendimento dos entrevistados.

Em seguida, foi utilizada a técnica estatística da análise fatorial exploratória para identificar características relevantes das variáveis que compõem o instrumento da escala da percepção de risco operacional, comportamento de risco, aspectos ostensivos da rotina, artefatos (manuais e sistemas) e da natureza processual da rotina.

A análise fatorial é fundamental para realização de uma avaliação empírica da dimensionalidade de um conjunto de itens, pela determinação da quantidade de fatores e das cargas de cada variável nestes (HAIR JR. *et al.*, 2009). Esse mesmo autor, recomenda o critério para as cargas fatoriais significativas a partir de 0,500. Contudo, para isso é necessário a realização de testes estatísticos iniciais, que confirmem a adequação do conjunto de dados a tal técnica estatística.

Desse modo, foram realizados dois testes iniciais, sendo a primeira checagem, a técnica de Kaiser-Meyer-Olkin (KMO), que segundo HAIR JR. *et al.* (2009), mede a adequação dos dados, que para valores abaixo de 0,5 são inaceitáveis e próximos a 1 são considerados adequados; a segunda checagem, foi o teste de esfericidade de Bartlett, responsável por avaliar a probabilidade estatística de que a matriz de correlação possua correlações significativas entre pelo menos algumas das variáveis.

Em relação ao tamanho de amostra e a quantidade de variáveis, verificou-se que a teoria sugere 10 respondentes para cada questão na análise fatorial (HAIR JR. *et al.*, 2009), assim, o questionário sobre percepção de risco operacionais possui 19 questões, o questionário acerca do comportamento de risco possui 7 questões, o questionário sobre rotina ostensiva possui 5 perguntas, a parte referente aos artefatos (manuais e sistemas) possui 5 questões e, por fim, a parte sobre a natureza processual da rotina possui 6 questões. Dessa forma, considerando 10 casos para cada variável, teremos a necessidade mínima de 190, 70, 50, 50, 60 repostas, respectivamente. Portanto, a amostra desta pesquisa atende, sem problemas, a essa exigência, uma vez que possui 923 repostas válidas.

Para Percepção de risco operacionais, os dois testes iniciais geraram resultados satisfatórios, assim, sendo possível dar continuidade à aplicação da análise fatorial, apresentando uma medida de KMO de 0,811 e o teste de esfericidade de Bartlett significante (sig. 0,000).

Dando continuidade à análise, foram gerados 6 fatores, denominados de: Riscos de falha humana, Risco de segurança da informação, Risco de RH, Riscos de processos gerais e Ameaças humanas. Esses fatores explicam 79,52% da variância dos dados. As cargas fatoriais de cada questão estão apresentadas na tabela 18(4).

Tabela 18 (4) - Cargas fatoriais dos elementos do bloco sobre Percepção de riscos.

(continua)

Questões	Fator 1	Fator 2	Fator 3	Fator 4	Fator 5	Fator 6	Denominação do Fator
20. Qualificação inadequada da equipe para gestão/fiscalização de contratos.	0,136	0,08	0,15	0,116	0,133	0,87	Riscos de
21. Falhas no gerenciamento operacional de contratos por parte dos gestores/fiscais.	0,226	0,286	0,131	0,084	0,176	0,74	Falha Humana
22. Sistemas de segurança de informação inadequados para gestão/fiscalização de contratos.	0,097	0,87	0,059	0,25	0,084	0,189	Risco de Segurança da
24. Procedimentos de segurança de informação inadequados para gestão/fiscalização de contratos.	0,196	0,89	0,092	0,159	0,11	0,129	Informação
25. Carência de pessoal para gestão/fiscalização de contratos.	0,058	0,032	0,86	0,102	0,159	0,192	
26. Aumento da demanda de serviços desproporcional à quantidade de servidores para gestão/fiscalização de contratos.	0,088	0,11	0,87	0,193	0,094	0,067	Risco RH
29. Gestão de Fornecedores, subcontratados e terceirizados.	0,108	0,065	0,161	0,16	0,82	0,136	Riscos de Processos
30. Processos legais e regulatórios para gestão/fiscalização de contratos.	0,189	0,115	0,092	0,103	0,8	0,135	Gerais
32. Condições físicas de trabalho inadequadas para gestão/fiscalização de contratos.	0,184	0,166	0,14	0,81	0,161	0,145	Riscos de
33. Disponibilidade insuficiente de recursos tecnológicos (sistemas) para gestão/fiscalização de contratos.	0,112	0,237	0,181	0,82	0,128	0,057	Infraestrutura

34. Fraude interna na gestão/fiscalização de contratos.	0,9	0,109	0,055	0,116	0,043	0,119	
35. Comportamento individual antiético de gestores/fiscais de contratos.	0,88	0,15	0,049	0,088	0,097	0,125	Ameaças Humanas
37. Fraude externa por parte de empresas contratadas por organização pública.	0,73	0,063	0,077	0,118	0,226	0,124	

Fonte: Calculado pelo autor.

No que concerne ao bloco de perguntas para o Comportamento de risco, a medida de KMO foi de 0,747 e o teste de esfericidade de Bartlett significante (sig. 0,000), que são considerados satisfatórios.

Em seguida, foram gerados 2 fatores, denominados de: Respeita às regras e Atividade arriscada, ambos explicam 56,7% da variância total dos dados. Na tabela 19(4), estão apresentados a carga fatorial para cada questão.

Tabela 19 (4) - Cargas fatoriais dos elementos do bloco sobre Comportamento de risco.

Questões	Fator	Fator	Denominação
Questoes	1	2	do Fator
13. Segue regras de segurança físicas definidas pela instituição quando executa tarefas da gestão/fiscalização de contratos.	-0,1	0,84	
14. Segue regras de segurança da informação definidas pela organização pública quando executa tarefas da gestão/fiscalização de contratos.	-0,2	0,79	Respeita às regras
18. Informa sobre problema ou fragilidade de segurança identificada à área responsável quando executa tarefas da gestão/fiscalização de contratos.	-0,1	0,68	
15. Executa atividades proibidas quando realiza tarefas da gestão/fiscalização de contratos.	0,68	-0	
16. Executa atividades de forma incorreta ou arriscada quando realiza tarefas da gestão/fiscalização de contratos.	0,79	-0,1	Atividade
17. Arrisca-se em situação onde não há conhecimento suficiente quando executa tarefas da gestão/fiscalização de contratos.	0,68	-0,2	Arriscada
19. Toma decisões pessoais que aumentam os riscos operacionais quando executa tarefas da gestão/fiscalização de contratos.	0,68	-0,2	

Fonte: Calculado pelo autor.

A quarta parte do questionário que tratava de aspectos e características das rotinas organizacionais foram analisadas de forma independente, considerando que cada bloco de perguntas estava vinculado aos pontos distintos da teoria.

Nesse sentido, o bloco de questões sobre Aspectos Ostensivos da rotina apresentou resultados satisfatórios, tendo em vista uma medida de KMO de 0,587 e o teste de esfericidade de Bartlett significante (sig 0,000). Foi verificado que o fator é único e apresenta 56,92% da variância total explicada, considerando a exclusão da questão: 'É pacífico que todo gestor/fiscal de contrato deve encaminhar para alguém hierarquicamente superior problemas com o contrato.' por não apresentar carga fatorial adequada. É possível observar as informações na tabela 20(4).

Tabela 20 (4) - Cargas fatoriais dos elementos do bloco sobre Aspectos Ostensivos da Rotina.

Questões	Fator	Denominação
	1	do Fator
39. O rótulo da rotina "gestão/fiscalização de contratos" transmite		
implicitamente para o gestor/fiscal a ideia de como executar o	0,684	
processo de acompanhamento de contrato em organização pública.		Aspectos
40. O gestor/fiscal possui conhecimento do objetivo da rotina da	0,836	Ostensivos
gestão/fiscalização de contrato em organização pública.	0,830	Ostelisivos
41. A alocação do gestor/fiscal para determinado contrato está	0.729	
vinculada a experiência do servidor e a complexidade do contrato.	0,729	
F- 1-1-1-1-1-1-1-1-1-1-1-1-1-1-1-1-1-1-1	·	·

Fonte: Calculado pelo autor.

Já o bloco de questões sobre Artefatos (manuais e sistemas) também foram observados resultados aceitáveis, com uma medida de KMO de 0,731 e o teste de esfericidade de Bartlett significante (sig. 0,000). Trata-se de único fator cuja variância total explicada é de 61,86%, conforme é possível observar na tabela 21(4).

Tabela 21 (4) - Cargas fatoriais dos elementos do bloco sobre Artefatos (manuais e sistemas).

Questões	Fator 1	Denominação do Fator
43. Os manuais acerca da gestão/fiscalização de contratos são de fácil acesso e utilização.	0,760	
44. Os procedimentos para execução da gestão/fiscalização de contratos são bem definidos, possuindo uma sequência compreensível de passos que devem ser seguidos.	0,827	
45. Os sistemas de TI para acompanhamento e pagamento existentes são suficientes para evitar falhas na gestão/fiscalização de contratos.	0,774	Artefatos
46. Os sistemas de auxílio ao acompanhamento de contratos registram e compartilham de forma proativa conhecimentos acerca de situações ocorridas em contratos similares.	0,784	

Fonte: Calculado pelo autor.

Por fim, o bloco de questões sobre a Natureza processual da rotina (BECKER, 2004; 2005) apresentou resultados aceitáveis, com uma medida de KMO de 0,64 e o teste de esfericidade de Bartlett significante (sig. 0,000). Esse bloco, também, foi considerado como fator único com a variância total explicada de 45,12%.

Ao realizar as análises, duas questões são enfrentadas: 'A interrupção na realização da rotina de gestão/fiscalização de contrato por um servidor durante certo tempo impacta na sua forma de acompanhar contratos quando do seu retorno, tornando-o mais propenso a procurar ou adotar novas formas de execução da tarefa.' e 'Os gestores/fiscais de contratos utilizam suas próprias regras de acompanhamento da execução do contrato. Ou seja, opta pela escolha de alterar a rotina com base em sua habilidade no lugar de executar conforme regras explícitas e implícitas do serviço público.'; não apresentaram carga fatorial adequada, que para a teoria sugere-se 0,500 no mínimo (HAIR JR.et al., 2009). Dessa forma, essas duas questões foram excluídas do fator, permanecendo quatro questões com carga fatorial adequada, como pode ser verificado na tabela 22(4).

Tabela 22 (4) - Cargas fatoriais dos elementos do bloco sobre a Natureza processual da rotina.

Questões	Fator 1	Denominação do Fator
47. A quantidade de vezes em que executo o mesmo procedimento dentro de um período interfere no modo de execução da gestão/fiscalização de um contrato. (todo dia; uma vez por mês; uma vez por ano).	0,677	
48. Os procedimentos que precisam ser realizados de forma rápida (prazo curto/pressão do tempo) interferem na forma como executo a gestão/fiscalização de um contrato.	0,642	Natureza
50. A complexidade do contrato (mais etapas no acompanhamento) altera a forma de execução da rotina gestão/fiscalização de contrato. Exemplo: contratos com ou sem mão de obra residente.	0,729	processual
51. A capacitação/treinamento para função de gestores/fiscais de contratos interfere na forma de executar o acompanhamento.	0,635	

Fonte: Calculado pelo autor.

## 4.5 Análises das relações entre as variáveis

Para a análise, foi escolhida a Regressão Logística para calcular a magnitude da influência das variáveis independentes na variável dependente, considerando as dimensões

identificadas na análise fatorial exploratória. Desse modo, foi possível identificar a relevância de cada uma delas nas dimensões dependentes de interesse desta pesquisa, mesmo as variáveis possuindo as características não paramétricas (HAIR JR. *et al.*, 2019).

A fim de atender à exigência da regressão logística, os dados das dimensões estudadas foram transformados da escala tipo Likert de 5 pontos para escala binária, possibilitando a análise dos dados por essa técnica estatística e melhorar o poder preditivo dos modelos (ARAUJO, 2012; SILVA, 2016). O ponto de corte utilizado foi de acordo com a mediana, no qual valores inferiores da mediana receberam 0 e o código 1 foi aplicado aos valores iguais ou maiores que a mediana.

É preciso explicar que apenas para o fator, atividade arriscada, as perguntas 15, 16, 17 e 19, cujas ações são negativas, a escala foi invertida, de modo que valores maiores passassem a sempre representar uma ação positiva, facilitando, assim, a compreensão pelo leitor dos resultados das relações.

Por exemplo, a pergunta 'Executa atividades proibidas quando realiza tarefas da gestão/fiscalização de contratos.', com respostas entre (1) para nunca e (5) para sempre, logo a resposta mais positiva seria (1) e a mais negativa seria (5). Como todo o restante do questionário utilizou a resposta (1) como a mais negativa e a resposta (5) como a mais positiva, foi realizada a inversão da escala e respostas para essas 4 questões do fator atividade arriscada, de modo que, a resposta (1) passou a ser sempre e a resposta (5) passou a ser nunca, em virtude disso, tornouse a comparação com as demais variáveis possíveis e no mesmo sentido. Assim, quanto maior a influência sobre a atividade arriscada maior será o conservadorismo por parte do agente, ou seja, não realizará ou não executará atividades arriscadas.

Em suma, com tal inversão, todo o questionário passou a ter respostas no mesmo sentido, mais negativas para (1) e respostas mais positivas para (5). Desse modo, quando os valores das respostas foram dicotomizados, os valores menores que o valor da mediana receberam (0) e valores iguais e maiores que o valor da mediana receberam (1), inclusive para essas 4 questões cujas respostas foram invertidas para esta análise.

Seguindo com a análise, para utilização da técnica de regressão logística, foi utilizado o método *Stepwise Backward LR*, que o *software* (SPSS) executa a regressão considerando todas as variáveis independentes em um modelo completo e, sequencialmente, vai reduzindo as variáveis estatisticamente até alcançar o melhor modelo, contendo apenas variáveis significativas (HAIR JR. *et al.*, 2009; ARAUJO, 2012; SILVA; 2016).

As variáveis foram organizadas e codificadas, de acordo com o quadro 5(4).

Quadro 5 (4) - Tipos e características das variáveis.

Variáveis	Quadro 5 (4) - Tipos e características das variaveis.			
	Descrição	Codificação		
Dependentes (No fator atividade arriscada, questões 15, 16, 17 e 19, a escala foi invertida para análise)	Comportamento de risco: respeito às regras; e atividade arriscada.	valores abaixo da mediana;     valores iguais ou acima da mediana.		
Independentes (Diretas)	Percepção de Riscos Operacionais: Risco de falha humana, Risco de segurança da informação, Risco de RH, Risco de processos gerais, Risco de infraestrutura e Ameaças humanas.	0: valores abaixo da mediana; 1: valores iguais ou acima da mediana.		
Independentes (Demográficas)	Variáveis: região, idade, tempo de serviço público, tempo de atuação como gestor/fiscal e escolaridade.	Região: comparação de cada região com o restante do país; Idade, sendo 35 anos a mediana: 0: valores abaixo da mediana; 1: valores iguais ou acima da mediana.  Tempo de vida pública, sendo 10 anos a mediana: 0: valores abaixo da mediana; 1: valores iguais ou acima da mediana.  Tempo de atuação como gestor/fiscal, sendo 4 anos a mediana: 0: valores abaixo da mediana; 1: valores iguais ou acima da mediana: 0: valores abaixo da mediana; 1: valores iguais ou acima da mediana.  Escolaridade: 0: ensino médio e superior; 1: especialização, mestrado e doutorado;		
Independentes (Diretas)	<ul> <li>Aspectos ostensivos da rotina;</li> <li>Artefatos (manuais e sistemas); e</li> <li>Natureza processual das rotinas.</li> </ul>	0: valores abaixo da mediana; 1: valores iguais ou acima da mediana.		

Fonte: Elaborado pelo autor.

Na próxima seção, estão os modelos de regressão logísticas gerados para as diversas relações analisadas.

# 4.5.1 Regressão logística

Foram analisadas a influência dos 6 fatores de percepção de risco operacional: Riscos de falha humana, Risco de segurança da informação, Risco RH, Riscos de processos gerais, Riscos de infraestrutura e Ameaças humanas; nas 2 dimensões do comportamento de risco: Respeitar às regras e Atividade arriscada. A relação entre percepção de risco e comportamento de risco foi abordada por Araújo (2012), que considerou o contexto de segurança em uma Autarquia Federal, a fim de entender o comportamento de risco dos servidores públicos federais daquela instituição. Neste estudo, foram consideradas as mesmas variáveis e, também, com servidores públicos federais, no entanto, adaptadas a um contexto de gestão/fiscalização de contratos administrativo em diversas entidades federais.

Como diferencial desta pesquisa, buscou a relação entre alguns aspectos e características das rotinas organizacionais no comportamento de risco, sendo este o aspecto performativo da teoria da rotina organizacional, a fim de entender o impacto da percepção da rotina da atividade de gestão/fiscalização de contratos administrativos no âmbito federal no comportamento dos servidores ao realizar tal atividade na prática. Segundo Becker (2004), as rotinas organizacionais estão conectadas às atividades regulares, com foco no comportamento e suas causas, implicando no desempenho do agente, que podem deixar sua marca nos padrões de comportamento, de forma deliberada ou não deliberada. Esse mesmo autor, utiliza o termo padrão de interação recorrente para se referir ao nível comportamental da rotina organizacional, uma vez que considera a possibilidade de capturar a maneira como as tarefas são realizadas dentro de uma organização. Essas variáveis foram tratadas como caráter contextual da pesquisa, com base na percepção dos servidores sobre os aspectos ostensivos, artefatos (manuais e sistemas) e as características da natureza processuais das rotinas.

Além disso, as variáveis demográficas foram analisadas para identificar relação direta com o comportamento de risco dos gestores/fiscais de contratos. Foram testadas as seguintes variáveis: idade, região, escolaridade, tempo no serviço público, tempo de atuação como gestor/fiscal de contratos.

## 4.5.1.1 Comportamento de Risco: respeito às regras

Em relação ao fator respeita às regras, o modelo logístico observou que 3 fatores de percepção de risco operacional na atividade de gestão/fiscalização de contratos públicos

apresentaram ter influência significativa: risco de segurança da informação, risco de falha humana e ameaças humanas. Verificou-se, também, que 2 aspectos contextuais da rotina possuem relação, além de 2 varáveis demográficas.

Para início da análise, constatou-se que o modelo final possui um bom poder preditivo, tendo em vista ter demonstrado um acerto médio na sua previsão de 65,2%.

Em relação à percepção de riscos dos respondentes, verificou-se que o servidor que percebe o fator risco de segurança da informação, aumenta em 1,609 vezes a sua propensão em respeitar às regras existentes. Já a percepção de riscos de falha humana pelo gestor/fiscal de contratos apresentou relação estatisticamente significativa com o comportamento, uma vez que a sua propensão em respeitar às regras é aumentada em 1,819 vezes quando eles percebem tais riscos. E mais, também foi observado que ameaças humanas, quando percebidas pelos servidores na execução da atividade, alteram a sua predileção em respeitar às regras, aumentando em 1,769 vezes. Portanto, os comportamentos de riscos demonstram algum tipo de sensibilidade a uma ou mais percepções de risco, assim como, encontrada no estudo realizado por Araújo (2012).

Foi constatado no modelo final que a percepção dos respondentes acerca dos Artefatos (manuais e sistemas), vinculados à rotina da atividade da gestão/fiscalização de contratos públicos, demonstrou ter influência positiva com aumento de 1,597 vezes na propensão dos servidores em respeitar às regras. Isso corrobora com o entendimento de Pentland e Feldman (2005), no sentido que os artefatos e as dinâmicas das regras estão relacionados à mudança nas rotinas organizacionais, consequentemente no comportamento do agente.

E mais, a característica de natureza processual da rotina da gestão/fiscalização de contratos, quando percebida pelos servidores, obteve o *Odds Ratio*, que é calculado a partir da exponencial do coeficiente de regressão B, de 1,292 vezes, suportando possuir influência na predileção em seguir às regras para execução do acompanhamento dos contratos. Isso corrobora com Becker (2004), onde o autor relata que a natureza processual abre espaço para o papel da agência na realização das rotinas, pelo fato de ser um simples comportamento de seguimento de regras em um ponto do tempo.

Em relação às variáveis demográficas, o *Odds Ratio* obtido para a variável tempo de atuação como gestor/fiscal de contrato foi de 1,280 vezes, ou seja, aumenta a predileção em seguir às regras quando o servidor possui mais tempo de experiência. Isso talvez seja justificado pela visão que os servidores com mais de 4 anos de experiência na função possuem maior percepção ao risco, estimulando, assim, o respeito às regras. Evitando, portanto, realizar a atividade de forma diversa do que consta nos normativos. Ademais, segundo Slovic (2010 apud

ARAUJO, 2012), experiências anteriores, dentre outros fatores, tornam a percepção de risco uma certa medida individual, no qual todo o risco é percebido pelo agente.

Já na análise das regiões do Brasil, a única que permaneceu no modelo final com influência a respeitar às regras foi a variável região Sul com *Odds Ratio* de 1,903 vezes, indicando que servidores lotados nessa região possui mais propensão em seguir às regras da rotina da gestão/fiscalização de contratos.

Tabela 23 (4) - Coeficientes do Modelo de Regressão do Comportamento de risco, respeita às regras.

	В	S.E.	Wald	GL	Sig.	Exp(B)
Risco de Segurança da Informação	0,476	0,149	10,240	1	0,001	1,609
Risco de Falha Humana	0,598	0,149	16,231	1	0,000	1,819
Ameaças Humanas	0,570	0,155	13,469	1	0,000	1,769
Artefatos (manuais e sistemas)	0,468	0,142	10,918	1	0,001	1,597
Natureza Processual	0,256	0,146	3,056	1	0,080	1,292
Tempo de Atuação como Gestor/Fiscal a partir de 4 anos	0,247	0,142	3,036	1	0,081	1,280
Região Sul	0,643	0,195	10,856	1	0,001	1,903
Constante	-1,325	0,206	41,415	1	0,000	0,266

Fonte: Calculados pelo autor.

O teste para verificar a qualidade do modelo foi realizado por meio da estatística Hosmer e Lemeshow e o seu valor foi de 0,689, bem superior ao mínimo sugerido de 0,05 (HAIR JR., *et al.*, 2009). Portanto, a qualidade de ajustamento do modelo foi considerada boa, conforme pode ser observado na tabela 24(4).

Tabela 24 (4) - Índices de ajustamento do modelo de regressão do Comportamento de risco, respeito às regras.

Estat. Hosmer and Lemeshow	0,689
Qui-Quadrado	5,624
Graus de Liberdade	8
-2 Log Likelihood	1162,718
Cox & Snell R Square	9,70%
Nagelkerke R Square	13,10%

Fonte: Calculados pelo autor.

### 4.5.1.2 Comportamento de Risco: atividade arriscada

No que concerne ao fator, atividade arriscada, o modelo final demonstrou que 3 variáveis da percepção de risco operacional permaneceram: risco de segurança da informação, risco de falha humana e ameaças humanas; pois foram estatisticamente significantes. Também foi constatado que 2 aspectos da rotina possuem relação, além de 4 varáveis demográficas que também são estatisticamente significantes.

Inicialmente, verificou-se que o modelo final demonstrou um acerto médio na sua previsão de 61,3%, indicando possuir um bom poder preditivo.

Para o risco de segurança da informação o *Odds Ratio* calculado foi de 1,487 vezes de aumento no comportamento. Ou seja, quando o gestor/fiscal de contrato percebe esse risco, ele tende a aumentar em 1,487 vezes o seu comportamento seguro, não realizando atividades arriscadas. O risco de falha humana, quando percebido pelo agente, incrementa a propensão em realizar ação segura e adequada em 1,535 vezes. E a dimensão, ameaças humanas, apresentou o *Odds Ratio*, de 1,531 vezes. Nesse sentido, a percepção de ameaças humanas apresenta influência significativa no comportamento de risco. Isso significa que aumenta 1,531 vezes de chance em executar ação adequada, quando são percebidas as ameaças humanas. Desse modo, o resultado encontrado corrobora com o estudo realizado por Araújo (2012), no qual os comportamentos de riscos apresentam algum tipo de sensibilidade a uma ou mais percepções de risco.

A percepção dos respondentes acerca dos Artefatos (manuais e sistemas) existentes para execução da atividade da gestão/fiscalização de contratos públicos, demonstrou ter influência positiva com aumento de 1,791 vezes na propensão dos servidores em desempenhar atividades mais seguras quando da execução do acompanhamento do contrato. Nesse mesmo sentido, o estudo de HORBE (2016), identifica que ferramentas influenciam diretamente o comportamento e as atitudes dos funcionários, resultando na qualidade em que a organização se moldará junto ao seu ambiente.

O modelo final também demonstrou ser estatisticamente significante a característica de Natureza processual da rotina da gestão/fiscalização de contratos com o *Odds Ratio* de 0,644 vezes. Porém, a influência detectada é em outro sentido, logo, quando os gestores/fiscais de contratos percebem as naturezas processuais da rotina, reduz em 35,6% vezes a chance de realizar atividades seguras, isto é, estão mais propensos a executar ação arriscada ou inadequada. A dimensão da Natureza processual abordou, por exemplo, a pressão do tempo, a

frequência e a complexidade da rotina (BECKER, 2004) de modo que faz sentido lógico que o servidor pressionado com o tempo e executando atividade com alta complexidade pode induzir ao comportamento mais arriscado. Sobretudo quando o agente possui experiência, devido à frequência de execução da atividade, tornando-o mais propenso a assumir riscos.

Ademais, a rotina como processo enfatiza o contexto e as possibilidades de escolhas dos agentes, podendo incorrer em armadilhas da eficiência: práticas atuais, mesmos inferiores e arriscadas, mas que apresentem resultados aceitáveis, podem ser mantidas ao invés de serem aperfeiçoadas (GRZESZEZESZYN, 2015). Além disso, esse comportamento de risco por parte do agente pode ser devido à familiaridade com os riscos percebidos nas etapas processuais da rotina, pois a exposição a um risco já conhecido resulta em uma subavaliação do mesmo (SLOVIC, 2010 apud ARAUJO, 2012). Portanto, o amplo conhecimento de alguns tipos de riscos por parte do agente pode ser danoso à organização (ARAUJO, 2012).

No que concerne às variáveis demográficas, a idade a partir dos 35 anos apresentou o *Odds Ratio* de 1,583 vezes de aumento na propensão dos gestores/fiscais de contratos em desempenhar atividades menos arriscadas. Infere-se que executores de rotinas mais velhos tendem a ser mais conservadores ao desempenhar atividades de gestão/fiscalização de contratos.

Para a análise das regiões do Brasil, permaneceram no modelo final com influência a executar atividades menos arriscadas as seguintes regiões: Centro-oeste com, *Odds Ratio* de 1,394 vezes; Sudeste, com *Odds Ratio* de 1,410 vezes; e Sul, com *Odds Ratio* de 1,528 vezes; apresentando que servidores lotados nessas 3 regiões possuem mais propensão em realizar tarefas no acompanhamento do contrato de forma mais segura.

Tabela 25 (4) - Coeficientes do modelo de regressão do Comportamento de risco, atividade arriscada.

	В	S.E.	Wald	GL	Sig.	Exp(B)
Risco de Segurança da Informação	0,397	0,148	7,156	1	0,007	1,487
Risco de Falha Humana	0,429	0,147	8,538	1	0,003	1,535
Ameaças Humanas	0,426	0,155	7,516	1	0,006	1,531
Artefatos (manuais e sistemas)	0,583	0,140	17,342	1	0,000	1,791
Natureza Processual	-0,440	0,146	9,084	1	0,003	0,644
Idade a partir de 35 anos	0,460	0,165	7,776	1	0,005	1,583
Região Centro-Oeste	0,332	0,193	2,973	1	0,085	1,394
Região Sudeste	0,344	0,180	3,629	1	0,057	1,410
Região Sul	0,424	0,211	4,053	1	0,044	1,528
Constante	-1,277	0,251	25,919	1	0,000	0,279

Fonte: Calculados pelo autor.

O índice de ajustamento do modelo apresenta-se como adequado, uma vez que a significância, Hosmer e Lemeshow, foi de 0,860, bem superior ao valor mínimo de 0,05 (HAIR JR. *et al.*, 2009). Os índices podem ser verificados na tabela 26(4).

Tabela 26 (4) - Índices de ajustamento do modelo de regressão do Comportamento de risco, atividade

arriscada.	
Estat. Hosmer e Lemeshow	0,860
Qui-Quadrado	3,967
Graus de Liberdade	8
-2 Log Likelihood	1194,146
Cox & Snell R Square	8,40%
Nagelkerke R Square	11,20%

Fonte: Calculados pelo autor.

#### 4.5.1.3 Regressão logística específica para os aspectos ostensivos

Nas sessões anteriores, foi constatado que a dimensão referente aos aspectos ostensivos não apresentou resultados estatisticamente significantes de influência no comportamento de risco, considerando o modelo completo. Em virtude disso, com o objetivo de entender melhor tal relação e propor um framework adaptado, a partir do trabalho de Araújo (2012) e dos achados deste estudo, foi feita a análise da regressão logística de forma independente.

Desse modo, foi possível alcançar resultados estatisticamente significativos, considerando diretamente as questões 39, 40 e 41 como variáveis independentes e os 2 fatores do comportamento de risco: respeito às regras e atividades arriscadas; como variáveis dependentes. Entende-se, portanto, que o modelo completo exclui os aspectos ostensivos da equação, mas, se forem considerados isoladamente, o comportamento de risco possui alguma sensibilidade aos aspectos ostensivos, como se pode verificar nos resultados apresentados.

Em relação ao respeito às regras, verificou-se que esse modelo específico demonstrou um acerto médio na sua previsão de 57,7%, indicando possuir um bom poder preditivo.

Foi constatado nesse modelo que o entendimento dos respondentes acerca dos aspectos ostensivos, vinculados à rotina da atividade da gestão/fiscalização de contratos públicos, demonstrou que a variável 41: 'A alocação do gestor/fiscal para determinado contrato está vinculado a experiência do servidor e a complexidade do contrato.'; possui influência positiva com aumento de 1,482 vezes na propensão dos servidores em respeitar às regras.

Tabela 27(4) - Coeficientes do modelo de regressão específico para aspectos ostensivos.

Comportamento de risco, respeito às regras.

	В	S.E.	Wald	GL	Sig.	Exp(B)
41 - Alocação de gestor/fiscal	0,394	0,134	8,607	1	0,003	1,482
Constante	0,100	0,098	1,052	1	0,305	1,106

Fonte: Calculados pelo autor.

O modelo apresentou apenas uma única variável, não sendo, portanto, calculado o índice de ajustamento do modelo com a técnica Hosmer e Lemeshow.

Em relação à atividade arriscada, o modelo independente apresentou um acerto médio na sua previsão de 55,9%, indicando ter um bom poder preditivo.

A variável 39: 'O rótulo da rotina "gestão/fiscalização de contratos" transmite implicitamente para o gestor/fiscal a ideia de como executar o processo de acompanhamento de contrato em organização pública.'; apresentou um Odds Ratio calculado de 1,376 vezes de chance em aumentar a propensão do servidor realizar atividades menos arriscadas, quando tal situação abstrata é identificada.

Já a variável 40: 'O gestor/fiscal possui conhecimento do objetivo da rotina da gestão/fiscalização de contratos em organização pública.'; quando entendida pelos servidores na função de gestor/fiscal de contratos, aumenta em 1,349 vezes a sua predileção em executar atividades mais seguras.

Tabela 28(4) - Coeficientes do modelo de regressão específico para aspectos ostensivos.

Comportamento de risco, atividades arriscadas.						
	В	S.E.	Wald	GL	Sig.	Exp(B)
39 - O rótulo da gestão /fiscalização de contratos.	0,319	0,140	5,170	1	0,023	1,376
40 - O objetivo da rotina da gestão/fiscalização de contratos.	0,299	0,145	4,229	1	0,040	1,349
Constante	-0,232	0,124	3,517	1	0,061	0,793

Fonte: Calculados pelo autor.

O índice de ajustamento desse modelo independente apresenta-se como adequado, uma vez que a significância, Hosmer e Lemeshow, foi de 0,947, superior ao valor mínimo de 0,05 (HAIR JR. *et al.*, 2009).

Tabela 29(4) - Índices de ajustamento do modelo de regressão específico para aspectos ostensivos.

Comportamento de risco, ativida	de arriscada.
Estat. Hosmer e Lemeshow	0,947
Qui-Quadrado	0,108
Graus de Liberdade	2
-2 Log Likelihood	1261,31
Cox & Snell R Square	1,40%
Nagelkerke R Square	1,90%

Fonte: Calculados pelo autor.

### 4.5.2 Avaliação dos objetivos

Esta dissertação se propôs a estudar de que forma as características das rotinas organizacionais e a percepção de riscos afetam o comportamento de riscos de fiscais e gestores de contratos públicos federais.

Para isso, foram listados 4 objetivos específicos:

- Entender a relação da percepção de riscos operacionais no comportamento de risco na execução da tarefa de gestão/fiscalização de contratos nas organizações públicas federais pelos servidores;
- ii. Identificar se há influência dos aspectos ostensivos da rotina no comportamento de riscos dos gestores/fiscais de contratos administrativos;
- iii. Identificar se há influência dos artefatos (manuais e sistemas) no comportamento de riscos dos gestores/fiscais de contratos administrativos;
- iv. Identificar se há influência de algumas características das rotinas (natureza processual) no comportamento de riscos dos gestores/fiscais de contratos administrativos.

Em resumo aos achados deste estudo, destaca-se que o comportamento de risco é sensível à algumas variáveis estudadas, conforme apresentado na tabela 30(4).

Tabela 30 (4) - Resumo das influências no Comportamento de risco.

		Influência			
Comportamento de Risco	Fator	Percepção de risco	As pectos Os tensivos	Artefatos (manuais e sistemas)	Natureza Processual
<ul> <li>13. Segue regras de segurança físicas definidas pela instituição quando executa tarefas da gestão/fiscalização de contratos.</li> <li>14. Segue regras de segurança da informação definidas pela organização pública quando executa tarefas da gestão/fiscalização de contratos.</li> <li>18. Informa sobre problema ou fragilidade de segurança identificada à área responsável quando executa tarefas da gestão/fiscalização de contratos.</li> </ul>	Respeito às regras	Sim	Sim *	Sim	Sim
<ol> <li>15. Executa atividades proibidas quando realiza tarefas da gestão/fiscalização de contratos.</li> <li>16. Executa atividades de forma incorreta ou arriscada quando realiza tarefas da gestão/fiscalização de contratos.</li> <li>17. Arrisca-se em situação onde não há conhecimento suficiente quando executa tarefas da gestão/fiscalização de contratos.</li> <li>19. Toma decisões pessoais que aumentam os riscos operacionais quando executa tarefas da gestão/fiscalização de contratos.</li> </ol>	Atividades Arriscadas	Sim	Sim*	Sim	Sim

<sup>\*</sup> Os aspectos ostensivos, apenas quando analisado de forma independente do modelo geral, apresentam alguma influência no Comportamento de risco, seja em Respeito às regras, seja em Atividades arriscadas.

Fonte: Elaborado pelo autor.

O primeiro objetivo específico, apresentado na tabela 30(4), demonstra que o Comportamento de risco é sensível à alguma Percepção de riscos operacionais dos servidores federais, com base nas análises realizadas neste estudo em seções anteriores.

Portanto, esse objetivo específico foi atendido e corrobora com os estudos de Taylor e Snyder (2017), Rundmo e Iversen (2004), Pozzo (2017), Arezes e Miguel (2008) e Araújo (2012) que verificaram a influência da Percepção de risco no Comportamento de risco, em diferentes contextos.

Já em relação ao segundo objetivo específico, o modelo geral da regressão logística não apresentou influência significativa dos aspectos ostensivos da rotina vinculada à gestão/fiscalização de contratos no comportamento de risco dos servidores. Logo, para aprofundar essa análise, foi elaborado o modelo independente contendo apenas as variáveis referentes aos aspectos ostensivos. Desse modo, foi verificada a influência dos aspectos ostensivos no comportamento de risco. Conclui-se, que o modelo geral possuí variáveis mais fortes a ponto de excluir a relação com as variáveis ostensivas, tornando essas não estatisticamente significantes.

O modelo de Pentland e Feldman (2005) analisa a dinâmica interna das rotinas organizacionais, considerando as interações entres os seus aspectos e esses com os artefatos, assim, embora o modelo completo não apresente relação significativa, este resultado corrobora com tal dinâmica, haja vista a existência da influência, quando analisada com mais profundidade, dos aspectos ostensivos nos aspectos performativos da atividade, isto é, no comportamento de risco do agente. Esse resultado está em sintonia com a teoria, quando se afirma que as rotinas ostensivas podem ser desprovidas de pensamento ativo, ou seja, sem o esforço para executar a rotina, tendo em vista que o rótulo e o objetivo da rotina são conhecimentos tácitos e são entendidos através de normas ou regras abstratas, influenciando, portanto, os aspectos performativos (FELDMAN, 2000; HOWARD-GRENVILLE e RERUP, 2017).

Já a natureza processual da rotina de gestão/fiscalização de contratos apresentou no modelo geral a influência no comportamento de risco dos servidores, como pode ser observado no resumo na tabela 30(4). Portanto, o achado desse terceiro objetivo específico corrobora com Becker (2004), o qual advoga que essa característica da rotina como um processo, possui várias etapas e dimensões, as quais influenciam o comportamento dos agentes. Reforça, também, que cada etapa do processo de acompanhamento de contrato será sempre diferente a depender de cada momento, inclusive do improviso do servidor (GUIMARÃES, 2018), logo, essa característica processual na prática leva aos aspectos performativos da rotina (FELDMAN, 2000).

Por fim, o resultado do quarto objetivo específico proposto nesta dissertação encontrase na tabela 30(4). Foi verificado que o comportamento de risco é sensível aos artefatos (manuais e sistemas) existentes na atividade de gestão/fiscalização de contratos. Ou seja, os gestores/fiscais de contratos desenvolvem suas atividades com base nas ferramentas existentes, que são recursos capazes de moldar e influenciar as rotinas organizacionais, podendo ser a base para o sucesso (MACHADO E SILVA, 2014). Isso corrobora com o entendimento de que o artefato combinado com o comportamento humano molda o curso de rotinas organizacionais (D'ADDERIO, 2011). Além disso, essa relação verificada empiricamente também está ligada à associação dos artefatos com a performance do agente (comportamento do servidor) (BECKER, 2004; D'ADDERIO, 2011).

Portanto, os artefatos (sistemas e manuais) ajudam os executores a desenvolverem a tarefa no mesmo sentido, padronizando os processos da rotina e, assim, minimizando o comportamento de risco indesejável.

Diante ao exposto, com base nos objetivos, pode-se resumir os resultados desta pesquisa na figura 8(4).



Figura 8 (4) - Relações identificadas no estudo. Fonte: Elaborado pelo autor.

## 5 Conclusões

Este capítulo destaca as principais conclusões deste trabalho. Serão abordados os objetivos do estudo para facilitar o entendimento do leitor acerca dos resultados encontrados. Em seguida, serão apresentadas as principais contribuições da pesquisa. Por fim, informam-se as limitações desta pesquisa e, também, as sugestões para possíveis estudos futuros.

# 5.1 Considerações gerais

O objetivo geral deste estudo consistiu em descrever de que forma as características das rotinas organizacionais e a percepção de riscos afetam o comportamento de riscos de fiscais e gestores de contratos públicos federais. Desse modo, para a realização da pesquisa e o delinear do estudo no contexto das rotinas organizacionais da gestão/fiscalização de contratos administrativos no âmbito federal, foram definidos objetivos específicos: (i) Entender a relação da percepção de riscos operacionais no comportamento de risco na execução da tarefa de gestão/fiscalização de contratos nas organizações públicas federais pelos servidores; (ii) Identificar se há influência dos aspectos ostensivos da rotina no comportamento de riscos dos gestores/fiscais de contratos administrativos; (iii) Identificar se há influência dos artefatos (manuais e sistemas) no comportamento de riscos dos gestores/fiscais de contratos administrativos; e (iv) Identificar se há influência de algumas características das rotinas (natureza processual) no comportamento de riscos dos gestores/fiscais de contratos administrativos. Com base nos resultados obtidos, todos os objetivos do presente estudo foram alcançados.

O setor público encontra-se em plena transformação com a redução dos servidores e a ampliação da contratação de empresas prestadoras de serviços (CONCEIÇÃO, 2019). Dessa forma, a gestão/fiscalização de contratos é uma atividade que exige atenção e conhecimentos por parte dos servidores, considerando a sua relevância no cenário atual das organizações e, evidentemente, o impacto que tal atividade representa para as entidades públicas alcançarem seus objetivos (CONCEIÇÃO, 2019).

Desse modo, uma forma de entender os riscos envolvidos na rotina de acompanhamento desses contratos é por meio do comportamento de riscos dos gestores/fiscais de contratos, pois

o modo pelo qual esses servidores executam a rotina de acompanhamento de contrato, pode expor a entidade aos riscos operacionais.

Então, buscando uma abrangência maior acerca do conceito das rotinas organizacionais, esta pesquisa considerou duas linhas de estudos sobre rotinas para entender as influências no comportamento de risco dos gestores/fiscais de contratos administrativos, além da influência da percepção de risco do indivíduo que já foi tratada em pesquisas anteriores, as quais demonstraram que atuam como antecedentes do comportamento.

A primeira visão utilizada da teoria das rotinas organizacionais foi o conceito desenvolvido pelos pesquisadores Feldman e Pentland (2003), cuja visão é focada e com profundidade na dinâmica interna das rotinas, levando em consideração a interação entre os aspectos ostensivos e performativos e esses com os artefatos. Desse modo, o estudo buscou explorar as influências dos aspectos ostensivos e artefatos nos aspectos performativos, visando à confirmação da existência da relação, como na teoria, além da identificação da magnitude de tal influência, contribuindo para possíveis ações de gestão de riscos inerentes à atividade de gestão/fiscalização de contratos administrativos.

Já a segunda linha de estudo utilizada neste trabalho foi o entendimento de que as rotinas organizacionais são um processo (BECKER, 2004), consequentemente, a visão do pesquisador Marcus Becker considera a rotina no tempo e que uma de suas características é a natureza processual, cujo conceito foi adequado para complementar esta pesquisa, visto que cada servidor pode ter entendimentos diferentes ao longo do tempo, na medida em que as rotinas sofrem influências das dimensões processuais, como, por exemplo, frequência de realização, pressão do tempo, interrupção e capacidade do executor (BECKER, 2004). Nesse sentido, buscou-se explorar se a natureza processual da rotina influencia o comportamento de risco do servidor, contribuindo para o entendimento da rotina de acompanhamento de contratos públicos com a visão mais abrangente e com o foco nos riscos operacionais da atividade.

Portanto, o comportamento de risco foi analisado com base na percepção de riscos operacionais por parte dos agentes, sendo uma abordagem descritiva conclusiva, e com abordagem exploratória nas dinâmicas internas das rotinas, em seus aspectos ostensivos e artefatos, assim como foi analisado com base na visão da natureza processual, considerado algumas dinâmicas ao longo do tempo, suportando uma visão holística das rotinas organizacionais no contexto dos riscos operacionais vinculados aos contratos administrativos.

Diante do exposto, o primeiro objetivo específico buscou entender se a percepção de riscos operacionais dos servidores públicos federais envolvidos com a atividade de

gestão/fiscalização de contratos administrativos influenciam o seu comportamento de risco, impactando diretamente no aspecto performativo dessa rotina.

Assim, o resultado obtido foi a confirmação estatística de que a percepção de riscos operacionais influencia o comportamento de risco dos gestores/fiscais de contratos no âmbito federal, corroborando com vários estudos que também demonstraram a percepção de risco como antecedente ao comportamento do indivíduo (ARAUJO, 2012; TAYLOR e SNYDER, 2017; RUNDMO e IVERSEN, 2004; POZZO, 2017; AREZES e MIGUEL, 2008).

Cabe destacar, contudo, que 3 fatores da percepção de riscos operacionais demonstraram não ter uma forte relação com o comportamento de risco no contexto deste estudo, diferentemente do que já foi observado em teoria de outros estudos anteriores. Esses fatores possuem características estruturais, como RH, processos legais e infraestrutura, que para os servidores federais não influenciam diretamente o seu comportamento de risco.

Por outro lado, observa-se que para o contexto de gestão/fiscalização de contratos públicos federais os servidores alteram a sua performance na rotina de acompanhamento de contratos com base em percepção de risco operacionais relacionadas mais diretamente aos fatores humanos, quais sejam: qualificação inadequada de servidor, falhas humanas na execução da atividade, comportamento individual antiético e fraude interna e externa. Inferese, portanto, que os recentes escândalos de corrupção divulgados pelas mídias jornalísticas relacionados exatamente ao contexto deste estudo, podem ter relação com a percepção de risco dos gestores/fiscais de contratos.

Nesse sentido, esses eventos de riscos divulgados pela mídia podem interagir com aspetos psicológicos, sociais e culturais, ampliando ou mitigando a percepção de risco e, consequentemente, o comportamento de risco (KASPERSON, 1988). Da mesma forma, para Araújo (2012), a percepção inclui elementos qualitativos, por exemplo: temor, capacidade de controlar eventos, confiança e incertezas, que são carregadas de valores individuais.

Já em relação ao contexto das rotinas organizacionais como influência do comportamento de risco, verificou-se que os artefatos (manuais e sistemas) e a natureza processual da atividade influenciam o aspecto performativo da rotina da atividade de gestão/fiscalização de contratos, ou seja, o seu comportamento de risco.

No que concerne ao segundo objetivo específico, o modelo geral da regressão logística não apresentou influência significativa dos aspectos ostensivos da rotina vinculada à gestão/fiscalização de contratos no comportamento de risco dos servidores. No entanto, analisando de forma independente, constatou-se que os aspectos ostensivos influenciam o comportamento de risco, ou seja, os aspectos performativos, reforçando o modelo de Pentland

e Feldman (2005) que demonstra a dinâmica interna das rotinas organizacionais, considerando as interações entres os seus aspectos ostensivos e performativos.

Em seguida, o terceiro objetivo acerca da influência dos artefatos (manuais e sistemas) da rotina organizacional no comportamento de risco foi atendido também, evidenciando como estatisticamente significante a influência dos artefatos (manuais e sistemas) no comportamento de risco dos gestores/fiscais de contratos. Portanto, reforça o entendimento de que os artefatos e as dinâmicas das regras estão relacionados diretamente às mudanças no comportamento do agente na performance da rotina organizacional (FELDMAN, 2000; PENTLAND e FELDMAN, 2005). Desse modo, esses resultados empíricos demonstram, por pesquisa tipo *survey*, a relação de parte do modelo Pentland e Feldman (2005), que até então foram amplamente demonstrados por estudos teóricos e qualitativos. Portanto, essa contribuição é relevante para a teoria das rotinas organizacionais, considerando mais um passo para entendimento da dinâmica da rotina organizacional.

Por fim, o quarto objetivo específico, cujo interesse é a identificação se a natureza processual da rotina influencia o comportamento de risco. Logo, o resultado apresenta essa relação como estatisticamente significativa, entendendo que a rotina como processo influencia o comportamento de risco, em seus aspectos performativos da rotina, dos servidores federais quando atuam como gestores/fiscais de contratos públicos. Isso corrobora com o estudo de Becker (2004), onde o autor relata que a natureza processual abre espaço para o papel da agência na realização das rotinas, influenciando o comportamento do agente, em seus aspectos performativos da rotina organizacional (PENTLAND e FELDMAN, 2005).

# 5.2 Contribuições fornecidas pela pesquisa

O presente estudo apresentou um paralelo entre as abordagens teóricas e os resultados empíricos encontrados. Com base nisso, surgiram alguns pontos importantes relacionados ao comportamento dos gestores/fiscais de riscos, fundamentados na sua percepção de riscos operacionais e no contexto da teoria da rotina organizacional. De modo geral, o referencial teórico utilizado nesta pesquisa e as evidências empíricas encontradas apresentaram contribuições tanto para a academia quanto para aplicação prática pelos entes públicos.

Em relação às contribuições para o contexto acadêmico, os resultados corroboram com a literatura destacando que a percepção de risco antecede o comportamento de risco do agente, com maior força nos aspectos relacionados ao indivíduo, como, atitude antiética, capacitação e

falha operacional, e não em processo geral e estrutura. A percepção de risco, que é subjetiva e individual, influencia o comportamento de risco em diferentes contextos, como pode ser observado em estudos anteriores (ver, por exemplo: ARAUJO, 2012; TAYLOR e SNYDER, 2017; RUNDMO e IVERSEN, 2004; POZZO, 2017; AREZES e MIGUEL, 2008) e adicionalmente no resultado que emergiu desta pesquisa realizada no contexto da rotina organizacional de gestão/fiscalização de contratos administrativos no âmbito federal.

A literatura acerca das rotinas organizacionais recebeu como contribuição deste trabalho o reforço à teoria desenvolvida por Becker (2004) cuja rotina é um processo, evidenciando a natureza processual por meio de variáveis utilizadas nesta pesquisa para abordar as ações interdependentes, como: a frequência de repetição (prática), pressão do tempo, interrupção e complexidade; que apresentaram influência estaticamente significativa no aspecto performativo (comportamento de risco) da rotina de gestão/fiscalização de contratos, contribuindo com o entendimento da importância dessa natureza para as dinâmicas internas das organizações.

Além disso, o modelo de interação dos aspectos das rotinas organizacionais, especialmente, a influência dos artefatos nos aspectos performativos recebeu a valiosa contribuição de confirmação dessa interação por meio de resultados empíricos, reforçando a existência de tal fenômeno, com poder para manutenção de conhecimento (BECKER, 2004) e para controle e comando, gerando padronização (FELDMAN e PENTLAND, 2003; PENTLAND e FELDMAN, 2005; D'ADDERIO, 2011).

No que concerne às contribuições gerenciais, destaca-se a possibilidade da gestão de risco das instituições públicas, as quais podem adotar políticas efetivas no seu gerenciamento através da capacitação, consequentemente, da percepção de riscos operacionais a que seus servidores se sujeitam, atingindo os aspectos performativos da rotina da gestão/fiscalização de contratos e consequentemente mitigando e administrando o comportamento de risco individual. Além disso, a rotina performativa é dotada de improvisos, com adaptações nas ações para cada situação e contexto (GUIMARÃES, 2018), então, a criação de meios para influenciar o comportamento de risco contribuirá para a padronização da rotina, já que as ações podem ser internalizadas, compartilhadas e externalizadas, através dos aspectos ostensivos e dos artefatos (manuais e sistemas) da rotina, e, assim, ser institucionalizada, enraizando-se na cultura da organização (FELDMAN, 2000; PELTLAND e FELDMAN, 2005).

Conforme evidenciou-se nesta pesquisa, o risco operacional é fortemente ligado ao indivíduo na rotina do acompanhamento de contratos públicos federais. Desse modo, a fim de mitigar os possíveis eventos de riscos por negligência, imperícia, baixa qualificação, fraudes e a falta de informação adequada, sugere-se especial atenção para a percepção de riscos

operacionais na elaboração do plano de gestão de riscos das entidades públicas federais, desenvolvendo artefatos para mitigação desses riscos que influenciam diretamente no comportamento arriscados dos servidores.

Por fim, algumas variáveis demográficas foram testadas, surgindo resultados úteis para tomada de decisão estratégicas acerca da gestão de riscos no acompanhamento dos contratos.

Os resultados da pesquisa apresentaram que servidores com mais tempo na função de gestor/fiscal de contratos tendem a respeitar às regras, sendo, portanto, um indicativo de que o tempo na função minimiza o risco de descumprimento de normas. Em relação à idade dos servidores indicados para atuar como gestor/fiscal de contratos, destaca-se a contribuição para gestores de riscos que servidores com mais de 35 anos tendem a agir de forma menos arriscada ao executar a rotina organizacional de acompanhamento de contratos.

Portanto, diante de todo o exposto acima, considera-se que esta pesquisa apresenta resultados claros para o entendimento dos objetivos propostos, contribuindo para uma eficiente gestão de riscos, direcionada para a atividade de gestão/fiscalização de contratos administrativos das entidades federais, visando ao atingimento dos objetivos institucionais.

# 5.3 Limitações e sugestões de pesquisa

Durante a realização desta dissertação, foram identificadas algumas limitações as quais se expõem.

Inicialmente destaca-se que a pesquisa foi realizada somente para uma atividade existente e executadas por servidores federais, o que pode não refletir de forma perfeita a realidade da rotina organizacional da gestão/fiscalização de contratos no âmbito federal.

Outra limitação foi o questionário elaborado com a composição das questões apenas com respostas fechadas, causando alguma limitação, no que diz respeito à profundidade da informação obtida acerca das rotinas. Isso foi devido à abrangência de possíveis respondentes que demandou uma pesquisa por *survey* para todo o país e em diversas entidades públicas, obtendo 923 respostas válidas, que não se permite a generalização das repostas para outras realidades.

Também é preciso registrar a limitação em relação à cultura organizacional, uma vez que não foi abordada essa variável no presente estudo, devido à pesquisa ser aplicada a servidores, com conhecimento da função de gestão/fiscalização de contratos, em diversas instituições federais espalhadas por todo o país. Dessa forma, a unidade de análise foram os

servidores de um modo geral, não levando em conta a cultura por instituição, considerando, pois, que todos os servidores são obrigados a seguir as mesmas bases normativas, independente da sua lotação.

Por se tratar de variáveis subjetivas, podem existir outras variáveis desconhecidas que influenciem o comportamento de risco em seus aspectos performativos, além das estudadas neste trabalho.

Apenas as influências diretas no comportamento de risco foram consideradas, logo também há a limitação quanto a outros fatores que podem influenciar a percepção de risco e, consequentemente, o comportamento de risco.

Por fim, um importante limitador desta pesquisa foi a ausência de estudos com abordagem quantitativa envolvendo a teoria das rotinas organizacionais, dificultando as frutíferas comparações com outros estudos similares. Por outro lado, registra-se que esse fator também atuou como diferencial desta pesquisa, visto que os resultados encontrados refletiram, em parte, a teoria, assim como os resultados de trabalhos qualitativos acerca da temática das rotinas organizacionais.

Em relação à sugestão de pesquisa, sugere-se a realização de pesquisas, com os construtos utilizados nesta dissertação, em entidades específicas, onde seria possível adicionar as variáveis sobre a cultura organizacional, proporcionando uma análise das influências desse novo construto em uma atividade que é normatizada por leis e orientações de abrangência federal.

# REFERÊNCIAS

- ANTUNES, L. M. M. **Percepção e comportamentos relativos a risco operacional**. 2013. Dissertação (Mestrado em Gestão de Informação) Instituto Superior de Estatística e Gestão de Informação, Universidade Nova de Lisboa, Portugal, 2015.
- ARAUJO, M. A. V. **O papel das subculturas na percepção e no comportamento de riscos em organizações**: estudo de caso no Banco Central do Brasil. Tese (Doutorado em Administração) Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2012.
- AREZES, P. **Percepção do risco de exposição ocupacional ao ruído**. Tese de Doutorado, Escola de Engenharia da Universidade do Minho, 2002.
- AREZES, P. M.; MIGUEL, A. S. *Risk perception and safety behaviour:* A study in an occupational environment. Safety science, v. 46, n. 6, p. 900-907, 2008.
- BAYRAKDAROGLU, A.; YALÇIN, N. A Fuzzy Multi-Criteria Evaluation of the perational Risk Factors for the State-Owned and Privately-Owned Commercial Banks in Turkey, Human and Ecological Risk Assessment: An International Journal, 19:2, 443-61. 2013.
- BCB. Banco Central do Brasil. **Resolução 4.557 de 23/2/2017**. Disponível em: <a href="https://www.bcb.gov.br/estabilidadefinanceira/exibenormativo?tipo=Resolu%C3%A7%C3%A3o&numero=4557">https://www.bcb.gov.br/estabilidadefinanceira/exibenormativo?tipo=Resolu%C3%A7%C3%A3o&numero=4557</a>>. Acesso em 26 de abril de 2019.
- BECKER, M. C. *Organizational routines:* a review of the literature. Industrial and Corporate Change, vol. 13, no. 4,pp. 643-677. 2004.
- BECKER, M. C. A framework for applying organizational routines in empirical research: linking antecedents, characteristics and performance outcomes of recurrent interaction patterns. Industrial and Corporate Change, v. 14, n. 5, p. 817-846, 2005.
- BORBA FILHO, M.F. Estudo exploratório da satisfação no trabalho de fiscais de contrato na administração pública brasileira. Monografia (Bacharelado em Gestão de Políticas Públicas), Universidade de Brasília- UNB, Brasília, 2014.
- BORGES, J. F. Integração entre Abordagens Qualitativa e Quantitativa para a Mitigação do risco operacional: Estudo no Banco Central do Brasil. Dissertação (Mestrado em Administração) Universidade de Fortaleza; Fortaleza, 2010.
- BRASIL. Tribunal de Contas da União. **Acórdão nº 675/2015**. Plenário. Relator: Ministro Substituto Augusto Sherman Cavalcanti. Sessão 1/4/2015. Disponível em: <a href="http://www.tcu.gov.br/Consultas/Juris/Docs/judoc/Acord/20150408/AC\_0675\_11\_15\_P.doc">http://www.tcu.gov.br/Consultas/Juris/Docs/judoc/Acord/20150408/AC\_0675\_11\_15\_P.doc</a> >. Acesso em 16 de outubro de 2019.
- BRASIL. Tribunal de Contas da União. **TC-010.848/2003-6, Acórdão nº 859/2006.** Plenário. Relator: Ministro Marcos Vinicios Vilaça. Sessão 07/06/2006. Disponível em: <a href="https://pesquisa.apps.tcu.gov.br/#/documento/acordao-completo/1084820036.PROC/%2520/DTRELEVANCIA%2520desc%252C%2520NUMACORDAOINT%2520desc/5/%2520?uuid=6ecb1540-06e2-11ea-b212-79f088ce2846">https://pesquisa.apps.tcu.gov.br/#/documento/acordao-completo/1084820036.PROC/%2520/DTRELEVANCIA%2520desc%252C%2520NUMACORDAOINT%2520desc/5/%2520?uuid=6ecb1540-06e2-11ea-b212-79f088ce2846</a>. Acesso em 16 de outubro de 2019.

- BRASIL. **Decreto-lei nº 200**, de 25 de fevereiro de 1967. A organização da Administração Federal, estabelece diretrizes para Reforma Administrativa e dá outras providências. Disponível em: <a href="http://www.planalto.gov.br/ccivil\_03/decreto-lei/del0200.htm">http://www.planalto.gov.br/ccivil\_03/decreto-lei/del0200.htm</a>>. Acesso em 17 de outubro de 2019.
- BRASIL. **Lei nº 8.666**, de 21 de junho de 1993. Regulamenta o art. 37, inciso XXI, da Constituição Federal, institui normas para licitações e contratos da Administração Pública e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 22 de jun. De 1993. Disponível em: < <a href="http://www.planalto.gov.br/ccivil\_03/leis/18666cons.htm">http://www.planalto.gov.br/ccivil\_03/leis/18666cons.htm</a> >. Acesso em 26 de abril de 2019.
- BRASIL a. **Lei nº 13.429**, de 31de março de 2017. Altera dispositivos da Lei nº 6.019, de 3 de janeiro de 1974, que dispõe sobre o trabalho temporário nas empresas urbanas e dá outras providências; e dispõe sobre as relações de trabalho na empresa de prestação de serviços a terceiros. Disponível em: <a href="http://www.planalto.gov.br/ccivil\_03/\_Ato2015-2018/2017/Lei/L13429.htm">http://www.planalto.gov.br/ccivil\_03/\_Ato2015-2018/2017/Lei/L13429.htm</a>. Acesso em 17 de outubro de 2019.
- BRASIL b. **Instrução Normativa nº 05**, de 26 de maio de 2017. Dispõe sobre as regras e diretrizes do procedimento de contratação de serviços sob o regime de execução indireta no âmbito da Administração Pública federal direta, autárquica e fundacional. Disponível em: <a href="https://www.comprasgovernamentais.gov.br/index.php/legislacao/instrucoes-normativas/760-instrucao-normativa-n-05-de-25-de-maio-de-2017">https://www.comprasgovernamentais.gov.br/index.php/legislacao/instrucoes-normativas/760-instrucao-normativa-n-05-de-25-de-maio-de-2017</a>>. Acesso em 15 de outrubro de 2019.
- BRASIL. Lei nº 8112, de 11 de dezembro de 1990. Dispõe sobre o regime jurídico dos servidores públicos civis da União, das autarquias e das fundações públicas federais. Disponível em: <a href="http://www.planalto.gov.br/ccivil\_03/leis/18112cons.htm">http://www.planalto.gov.br/ccivil\_03/leis/18112cons.htm</a>. Acesso em: 15 de outubro de 2019.
- BRASIL. Instrução Normativa Conjunta MP/CGU nº 01, de 10 de maio de 2016. Dispõe sobre controles internos, gestão de riscos e governança no âmbito do Poder Executivo federal. Disponível em: <a href="http://www.in.gov.br/materia/-/asset\_publisher/Kujrw0TZC2Mb/content/id/21519355/do1-2016-05-11-instrucao-normativa-conjunta-n-1-de-10-de-maio-de-2016-21519197">http://www.in.gov.br/materia/-/asset\_publisher/Kujrw0TZC2Mb/content/id/21519355/do1-2016-05-11-instrucao-normativa-conjunta-n-1-de-10-de-maio-de-2016-21519197</a>. Acesso em 15 de outubro de 2019.
- BRASIL. Tribunal de Contas da União. **Manual de gestão de riscos do TCU**. Brasília, 2018. Disponível em: <a href="https://portal.tcu.gov.br/planejamento-governanca-e-gestao/gestao-de-riscos/manual-de-gestao-de-riscos/">https://portal.tcu.gov.br/planejamento-governanca-e-gestao/gestao-de-riscos/</a>. Acesso em 05 de novembro de 2019.
- BRASIL. **Portal da Transparência.** Controladoria Geral da União CGU. Disponível em <a href="http://www.portaltransparencia.gov.br/contratos?ano=2018">http://www.portaltransparencia.gov.br/contratos?ano=2018</a>>. Acesso em 05 de novembro de 2019.
- BURNS, W. J.; SLOVIC, P. *Risk perception and behaviors:* Anticipating and responding to crises. Risk Analysis, v. 32, n. 4. 2012.
- COOPER, M. D. *Towards a model of safety culture*. *Safety science*, v. 36, n. 2, p. 111-136, 2000.
- CONCEIÇÃO, S. S. F. Fiscalização de Contratos de Terceirização de Mão de Obra na Universidade Federal de Sergipe: uma análise sobre a atuação e percepção dos agentes

envolvidos no processo. Dissertação (Mestrado em Administração Pública) – Universidade Federal de Sergipe, São Cristóvão, 2019.

COSO. **Gerenciamento de Riscos Corporativos – Estrutura Integrada**. Tradução: Instituto dos Auditores Internos do Brasil (Audibra) e Pricewaterhouse Coopers Governance, Risk and Compliance, Estados Unidos da América, 2007.

COSO. *Enterprise Risk Management:* applying enterprise risk management to environmental, social and governance-related risks. 2018. Disponível em: <a href="https://www.coso.org/Documents/COSO-WBCSD-ESGERM-Guidance-Full.pdf">https://www.coso.org/Documents/COSO-WBCSD-ESGERM-Guidance-Full.pdf</a>>. Acesso em 07 de outubro de 2019.

CRESWELL, J. W. **Projeto de pesquisa: métodos qualitativo, quantitativo e misto**. 3.ed. Porto Alegre: Artmed, 2010.

D'ADDERIO, L. *Artifacts at the centre of routines: Performing the material turn in routines theory. Journal of Institutional Economics*, v. 7, n. 2, p. 197-230, 2011.

DACORSO, A. L. R. **Tomada de decisão e risco:** a administração da inovação em pequenas indústrias químicas. Dissertação (Mestrado em Administração) — Universidade de São Paulo, São Paulo, 2000.

DAFT, R. L.; LENGEL, R. H. *Organizational information requirements, media richness and structural design*, *Management Science*, 32, 554–571. 1986.

DI GIULIO, G. M. *et al.* Percepção de risco: um campo de interesse para a interface ambiente, saúde e sustentabilidade. Saúde soc. [online], vol.24, n.4,pp.1217-1231. 2015.

FELDMAN, M.S. *Organizational Routines as a Source of Continuous Change*. Organization Science. p. 611-629. 2000.

FELDMAN, M. S.; PENTLAND, B. T. *Reconceptualizing organizational routines as a source of flexibility and change. Administrative science quarterly*, v. 48, n. 1, p. 94-118, 2003.

FLIN, Rhona et al. Risk perception by offshore workers on UK oil and gas platforms. Safety Science, v. 22, n. 1-3, p. 131-145, 1996.

FREITAS, H. *et al.* **O método de pesquisa** *survey*. Revista de Administração, v.35, n.3, p. 105-112, São Paulo, 2000,

FREITAS, C. A. S. **Gestão de Risco:** possibilidades de utilização pelo setor público e por entidades de fiscalizaão superiro. Revista do Tribunal de Contas da União, Brasília, v. 33, n. 93, 2002.

GIL, A. C. Métodos e técnicas de pesquisa social. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

GUIMARÃES, Mª. I. P. O aprender nas rotinas organizacionais: o design thinking e a criação de rotinas guiadas por uma lógica de aprendizagem. Tese (Doutorado em Administração) – Pontífica Universidade Católica, Rio de Janeiro, 2018.

- GRZESZESZYN, G. **Rotinas e capacidades dinâmicas:** dualidade e recursividade para competitividade organizacional. Revista Capital Científico Eletrônica (RCCe). Vol. 13, n. 4, 2015.
- HAIR JR., J.F.; WILLIAM, B.; BABIN, B.; ANDERSON, R.E. Análise multivariada de dados. 6.ed. Porto Alegre: Bookman, 2009.
- HAHN, S. J. A responsabilidade dos fiscais dos contratos administrativos: conflitos da relação entre o procedimento ideal de fiscalização e a ação eficiente de fiscalizar. Disponível em: <www.agu.gov.br>. Acesso em 16 de outubro de 2019.
- HORBE, T. A. N. **Aprendizagem organizacional, estrutura organizacional e estilo de liderança:** o caso de uma empresa ganhadora do Prêmio Nacional da Qualidade PNQ. Dissertação (Mestrado em Administração) Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, 2016.
- HOWARD-GRENVILLE, J.; RERUP, C. A process perspective on organizational routines. In A. Langley., & H. Tsoukas (eds.), Sage Handbook of Process Organizational Studies, Cap. 20, p. 323-339. Londres, 2017.
- ISO 31000.**Gestão de Riscos**: Diretrizes. Norma Brasileira Associação Brasileira de Normas Técnicas ABNT NBR ISO 31000. Brasil. 2018.
- JORGE, A. Mª. E. M. **Princípios da Gestão de Risco da NP ISSO 31000**. 2013. Dissertação (Mestrado em Administração) Instituto Superior de Educação e Ciências, Lisboa Portugal, 2013.
- JUSTEN FILHO, M. Comentários À Lei De Licitações E Contratos Administrativos Lei **8.666/1993**. 18<sup>a</sup>. ed. São Paulo: Thomson Reuters, 2019.
- KASPERSON, R. E. et al. The social amplification of risk: A conceptual framework. Risk analysis, v. 8, n. 2, p. 177-187, 1988.
- MACHADO, F. O. O ciclo PDCA em seus ciclos não vistos: buscando a compreensão além da prescrição. Revista Estudo & Debate, v. 22, n. 2, 2015.
- MACHADO, F. O.; SILVA, A. S. O Papel das Rotinas nas Organizações: estudo de caso em um banco comercial. XVII Semead, 2014.
- MAGRO, C. B. D.; FILIPIN, R.; FERNANDES, F. C. **Gestão de risco:** análise da evidenciação de riscos nas concessionárias de rodovias listadas na Bovespa com base na metodologia COSO. ConTexto, Porto Alegre, v.15, n. 30, p. 57-75. 2015.
- MARIANO, S. *Initiating, challenging and improving knowledge in organizational contexts. Management Research Review*, v. 41, n. 3, p. 278-295, 2018.
- MARINHO, L.;CERVERA, M<sup>a</sup>. C. S. F. **Contratos Administrativos:** A importância do acompanhamento e fiscalização da execução. Revista Internacional de Debates da Administração Pública, São Paulo, v. 3, n. 1, p. 172-187, 2018.

MARTINS, V. A.; JUNIOR, J. J.; ENCISO, L. F.. Conflitos de agência, Governança Corporativa e o serviço público brasileiro: um ensaio teórico. RGC-Revista de Governança Corporativa, v. 5, n. 1, 2018.

MILAGRES, R. **Rotinas – uma revisão teórica.** Revista Brasileira de Inovação, São Paulo, v. 10, n. 1, p.161-196, 2011.

MIRANDA, L. B. S. Gestão de riscos de contratos da terceirização no setor público: uma análise na Universidade Federal de Viçosa. Dissertação (Mestrado em Administração) – Universidade Federal de Viçosa, Minas Gerais, 2018.

MORENO, G. A. **Contratação de serviços contínuos na ENSP:** o processo de planejamento em atendimento à IN 05/2017. Dissertação (Mestrado em Saúde Pública) - FIOCRUZ, Fundação Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro, 2018.

NELSON, R. R.; WINTER, S. G. *An evolutionary theory af economic change*. Estados Unidos: Harvard U. P, 1982.

OLIVEIRA, C. B.; FONTES FILHO, J. R. **Problema de agência no setor público:** o papel dos intermediadores da relação entre poder central e unidades executoras. Revista de Administração Pública. Rio de Janeito, v.51, n.4, p. 596-615, 2017.

PARMIGIANI, A.; HOWARD-GRENVILLE, J. *Routines revisited:* Exploring the capabilities and practice perspectives. Academy of Management annals, v. 5, n. 1, p. 413-453, 2011.

PENTLAND, B.; FELDMAN, M. S. *Organizational routines as a unit of analysis. Industrial and Corporate Change*, Volume 14, Number 5, 2005.

POZZO, D. N. O impacto da confiança percebida entre produtor e indústria na percepção de risco de segurança do leite cru: um estudo da cadeia produtiva do Rio Grande do Sil. 2017. Tese (Doutorado em Administração) — Universidade Católica do Rio Grande do Sul. Porto Alegre, 2017.

RENN, O. *Risk governance*: coping with uncertainty in a complex world. London: Earthscan, 2008.

REASON, J. *Managing the risks of organizational accidents*. Routledge (Taylor & Francis Group), 2016.

ROSENSTOCK, I. M. *Historical Origins of the Health Belief Model.* Health Education Monographs, v. 2, n. 4, 1974.

RUNDMO, T. *Safety climate, attitudes and risk perception in Norsk Hudro*. *Safety Science*, v. 34, p. 47-59, 2000.

RUNDMO, T.; IVERSEN, H. *Risk perception and driving behaviour among adolescents in two Norwegian counties before and after a traffic safety campaign. Safety science*, v. 42, n. 1, p. 1-21, 2004.

SANTOS, M<sup>a</sup>. F. O.; CASTRO, F. A.**O** gerenciamento do risco operacional no ambiente organizacional. Ciência Contemporânea, v. 1, n. 3, p. 140-163. 2018.

- SANTOS, V. C. **Papel do fiscal de contratos administrativos:** uma análise sob a ótica gerencial na administração pública brasileira. Revista Serv. Público, Brasília, v. 69, n. 2, p. 226-249, 2018.
- SANTOS, L.R.L. **Fiscalização de contratos.** Brasília: ENAP/DDG. 2013. Disponível em: <a href="http://repositorio.enap.gov.br/handle/1/656">http://repositorio.enap.gov.br/handle/1/656</a>>. Acesso em 16/10/2019.
- SILVA, G. J.; OLIVEIRA, M. C.; MORITZ FILHO, O. A responsabilização do servidor público na fiscalização dos contratos. Anais da II Semana de Pesquisa Jurídica da Faculdade Estácio de Teresina. Teresina, 2017.
- SILVA, H. C. C. Antecedentes da retenção de clientes pós-falha e recuperação de serviços de tecnologia da informação em amientes business-to-business. Dissertação (Mestrado Profissional em Gestão Empresarial) Faculdade Boa Viagem DeVry Brasil, Recife, 2016.
- SITKIN, S. B.; PABLO, A. L. *Reconceptualizing the determinants of risk behavior*. *Academy of management review*, v. 17, n. 1, p. 9-38, 1992.
- SLOVIC, P. *Perception of Risk*. *Science, New Series*, v. 236, n. 4799, p. 280-285, 1987.
- \_\_\_\_\_The Feeling of Risk: New Perspectives on Risk Perception. London: Earthscan, 2010.
- SLOVIC, P., et al. *Risk as analysis and risk as feelings:* some thoughts about affect, reason, risk, and rationality. Risk analysis: an official publication of the Society for Risk Analysis, v. 24, n. 2, p. 311-22. 2004.
- TADEU, J. C.; GUIMARÃES, E. H. R. O Desafio dos Gestores na Superação dos Riscos Inerentes à Gestão da Terceirização: Estudo de Caso em uma Instituição Federal de Ensino. REUNIR: Revista de Administração, Ciências Contábeis e Sustentabilidade, v. 7, n. 1, p. 49-64, 2017.
- TAYLOR, F. W. **Princípios da Administração Científica**. São Paulo: Atlas, 1982.
- TAYLOR, W. D.; SNYDER, L. A. *The influence of risk perception on safety:* A laboratory study. Safety science, v. 95, p. 116-124, 2017.
- VELOSO, M. D. M. Ferramenta de gestão de risco aplicada à terceirização de mão de obra na administração pública. 2017. Dissertação (Mestrado em Administração Pública), Universidade Federal de Alfenas, Vaginha MG, 2017.
- VERGARA, S. C. **Projetos e relatórios de pesquisa em administração**. 14. ed. São Paulo: Atlas, 2013.
- WEBER, E. U.; BLAIS, A.; BETZ, N. E. A domain-specific risk-attitude scale: Measuring risk perceptions and risk behaviors. Journal of behavioral decision making, v. 15, n. 4, p. 263-290, 2002.

# APÊNDICE A - Questionário

**Assunto**: Gestores e Fiscais de Contratos [Pesquisa de Mestrado]

#### Mensagem:

Colega servidor(a),

Meu nome é Sérgio Freitas e estou cursando um mestrado em administração na Universidade Federal de Pernambuco – UFPE, sob orientação do Prof. Dr. Marcos Primo.

Convido a participar da pesquisa vinculada à minha dissertação, que tem por objetivo avaliar a percepção dos gestores/fiscais de contratos nas organizações públicas. O tempo estimado para responder todo o questionário é de 10 (dez) minutos.

O público-alvo são profissionais que já atuaram ou atuam como gestor ou fiscal de contratos (titular ou alterno) de serviços terceirizados, logo, **a sua participação é importantíssima**. Se souber de outros gestores/fiscais de contratos em sua organização, fico grato se puder fornecer o(s) contato(s) do(s) profissional(is). Apenas responder este e-mail com as indicações.

Os resultados serão analisados de forma conjunta por métodos científicos, de modo que garanto o sigilo total para as repostas e que não haverá identificação individual dos respondentes ou das organizações.

Agradeço antecipadamente pela sua valiosa participação e, desde já, coloco-me à disposição para prestar quaisquer esclarecimentos que se façam necessários: sergio.freitasfilho@UFPE.br

#### Sérgio Rodrigues de Freitas Filho

Mestrando em Administração (UFPE/PROPAD) e servidor do Banco Central do Brasil

#### **Questionário:**

#### PARTE I – Informações iniciais do respondente

- 01) Em relação à gestão/fiscalização de contratos de serviços terceirizados (contrato administrativo), independente do objeto, em organização pública:
  - (a) Já atuou como gestor/fiscal (titular ou alterno)
  - (b) Atualmente é gestor/fiscal (titular ou alterno)
  - (c) Nunca atuou como gestor/fiscal (titular ou alterno)
- 02) Durante quanto tempo atua ou atuou como gestor/fiscal de contrato (em anos)? \_\_\_\_\_
- 03) Quais tipos de contrato com qual você já atuou ou atua como gestor/fiscal (pode marcar mais de uma opção)?
  - [a] Contrato pontual.
  - [b] Contrato continuado <u>sem</u> mão de obra residente.
  - [c] Contrato continuado com mão de obra residente.

	or global para 12 meses de	mpanhe mais de um ao mesmo tempo, o o contrato com qual você atua ou atuou
05) Qual é o seu sexo?	<ul><li>(a) Masculino</li><li>(b) Feminino</li></ul>	
06) Qual é a sua idade?	(a) 20 - 24 anos (b) 25 - 29 anos (c) 30 - 34 anos (d) 35 - 39 anos (e) 40 - 44 anos	(f) 45 – 49 anos (g) 50 – 54 anos (h) 55 – 59 anos (i) 60 ou mais
07) Qual o nível de escolari	dade mais alto que você co (a) Ensino médico (b) Ensino superi (c) Especialização (d) Mestrado (e) Doutorado	o ior
08) Há quanto tempo trabal	ha em organização pública	a (em anos)?
	unicipal stadual	
10) Em qual organização pú	iblica você trabalha?	
11) Você já participou algun	ma vez de planejamento de a) sim b) não	e licitação?
12) Em que estado brasileiro	o você trabalha atualmente	e?

#### PARTE II - Comportamento de Risco

Avaliando seu dia-a-dia no ambiente de trabalho, indique com que frequência você costuma ter os seguintes comportamentos.

Escala de 1 a 5, onde 1 é Nunca e 5 é Sempre:

1	Nunca
2	Raramente
3	Às vezes
4	Frequentemente
5	Sempre

1 2 3 4 5

13	Segue regras de segurança físicas definidas pela instituição quando executa		
	tarefas da gestão/fiscalização de contratos.		
14	Segue regras de segurança da informação definidas pela organização pública		
	quando executa tarefas da gestão/fiscalização de contratos.		
15	Executa atividades proibidas quando realiza tarefas da gestão/fiscalização de		
	contratos.		
16	Executa atividades de forma incorreta ou arriscada quando realiza tarefas da		
	gestão/fiscalização de contratos.		
17	Arrisca-se em situação onde não há conhecimento suficiente quando executa		
	tarefas da gestão/fiscalização de contratos.		
18	Informa sobre problema ou fragilidade de segurança identificada à área		
	responsável quando executa tarefas da gestão/fiscalização de contratos.		
19	Toma decisões pessoais que aumentam os riscos operacionais quando		
	executa tarefas da gestão/fiscalização de contratos.		

#### PARTE III - Percepção de riscos operacionais

As pessoas normalmente veem o risco nas situações de incerteza e que podem ter resultados ou consequências negativas futuras, sendo a percepção de risco algo pessoal e intuitivo.

Informe sua avaliação pessoal sobre a importância de cada um dos riscos abaixo indicados no contexto das organizações públicas:

Considerando uma escala de 1 a 5, onde 1 é um risco irrelevante e 5 extremamente relevante:

1	Risco irrelevante
2	Risco pouco relevante
3	Risco de relevância moderada
4	Risco muito relevante
5	Risco extremamente relevante

		1	2	3	4	5
20	Qualificação inadequada da equipe para gestão/fiscalização de contratos.					
21	Falhas no gerenciamento operacional de contratos por parte dos					1
	gestores/fiscais.					
22	Sistemas de segurança de informação inadequados para gestão/fiscalização					
	de contratos.					
23	Procedimentos de segurança de informação inadequados para					
	gestão/fiscalização de contratos.					
24	Perda de informações sensíveis na gestão/fiscalização de contratos.					
25	Carência de pessoal para gestão/fiscalização de contratos.					
26	Aumento da demanda de serviços desproporcional à quantidade de					
	servidores para gestão/fiscalização de contratos.					
27	Gerenciamento de crises inadequado na gestão/fiscalização de contratos.					
28	Gerenciamento de projetos inadequado para gestão/fiscalização de contratos.					
29	Gestão de Fornecedores, subcontratados e terceirizados.					
30	Processos legais e regulatórios para gestão/fiscalização de contratos.					
31	Informações de qualidade inadequada para gestão/fiscalização de contratos.					
32	Condições físicas de trabalho inadequadas para gestão/fiscalização de					
	contratos.					
33	Disponibilidade insuficiente de recursos tecnológicos (sistemas) para					
	gestão/fiscalização de contratos.					
34	Fraude interna na gestão/fiscalização de contratos.					
35	Comportamento individual antiético de gestores/fiscais de contratos.					
36	Demandas judiciais provenientes de relações trabalhistas com terceirizados.					
37	Fraude externa por parte de empresas contratadas por organização pública.					
38	Eventos externos (catástrofes naturais)					

### **PARTE IV – Rotina Organizacional**

Este questionário traz uma lista de elementos que caracterizam os aspectos da rotina organizacional da gestão/fiscalização de contratos.

Na sua opinião como essas afirmações são evidenciadas em seu trabalho na organização pública.

Considerando uma escala de 1 a 5, onde 1 é um discordo totalmente e 5 concordo totalmente.

1	Discordo totalmente
2	Discordo parcialmente
3	Não concordo nem discordo
4	Concordo parcialmente
5	Concordo totalmente

		1	2	3	4	5
39	O rótulo da rotina "gestão/fiscalização de contratos" transmite implicitamente					
	para o gestor/fiscal a ideia de como executar o processo de acompanhamento					
	de contrato em organização pública.					
40	O gestor/fiscal possui conhecimento do objetivo da rotina da					
	gestão/fiscalização de contrato em organização pública.					

41	A alocação do gestor/fiscal para determinado contrato está vinculada a			
	experiência do servidor e a complexidade do contrato.			
42	É pacífico que todo gestor/fiscal de contrato deve encaminhar para alguém			
	hierarquicamente superior problemas com o contrato.			
43	Os manuais acerca da gestão/fiscalização de contratos são de fácil acesso e			
	utilização.			
44	Os procedimentos para execução da gestão/fiscalização de contratos são bem			
	definidos, possuindo uma sequência compreensível de passos que devem ser			
	seguidos.			
45	Os sistemas de TI para acompanhamento e pagamento existentes são			
	suficientes para evitar falhas na gestão/fiscalização de contratos.			
46	Os sistemas de auxílio ao acompanhamento de contratos registram e			
	compartilham de forma proativa conhecimentos acerca de situações ocorridas			
	em contratos similares.			
47	A quantidade de vezes em que executo o mesmo procedimento dentro de um			
	período interfere no modo de execução da gestão/fiscalização de um contrato.			
	(todo dia; uma vez por mês; uma vez por ano).			
48	Os procedimentos que precisam ser realizados de forma rápida (prazo			
	curto/pressão do tempo) interferem na forma como executo a			
	gestão/fiscalização de um contrato.			
49	A interrupção na realização da rotina de gestão/fiscalização de contrato por			
	um servidor durante certo tempo impacta na sua forma de acompanhar			
	contratos quando do seu retorno, tornando-o mais propenso a procurar ou			
	adotar novas formas de execução da tarefa.			
50	A complexidade do contrato (mais etapas no acompanhamento) altera a forma			
	de execução da rotina gestão/fiscalização de contrato. Exemplo: contratos			
~ 1	com ou sem mão de obra residente.			
51	A capacitação/treinamento para função de gestores/fiscais de contratos			
	interfere na forma de executar o acompanhamento.		+	
52	Os gestores/fiscais de contratos utilizam suas próprias regras de			
	acompanhamento da execução do contrato. Ou seja, opta pela escolha de			
	alterar a rotina com base em sua habilidade no lugar de executar conforme			
	regras explicitas e implícitas do serviço público.			