



**Universidade de Brasília**

Instituto de Ciências Exatas  
Departamento de Ciência da Computação

**Processo de Gestão de Riscos no Diário Oficial do  
Distrito Federal: ISO 31000:2018**

Marcelo Mafra Leal

Dissertação apresentada como requisito parcial para conclusão do  
Mestrado Profissional em Computação Aplicada

Orientador  
Prof. Dr. Edgard Costa Oliveira

Brasília  
2019

Ficha catalográfica elaborada automaticamente,  
com os dados fornecidos pelo(a) autor(a)

MM187p Mafra Leal, Marcelo  
Processo de Gestão de Riscos no Diário Oficial do  
Distrito Federal: ISO 31000:2018 / Marcelo Mafra Leal;  
orientador Edgard Costa Oliveira. -- Brasília, 2019.  
188 p.

Dissertação (Mestrado - Mestrado Profissional em  
Computação Aplicada) -- Universidade de Brasília, 2019.

1. Gestão de Riscos. 2. Administração Pública. 3. ISO  
31000:2018. 4. Governo. 5. Diário Oficial. I. Costa  
Oliveira, Edgard, orient. II. Título.



**Universidade de Brasília**

Instituto de Ciências Exatas  
Departamento de Ciência da Computação

**Processo de Gestão de Riscos no Diário Oficial do  
Distrito Federal: ISO 31000:2018**

Marcelo Mafra Leal

Dissertação apresentada como requisito parcial para conclusão do  
Mestrado Profissional em Computação Aplicada

Prof. Dr. Edgard Costa Oliveira (Orientador)  
CIC/UnB

Prof. Dr. Ari Melo Mariano      Prof.a Dr.a Elaine Coutinho Marcial  
Universidade de Brasília      Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada

Prof. Dr. João Mello da Silva  
Universidade de Brasília

Prof.a Dr.a Aletéia Patrícia Favacho de Araújo  
Coordenadora do Programa de Pós-graduação em Computação Aplicada

Brasília, 4 de julho de 2019

# Dedicatória

A Deus, pela vida. Minha mãe, meu alicerce. Minha esposa e meu filho que me impulsionam todos os dias e que fazem a vida valer a pena.

# Agradecimentos

Ao Governo do Distrito Federal pela liberação e entender a importância do processo de formação dos profissionais que compõem a sua equipe para a proposição de soluções para os desafios enfrentados no serviço público.

Aos meus amigos do trabalho que apoiaram na realização desse estudo.

A Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) pelo Portal de Periódicos, conjunto de bases científicas disponibilizado aos discentes, que apoiou no desenvolvimento do estudo.

A esta Universidade, ao Programa de Pós-Graduação em Computação Aplicada, seu corpo docente e discente, direção e administração pela oportunidade e apoio no desenvolvimento do estudo.

A banca examinadora e aos professores, pela grata parceria e pelas brilhantes contribuições.

Ao meu Orientador, Prof. Dr. Edgard Costa Oliveira, por ser um grande guia, pela confiança, disponibilidade, carinho e apoio incondicional.

Aos meus pais e irmãos, pelo apoio e paciência ao longo dessa jornada que com o amor e carinho deram-me força para chegar até final.

Aos meus amigos e familiares, por compreenderem minha ausência ao longo desses anos de estudo.

A minha esposa que, com muito amor, carinho, compreensão, incentivo, otimismo e paciência, sempre atuando como minha companheira e parceira para que este sonho fosse concluído, participando diretamente dessa conquista.

A meu filho, bênção e herança de vidas passadas.

A Deus, arquiteto do universo.

# Resumo

*Introdução:* A aplicação da gestão de riscos cresce na administração pública a cada ano e no Governo do Distrito Federal. Sabe-se que todo processo envolve riscos e existe ausência de conhecimento sobre a implementação de gestão de riscos na solicitação de publicação de atos oficiais nos Diários Oficiais. *Objetivo:* desenvolver proposta de aplicação de gestão de riscos no processo de publicação de atos oficiais no Diário Oficial do Distrito Federal sob a coordenação da Coordenação de Distribuição e Faturamento com base na ISO 31000:2018. *Método:* Trata-se de uma pesquisa descritiva e exploratória de relato de caso. *Resultados:* Estabeleceu-se o mapeamento do processo de publicação de atos oficiais bem como processo de gestão de risco no Diário Oficial de Distrito Federal coordenado pela Coordenação de Distribuição e Faturamento. Os resultados obtidos identificaram onze riscos, desses relacionados a conformidade (n=3), estratégicos (n=4) e fiscais (n=4) e distribuídos entre os níveis de riscos médios (n=5), baixo (n=3) e alto (n=3). A ferramenta desenvolvida foi capaz de realizar a gestão dos pedidos e riscos envolvidos no processo de publicação de atos oficiais por meio de cores (semáforo), além de emissão de alertas (pop-up), bem como apresentar opções de respostas aos riscos. Além disso, apresentou um interface de *dashboard* que comunica de forma sistemática as demandas e os riscos. A implementação da ferramenta voltada a gestão de riscos permitiu o registro de 50.000 registros (2016-2018) e no ano de 2018 a identificação de 1.241 riscos envolvidos nas etapas de publicação (prazo >48 horas) e faturamento (vigência de contratos e saldos). Os resultados obtidos da proposta de gestão de riscos e a implementação da ferramenta foram satisfatórios em números e na percepção dos envolvidos. *Conclusão:* Os resultados evidenciam que é possível implementar a gestão de riscos no processo de publicação de atos oficiais, assim como é viável e aplicável a ferramenta voltada a gestão de riscos desenvolvida. Este é a primeira proposta de gestão de riscos em um Diário Oficial, assim espera-se que os resultados positivos possam estimular outros Diários a buscarem controles internos para melhorar os serviços prestados a sociedade de forma geral.

**Palavras-chave:** Gestão de Risco, Governo, Administração Pública

# Abstract

*Introduction:* Every year, the application of risk management is growing in public administration and in the Government of the Federal District. It is known that all processes involve risks and there is a lack of knowledge about the implementation of risk management in the request of publication of official acts in Official Gazettes. *Objective:* to develop a proposal of the risk management application in the process of publication of official acts in the Federal District Official Gazette coordinated by the Distribution and Billing Coordination based on ISO 31000: 2018. *Method:* This is a descriptive and exploratory case report research. *Results:* It was established the mapping of the process of publication of official acts as well as the process of risk management in the Federal District Official Gazette coordinated by the Distribution and Billing Coordination. The study identified eleven risks in the process of publication of official acts, they were classified in conformity (n = 3), strategic (n = 4) and fiscal (n = 4) and distributed among the risk levels medium (n = 5), low (n = 3) and high (n = 3). The tool developed was able to manage the requests and the risks involved in the process of publication of official acts through colors (semaphore), besides issuing alerts (pop-up), as well as presenting options of responses to the risks. In addition, it presented a dashboard interface that systematically communicates demands and risks. The implementation of the risk management tool allowed the registration of 50,000 records (2016-2018) and in 2018, 1,241 risks were identified in the stages of the publication (term > 48 hours) and billing (term of contracts and balances). The results obtained from the risk management proposal and with the implementation of the tool were satisfactory in numbers and in the perception of those involved. *Conclusion:* The results emerge that it is possible to implement risk management in the process of publication of official acts, as well as the feasible and applicable tool developed for risk management. This is the first proposal of risk management in an Official Gazette, so it is hoped that the positive results could stimulate other Diaries to seek internal controls and improve the services provided to society in general.

**Keywords:** Risk management, Government, Public Administration

# Sumário

<b>1</b>	<b>Introdução</b>	<b>1</b>
1.1	Contextualização . . . . .	1
1.2	Definição do Problema . . . . .	3
1.3	Motivação . . . . .	4
1.4	Objetivos . . . . .	6
1.4.1	Geral . . . . .	6
1.4.2	Específicos . . . . .	6
1.5	Estruturação do Estudo . . . . .	6
<b>2</b>	<b>Metodologia de Pesquisa</b>	<b>8</b>
2.1	Tipo e Classificação da Pesquisa . . . . .	8
2.2	Questão de pesquisa . . . . .	9
2.3	Local do Estudo . . . . .	9
2.4	Amostra . . . . .	10
2.5	Tipos, Fontes, Critérios, Técnicas de Coleta, Análise, Apresentação dos Dados . . . . .	10
2.5.1	Tipo de dados . . . . .	11
2.5.2	Fonte de dados . . . . .	11
2.5.3	Critérios de Elegibilidade . . . . .	11
2.5.4	Técnicas de coleta, análise, avaliação dos dados . . . . .	12
2.6	Aspectos Éticos . . . . .	17
2.7	Viabilidade do Estudo . . . . .	17
<b>3</b>	<b>Fundamentação Teórica</b>	<b>19</b>
3.1	Riscos . . . . .	19
3.1.1	Conceitos e abordagens . . . . .	19
3.1.2	Aplicação do conceito de riscos . . . . .	23
3.2	Gestão de Riscos . . . . .	26
3.2.1	Processo de gestão de riscos . . . . .	30

3.2.2	Software ou aplicações para gestão de riscos . . . . .	43
3.2.3	Desafios e oportunidades para o processo de gestão de riscos . . . . .	47
3.3	Principais achados . . . . .	48
<b>4</b>	<b>Aplicações Práticas de Gestão de Riscos</b>	<b>49</b>
4.1	Aplicações Práticas da Gestão de Riscos na Administração Pública . . . . .	49
4.2	Situação do Processo de Gestão de Riscos no Governo do Distrito Federal . . . . .	56
<b>5</b>	<b>Proposta de Processo de Gestão de Riscos na CDIF</b>	<b>66</b>
5.1	Escopo . . . . .	66
5.2	Contexto Externo . . . . .	70
5.2.1	Fatores sociais, políticos, jurídicos, regulatórios, financeiros, tecnoló- gicos, econômicos e ambientais . . . . .	71
5.2.2	Fatores-chave e tendências que afetam os objetivos da organização . . . . .	72
5.2.3	Percepções, valores, necessidades, expectativas das partes interessa- das externas . . . . .	73
5.2.4	Relações e compromisso contratuais . . . . .	74
5.2.5	Complexidade das redes de relacionamentos e dependências . . . . .	75
5.3	Contexto Interno . . . . .	76
5.3.1	Governança, estrutura organizacional, funções e responsabilidades . . . . .	76
5.3.2	Políticas, objetivos e estratégias . . . . .	78
5.3.3	Capacidades . . . . .	79
5.3.4	Sistemas de informação, fluxos de informação e processo de tomada de decisão . . . . .	82
5.4	Definição de Critério de Riscos . . . . .	84
5.5	Identificação de Riscos . . . . .	86
5.6	Análise de Riscos . . . . .	89
5.7	Avaliação de Riscos . . . . .	91
5.8	Tratamento de Riscos . . . . .	93
5.8.1	Seleção de opções de tratamento de riscos . . . . .	95
5.8.2	Preparando e implementado dos planos de tratamento de riscos . . . . .	95
5.9	Monitoramento e Análise Críticas . . . . .	97
5.9.1	Registro e relato . . . . .	97
5.10	Resultados da Proposta de Gestão de Riscos na CDIF . . . . .	98
<b>6</b>	<b>Proposta de Ferramenta voltada à Gestão de Riscos</b>	<b>100</b>
6.1	Método de Desenvolvimento de Ferramenta . . . . .	100
6.2	Desenvolvimento de Proposta de Ferramenta . . . . .	103

6.3	Especificações . . . . .	106
6.4	Apresentação da Ferramenta . . . . .	111
6.5	Implementação . . . . .	115
<b>7</b>	<b>Conclusão</b>	<b>119</b>
7.1	Considerações Finais . . . . .	119
7.2	Trabalhos Futuros . . . . .	121
	<b>Referências</b>	<b>122</b>
	<b>Apêndice</b>	<b>131</b>
A	Identificação de normas de Gestão de Riscos no GDF	132
B	Certificado de apresentação e publicação de artigo CNEG 2018	154
C	Submissão de artigo a revista científica	158
D	Documento de Projeto SCRUM	160
E	Documento de Modelo de Negócio	162
	<b>Anexo</b>	<b>186</b>
I	Reconhecimento Externo do PPCA	186

# Lista de Figuras

1.1	Estruturação do estudo . . . . .	7
2.1	Desenho da pesquisa . . . . .	9
2.2	Coleta, análise e apresentação dos dados . . . . .	10
2.3	Crêterios de elegibilidade . . . . .	12
3.1	Principais conceitos de riscos no período de 1738 a 2000 . . . . .	20
3.2	Principais conceitos de riscos no período de 2000 a 2006 . . . . .	21
3.3	Principais conceitos de riscos após publicação da ISO 2008 a 2019 . . . . .	22
3.4	Principais abordagens de definição de riscos . . . . .	23
3.5	Principais autores de gestão de riscos (GR) no período de 2000 a 2008 . . . . .	27
3.6	Principais autores de gestão de riscos (GR) a partir de 2008 . . . . .	27
3.7	Principais passos do processo de GR por autores e instituições . . . . .	32
3.8	Processo de GR . . . . .	33
3.9	Lista de ferramentas e técnicas para o processo de GR para cada passo . . . . .	34
3.10	Ferramentas e técnicas para o passo de identificação de riscos . . . . .	35
3.11	Principais classificações de riscos por normas . . . . .	38
3.12	Ferramentas e técnicas para o passo de avaliação de riscos . . . . .	40
3.13	Principais ferramentas e técnicas para o passo de avaliação de riscos . . . . .	41
3.14	Principais softwares ou aplicações de gestão de riscos (GR) . . . . .	43
3.15	Tela do RiskNav com a descrição dos riscos . . . . .	45
4.1	Quantidade de atos normativos de GR . . . . .	52
4.2	Quantidade de atos diretamente relacionado à GR por anos . . . . .	53
4.3	Quantidade de artigos publicados em GR e administração pública . . . . .	54
4.4	Principais países que publicam GR e administração pública . . . . .	55
4.5	Marcos regulatórios de GR no GDF . . . . .	58
4.6	Tipos de marcos regulatórios de GR no GDF . . . . .	59
4.7	Marcos regulatórios de GR no GDF por ano . . . . .	59
4.8	Marcos regulatórios relacionados à GR por ano . . . . .	60

4.9	Série histórica da institucionalização da GR no GDF . . . . .	64
5.1	Mapa dos Diários Oficiais por Estados no Brasil . . . . .	67
5.2	Mapeamento de processo de solicitação de publicação de ato na CDIF/DODF	67
5.3	Processo de solicitação de publicação de ato na CDIF/DODF . . . . .	68
5.4	Descrição do macroprocesso da publicação de atos oficiais na CDIF . . . . .	69
5.5	Matriz SIPOC processo de publicação de atos oficiais DODF na CDIF . . . . .	70
5.6	Cadeia de valor do GDF . . . . .	73
5.7	Contexto externo . . . . .	75
5.8	Estrutura organizacional da administrativa da Secretaria de Estado da Casa Civil, Relações Institucionais e Sociais . . . . .	77
5.9	Nível hierárquico da CDIF/SUBDODF/ADJCACI/CACI . . . . .	77
5.10	Organização interna . . . . .	78
5.11	Contexto interno . . . . .	79
5.12	Definição dos tipos de riscos . . . . .	85
5.13	Matriz de probabilidade de riscos . . . . .	85
5.14	Matriz qualitativa de avaliação de riscos . . . . .	86
5.15	Ferramentas e técnicas do passo de identificação de riscos . . . . .	87
5.16	Matriz de riscos etapa de identificação . . . . .	89
5.17	Ferramentas e técnicas do passo de análise de riscos . . . . .	90
5.18	Matriz de riscos etapa de avaliação de riscos . . . . .	91
5.19	Ferramentas e técnicas do passo de avaliação de riscos . . . . .	92
5.20	Modelo de técnica de estruturada “e se” (SWIFT) . . . . .	92
5.21	Matriz de riscos etapa de avaliação de riscos . . . . .	93
5.22	Modelo de plano de tratamento de riscos . . . . .	95
5.23	Plano de tratamento de riscos no DODF sob coordenação da CDIF . . . . .	96
6.1	Fluxo de trabalho do SCRUM . . . . .	101
6.2	Descrição dos Problemas . . . . .	104
6.3	Necessidades para melhorar o processo de publicação no DODF na CDIF .	104
6.4	Projeto Híbrido para Ferramenta de GR-DODF . . . . .	105
6.5	Diagrama de caso de uso do GR-DODF . . . . .	108
6.6	Diagrama de atividades da ferramenta GR-DODF . . . . .	109
6.7	Diagrama de classes da ferramenta GR-DODF . . . . .	110
6.8	Diagrama de entidade relacionamento da ferramenta GR-DODF . . . . .	111
6.9	Tela inicial da ferramenta GR-DODF . . . . .	112
6.10	Cadastrar pedido de publicações de atos . . . . .	112
6.11	<i>Dashboard</i> de pedidos de publicações de atos . . . . .	113

6.12	<i>Dashboard</i> de pedidos de publicações de atos: gráficos . . . . .	113
6.13	<i>Dashboard</i> dos riscos da ferramenta GR-DODF em tabela . . . . .	114
6.14	<i>Dashboard</i> dos riscos da ferramenta GR-DODF em gráfico . . . . .	114
6.15	Instrumento de cadastro de pedido de solicitação de atos (planilha) . . . . .	115
6.16	Trajectoria da implementação da ferramenta GR-DODF . . . . .	116

# Lista de Tabelas

4.1	Quantidade de atos diretamente relacionados à GR . . . . .	52
4.2	Quantidade de marcos regulatórios de GR no GDF, tipo e situação . . . . .	58
4.3	Atos normativos do processo de GR no GDF . . . . .	61
4.4	Formação de recursos humanos em GR no GDF 2015-2018 . . . . .	64
5.1	Ofícios e matéria por meses e anos 2017 e 2018 . . . . .	80
5.2	Matérias retiradas por anos 2017 e 2018 . . . . .	81
5.3	Edições disponibilizadas no Sistema DODF por edições e páginas por anos 2017 e 2018 . . . . .	81
5.4	Arrecadação DODF nos anos de 2017 e 2018 . . . . .	82
5.5	Recursos humanos da CDIF/SUBDODF . . . . .	82

# Lista de Abreviaturas e Siglas

**A** aplicável.

**ADJCACI** Secretaria Adjunta da Secretaria da Casa Civil.

**AGEFIS** Agência de Fiscalização do Distrito Federal.

**APP** Análise preliminar de perigos.

**AS** *Standards Australian*.

**AS/NZS** Standards Australian and Standards New Zealand.

**BPR** *Business Process Reengineering*.

**BS** *British Standard*.

**CACI** Secretaria da Casa Civil, Relações Institucionais e Sociais.

**CAPES** Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior.

**CAS** *Casualty Actuarial Society*.

**CDIF** Coordenação de Distribuição e Faturamento.

**CDIF/DODF** Coordenação de Distribuição e Faturamento do Diário Oficial do Distrito Federal.

**CDIF/SUBDODF** Coordenação de Distribuição e Faturamento da Subsecretaria de Atos Oficiais.

**CGDF** Controladoria Geral do Distrito Federal.

**CGTI** Comitê de Governança de Tecnologia da Informação e Comunicação.

**CGU** Controladoria Geral da União.

**CoCo** *criteria of control*.

**CONAD** Companhia do Metropolitan do Distrito Federal. Conselho de Administração do Metrô-DF.

**COSO** Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission.

**COSO ERM** *Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission Enterprise Risk Management.*

**CTEC** Coordenação de Tecnologia da Informação.

**CVaR** Valor em Risco Condicional.

**DAD** *Distributed Agile Development.*

**DF** Distrito Federal.

**DFTRANS** Transporte Urbano do Distrito Federal.

**DODF** Diário Oficial do Distrito Federal.

**DOU** Diário Oficial da União.

**EMATER-DF** Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural do Distrito Federal.

**ENAP** Escola Nacional de Administração Pública.

**ERM** *Enterprise Risk Management Framework.*

**FA** fortemente aplicável.

**FHB** Fundação Hemocentro de Brasília.

**FMEA** Failure Mode and Effect Analysis.

**GDF** Governo do Distrito Federal.

**GR** gestão de riscos.

**GR-DODF** Gestão de riscos- Diário Oficial do Distrito Federal.

**HAZOP** Hazard and Operability Study.

**HRA** Human Reliability Analysis.

**IA-CM** Modelo de Capacidade de Auditoria Interna.

**IN** Imprensa Nacional.

**INC** Instrução Normativa Conjunta.

**IRM** Institute of Risk Management.

**ISO** International Organization for Standardization.

**LOPA** Análise de Camadas de Proteção.

**METRO-DF** Companhia do Metropolitan do Distrito Federal.

**MP** Ministério do Planejamento.

**MPDFT** Ministério Público do Distrito Federal e Territórios.

**NAO** National Audit Office.

**PDCA** Plan-DO-Check-Act.

**PESTLE** *Political, Economic, Social, Technological, Legal and Environmental.*

**PMBOK** Project Management Body of Knowledge.

**PO** *Product Owner.*

**POP** procedimentos operacionais padrões.

**PPA** Planejamento Plurianual do Distrito Federal.

**PR** Presidência da República.

**SA** Sneak analysis.

**SAEWEB** Sistema de Gestão de Auditoria do Distrito Federal.

**SCA** Sneak Circuit Analysis.

**SCRUM** Gerenciamento de Risco da Cadeia de Suprimento.

**SEAGRI** Secretaria de Estado de Agricultura, Abastecimento e Desenvolvimento Rural.

**SEC** Secretaria de Estado de Cultura.

**SECID** Secretaria de Estado das Cidades.

**SEDESTMIDH** Secretaria de Estado do Trabalho, Desenvolvimento Social, Mulheres, Igualdade Racial e Direitos Humanos.

**SEDICT** Secretaria de Estado de Economia, Desenvolvimento, Inovação, Ciência e Tecnologia.

**SEF** Secretaria de Estado de Fazenda do Distrito Federal.

**SEI** Sistema Eletrônico de Informações.

**SEJUS** Secretaria de Estado de Justiça e Cidadania do Distrito Federal.

**SEMA** Secretaria de Estado do Meio Ambiente.

**SEMOB** Secretaria de Estado de Mobilidade.

**SEPO** Systems Engineering Process Office.

**SES** Secretaria de Estado de Saúde.

**SETUL** Secretaria de Estado de Esporte, Turismo e Lazer.

**SINESP** Secretaria de Infraestrutura e Serviços Públicos do Distrito Federal.

**SINJ-DF** Sistema Integrado de Normas Jurídicas do Distrito Federal.

**SIPOC** supplier (fornecedores), input (entradas), process (processo), output (saídas) e customer (clientes).

**SISLANCA** Sistema Integrado de Lançamento de Créditos do Distrito Federal.

**SPSM** Modelagem de Simulação de Processos de Software.

**SUAG** Secretaria de Administração Geral.

**SUBDODF** Subsecretaria de Atos Oficiais.

**SUTIC** Subsecretaria de Tecnologia da Informação e Comunicação.

**SWIFT** técnica de estruturada “e se”.

**SWOT** Strengths (Forças), Weaknesses (Fraquezas), Opportunities (Oportunidades) e Threats (Ameaças).

**TCDF** Tribunal de Contas do Distrito Federal.

**TCU** Tribunal de Contas da União.

**UESP** Unidade Especial de Avaliação e Publicação.

**UML** *Unified Modeling Language*.

**UnB** Universidade de Brasília.

**VaR** Categoria Valor em Risco.

# Capítulo 1

## Introdução

Nesta seção apresenta-se o cenário, o problema, a motivação, os objetivos (geral e específicos) e organização do estudo.

### 1.1 Contextualização

O Diário Oficial do Distrito Federal (DODF) é um veículo de comunicação criado e administrado pelo Governo do Distrito Federal (GDF) para dar publicidade aos atos oficiais [1]. Os atos oficiais são definidos como documentados que possui validade jurídica, decorrente do exercício da função administrativa do Estado [2]. Esses são conhecidos como atos de caráter normativo ou que estabelecem regras para a conduta dos cidadãos ou que regulam o funcionamento dos órgãos públicos cuja a finalidade é informar com clareza e objetividade [3].

O DODF existe desde de 21 de abril de 1960, mas em 1968 que ganha sua independência e tem sua circulação diária estabelecida, exceto nos finais de semana e feriados. Em 2001, é lançada uma versão digital trazendo benefícios ao GDF e a população do Distrito Federal (DF) quanto a agilidade, a economicidade e a transparência dos atos oficiais [4].

O DODF é considerado uma ferramenta estratégica, pois operacionaliza, normatiza e comunica as ações de governo aos gestores, sociedade civil organizada e à população [1]. A publicação dos atos oficiais é uma forma de dar transparência e comunicar à população sobre as decisões ou processos em andamento na sua área local [1].

No GDF, a Coordenação de Distribuição e Faturamento (CDIF), da Subsecretaria de Atos Oficiais (SUBDODF), da Secretaria Adjunta da Secretaria da Casa Civil (ADJ-CACI), da Secretaria da Casa Civil, Relações Institucionais e Sociais (CACI) tem o compromisso de coordenar o processo de publicação e a divulgação dos atos oficiais junto ao DODF, bem como atender o público, interno ou externo.

A CDIF é responsável pela solicitação de publicação dos seguintes atos oficiais, tais como, Portarias, Ordens de Serviços, Instruções, Editais, Ratificações, Atas, Resoluções, Extratos e Ineditoriais. Esse processo de publicação e divulgação deve atender aos padrões de qualidade, pontualidade e segurança dos atos oficiais junto ao DODF como previsto nas legislações vigentes [5, 6].

O processo da solicitação de publicação de atos oficiais coordenado pela CDIF estrutura-se, a partir da organização interna nas etapas de triagem, formatação, editoração pela Imprensa Nacional (IN), publicação e o faturamento [7]. Essas etapas estão alinhadas as regulamentações quanto o tipo, o conteúdo, o demandante, a estrutura mínima, a metragem, o custo e atendendo ao cumprimento de prazos.

As solicitações de publicações de atos oficiais são realizadas por diferentes órgãos e instituições, que podem ser classificados conforme o tipo de demandante, interno ou externo. Os demandantes internos fazem parte da estrutura organizacional do Governo e os externos são as demais instituições, órgãos, bem como o cidadão. A forma de solicitação de publicação pode ser realizada por meio eletrônico, a partir da implantação do Sistema Eletrônico de Informações (SEI) ou presencialmente por meio de protocolo, intitulado como balcão.

Em 2017, a CDIF publicou uma média de 4.718 atos oficiais mensais, que totalizaram em 56.618 atos oficiais. As principais solicitações correspondem a normas, comunicação de documentos perdidos, nomeações, abertura de editais de concursos, licitações, entre outras [7]. Os tipos de atos oficiais distribuem-se em cerca de 10.409 extratos, 10.194 ordens de serviços, 9.520 Portarias, 4.264 avisos, 2.984 despachos, 2.696 instruções, 2.551 editais e 1.790 retificações [7].

As solicitações de publicações de atos oficiais processadas pela CDIF, no ano 2017, movimentaram aos cofres públicos do GDF em torno de cinco milhões de reais, por meio de faturamento dessas solicitações [7].

Além de publicar a CDIF é responsável pela retirada ou retificação de atos oficiais, que necessitem de mudanças devido a essência dos atos ou arquivos divergentes ao conteúdo citado nos Ofícios de solicitações. Esse processo de retirada ou retificação podem ter consequências indesejadas ao Governo ou à população de uma forma geral. Em 2017, obteve-se cerca de 441 ocorrências, com solicitações de retiradas ou retificações pela CDIF [7].

É certo que todos os processos envolvem riscos, mas é papel das instituições identificá-los e estabelecer protocolos para tratá-los ou até mesmo definir ações para minimizá-los [8]. O processo de identificar, analisar, avaliar, monitorar, tratar, comunicar é definido como gestão de riscos (GR). Os riscos são entendidos como os efeitos das incertezas nos objetivos [9],[8], mas existem diferentes definições a depender de autores, áreas de conhecimentos e

países [10], [11], [12], [13], [14], [15].

O processo de GR tem sido cada vez mais utilizado para que os riscos institucionais ou organizacionais sejam cada vez menores. No Brasil esse processo tem sido institucionalizado na administração pública e no GDF está oficializado no Plano Plurianual de 2016-2019 [16], no qual estabeleceu como meta a implementação da GR em suas unidades complexas.

A CDIF ainda não possui um processo de controle interno e fiscal ou mesmo de GR implantado para suas atividades de publicação de atos oficiais. A grande quantidade de solicitações de publicações de atos oficiais, o importante montante de arrecadação anual, aumento de solicitações de retiradas e a ausência da identificação de riscos podem ter consequências indesejadas para o Governo e sociedade de forma geral.

## 1.2 Definição do Problema

A Coordenação de Distribuição e Faturamento (CDIF) é responsável por um grande número de solicitações de atos oficiais e que vem aumentando a cada dia [7]. Esse processo atualmente arrecada aos cofres públicos em torno de cinco milhões de reais por ano, dados de 2017 [7].

Os atos oficiais são publicados no Diário Oficial do Distrito Federal (DODF) que é considerado uma ferramenta de comunicação que divulga as decisões eletronicamente garantindo a disseminação das informações a todos <sup>1</sup>. As publicações de atos oficiais têm impacto direto nas decisões da administração pública, bem como para a sociedade.

O número de ocorrências relacionadas a solicitações de retificações e retiradas de atos oficiais na CDIF é pequeno em consideração da quantidade geral de publicações, mas ainda não se conhece os reais impactos desses, ou se esses poderiam ser evitados.

Ao considerar que todo processo de uma organização envolve riscos, e que esses são definidos como os efeitos de incertezas nos objetivos, no qual os efeitos abordam um desvio em relação ao esperado [8], deve-se estabelecer mecanismos que possam identificar suas fontes de forma a minimizar as consequências e as probabilidades de ocorrências [8]. Existem diferentes tipos de riscos desde fiscais, conformidade, estratégicos que podem impactar no alcance dos objetivos de uma instituição ou órgão.

A inclusão de processos de gestão de riscos (GR) na administração pública e no Governo do Distrito Federal (GDF) é um avanço nos controles internos e fiscais e esses crescem a cada dia. O processo de implementação da GR no GDF é coordenado pela Controladoria Geral do Distrito Federal (CGDF) que tem fornecido formação das nor-

---

<sup>1</sup>Pesquisa DODF- disponível em: <http://www.dodf.df.gov.br>, acessado em: 20 mar 2019

mativas, estabelecimento de boas práticas e assessorando as unidades no processo de implantação dessa iniciativa.

A falta de mecanismos que possam identificar, analisar, avaliar ou tratar os riscos na solicitação de publicações de atos oficiais vai na contramão a proposta do Governo, em instituir a gestão de riscos (GR) em áreas e unidades complexas, bem como a adoção das boas práticas de gestão na administração pública do Distrito Federal (DF) conforme descrito na Lei nº 5.602/2015 [16] e Decreto nº 37.302/2016 [17].

O desconhecimento dos riscos associados no processo de publicação de atos oficiais pode gerar consequências ao Governo e a sociedade de forma geral, que colocam em discussão a reputação institucional, a arrecadação e utilização dos recursos financeiros, bem como ao funcionamento.

### 1.3 Motivação

A gestão de riscos (GR) visa minimizar os efeitos do não cumprimento dos objetivos estabelecidos associados a um processo de uma organização. Essa apoia a instituição ou órgão a identificar, avaliar e reduzir os riscos na governança, na estratégia, no planejamento, na gestão, bem como na forma de reportar os dados e os resultados, as políticas, os valores e a cultura [8, 18].

A implantação da GR viabiliza e melhora os fluxos e processos de entrada/atendimento, não se limitando apenas no cumprimento de uma tarefa, mas está relacionada a eficácia de uma situação, bem como fazer certo as atividades de diversas formas, por exemplos, melhorar a chance de entregar serviços no prazo; reduzir incidentes; dar maior transparência na utilização de recursos disponibilizados; melhorar o gerenciamento das atividades e projetos, além de contribuir no alcance dos objetivos operacionais dos órgãos [19].

A utilização de processo de GR nos órgãos da administração pública tem aumentado [20]. A ocorrência de riscos estimula que os órgãos e as instituições estabeleçam estratégias para implantação do processo de GR de forma a minimizar esses eventos.

O recente processo de instituição de GR junto aos órgãos do Governo do Distrito Federal (GDF) inicia a modernização da administração pública e desperta essa prática junto suas Coordenações, Subsecretaria, Secretarias [16].

O GDF estabeleceu normas e boas práticas a serem adotadas pelas suas unidades para implantação de GR, como a *International Organization for Standardization (ISO) 31000:2009*, que estabelece orientações gerais [17]. Ademais, o GDF tem fomentado a fiscalização e o controle por meio do aperfeiçoamento de técnicas de auditoria e de controle interno, especialmente pela implantação do Modelo de Capacidade de Auditoria Interna

(IA-CM) que foi instituído para aumentar a confiança da população na capacidade dos órgãos em entregar seus serviços, bem como na utilização adequada dos recursos [16].

O Diário Oficial do Distrito Federal (DODF) tem papel fundamental de comunicar e publicizar os atos oficiais estabelecidos pela administração pública à sociedade [4]. Essa estratégia garante e viabiliza o acompanhamento dos atos sugeridos ou normativos bem como estabelece o diálogo entre a população e os tomadores de decisões.

Existe um aumento nas solicitações de atos oficiais e nas ocorrências de retificações e retiradas ao longo dos anos. O processo de publicação de atos oficiais coordenado pela CDIF envolve várias etapas, regras definidas por normativas vigentes, áreas, sistemas e recursos. Ainda não existe estratégia implementada que possa verificar os riscos envolvidos no processo de publicação de atos oficiais.

O desconhecimento dos riscos envolvidos no processo de publicação de atos oficiais nos Diários Oficiais e na Coordenação de Distribuição e Faturamento (CDIF) é uma oportunidade para identificar, analisar, avaliar e tratar os riscos envolvidos e aplicar a GR em um cenário novo.

Não existe relatos de experiências de implantação de GR no processo de publicação de atos oficiais em outros estados ou em estudos no exterior conforme levantamento bibliográfico.

A iniciativa do Governo em estimular que suas unidades complexas implementem um processo de GR é uma oportunidade a CDIF em evidenciar que é uma unidade complexa, que existem riscos envolvidos na publicação de atos oficiais, além de tornar-se uma pioneira a aplicar a GR neste cenário. Essa ainda contribuirá para afirmar que a GR pode ser aplicada em diferentes propostas [8].

O número de ferramentas ou soluções disponíveis no mercado para apoiar no processo de GR ainda não contempla a aplicação na publicação de atos oficiais. Assim, o desenvolvimento de ferramentas ou soluções conforme o cenário é preconizado pela ISO 31000:2009 [8].

A pesquisa mostra-se oportuna no cenário político alinhado a uma iniciativa de governo, além da ausência de um processo de GR na publicação de atos oficiais, assim responde a uma lacuna de conhecimento no campo acadêmico que possibilitará ao fornecendo de novos conhecimentos. Além disso, possibilitará propor uma ferramenta capaz de identificar, analisar, avaliar e apontar opções de tratamento dos riscos envolvidos no processo de publicação de atos oficiais no Diário Oficial do Distrito Federal (DODF) sob supervisão da CDIF.

## **1.4 Objetivos**

### **1.4.1 Geral**

Desenvolver proposta de aplicação da gestão de riscos (GR) no processo de publicação de atos oficiais no Diário Oficial do Distrito Federal (DODF) sob supervisão da Coordenação de Distribuição e Faturamento (CDIF) conforme ISO 31000:2018.

### **1.4.2 Específicos**

- Avaliar a aplicação da gestão de riscos (GR) na administração pública e no Governo do Distrito Federal (GDF).
- Definir a aplicação da gestão de riscos (GR) no processo de publicação de atos oficiais coordenado pela Coordenação de Distribuição e Faturamento (CDIF).
- Elaborar proposta de ferramenta para apoiar na identificação, análise, avaliação e apontar opções de tratamento dos riscos envolvidos no processo de publicação de atos oficiais no Diário Oficial do Distrito Federal (DODF) sob supervisão da Coordenação de Distribuição e Faturamento (CDIF).

## **1.5 Estruturação do Estudo**

A estruturação do estudo detalha a forma de como será apresentado a pesquisa, suas etapas envolvidas para o alcance dos objetivos estabelecidos.

O estudo está organizado em sete capítulos e a figura 1.1 mostra os títulos e detalha os principais tópicos abordados em cada um.

Estrutura do estudo										
Capítulo 1	Introdução	Contextualização		Objetivos		Geral	Definição do problema	Motivação	Estruturação do estudo	
						Específicos				
Capítulo 2	Metodologia da pesquisa	Tipo de Estudo	Local do estudo	Amostra	Critério de elegibilidade	Dados de coleta	Fontes	Tratamento, Análise dos Dados	Aspectos éticos	
							Técnicas			
							Instrumentos			
Capítulo 3	Fundamentação Teórica		Conceitos de risco, gestão de riscos				Técnicas e ferramentas de gestão de riscos			
Capítulo 4	Aplicações práticas da Gestão de Riscos		Aplicação da gestão de riscos na administração pública				Situação da gestão de riscos no Governo do Distrito Federal			
Capítulo 5	Processo de Gestão de Riscos na CDIF	Escopo	Contextos externo e interno	Identificar os riscos	Analisar os riscos	Avaliar os riscos	Tratamento de riscos	Monitorar os riscos		
Capítulo 6	Proposta de Ferramenta voltada à Gestão de Riscos									
Capítulo 7	Conclusão									
Referências Bibliográficas										
Apêndices/ Anexos										

Figura 1.1: Estruturação do estudo

Fonte: Elaboração própria.

O primeiro capítulo corresponde a Introdução que contextualizada a temática, área de conhecimento, detalha os objetivos (geral e específicos), o problema, a motivação e forma de organização do estudo. O Capítulo dois descreve-se a metodologia da pesquisa, no qual define o tipo e classificação da pesquisa, o local, a amostra, os critérios de elegibilidade, dados coletados, fontes de dados consultadas, técnicas utilizadas, bem como detalha a forma de análise e apresentação dos resultados, aborda ainda os aspectos éticos e a viabilidade do estudo. O Capítulo três apresenta-se a fundamentação teórica, com uma revisão de literatura dos principais conceitos de riscos, gestão de riscos, ferramentas e técnicas práticas, softwares destinados a apoiar na implementação da GR.

O Capítulo quatro avalia as aplicações práticas da GR na administração pública e a situação da implantação do processo de GR no Governo do Distrito Federal (GDF). O Capítulo cinco define uma proposta de aplicada a GR no processo de publicação de atos oficiais na Coordenação de Distribuição e Faturamento (CDIF) conforme a ISO 31000:2018. O Capítulo seis apresenta-se uma proposta de ferramenta de GR do processo de publicação de atos oficiais, entre requisitos, especificações, descrição de telas e funcionalidades e implementação com os primeiros resultados. O Capítulo sete corresponde as conclusões finais, que se concentra nos resultados obtidos, nas limitações e nos trabalhos futuros.

Ao final apresenta-se as referências bibliográficas utilizadas, os apêndices e os anexos envolvidos no estudo.

# Capítulo 2

## Metodologia de Pesquisa

Este capítulo detalha a metodologia utilizada para o desenvolvimento da pesquisa desde a definição do tipo e classificação, identifica a questão de pesquisa, delimita o local e amostra, os tipos de dados coletados, critérios de elegibilidade e as fontes utilizadas, bem como as técnicas, as formas de análise e apresentação dos resultados. Além disso, aborda os aspectos éticos e sobre a viabilidade do estudo.

### 2.1 Tipo e Classificação da Pesquisa

O [21, p. 20] define que a “pesquisa é entendida tanto como procedimento de fabricação do conhecimento quanto como procedimento de aprendizagem (princípio científico e educativo), sendo parte integrante de todo processo reconstrutivo de conhecimento”.

A finalidade da pesquisa é “resolver problemas e solucionar dúvidas, mediante a utilização de procedimentos científicos” [22, p. 14] e a partir da formulação de perguntas definidas por meio de pontos ou fatos que permanecem sem respostas e que necessitam de explicações plausíveis e respostas que venham elucidá-las [22].

Assim, a pesquisa adota um método de pensamento reflexivo que utiliza do tratamento científico e caminha para conhecer a realidade ou descobrir verdades parciais [23, p. 157].

O tipo e a classificação da pesquisa é descritiva e exploratória, no qual tem como proposta identificar e descrever o problema em uma realidade circunstancial por meio de aplicação de conhecimentos científicos. A utilização de técnicas descritivas com abordagem quantitativa que se propõe a examinar de forma detalhada o fenômeno dentro do seu contexto [23] (Figura 2.1).

CLASSIFICAÇÃO DA PESQUISA			
QUANTO	Objetivo	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Descritiva</li> <li>• Exploratória</li> </ul>	FONTE DE DADOS
	Natureza	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aplicada</li> </ul>	Pesquisa documental
	Abordagem	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Quantitativa</li> </ul>	Revisão bibliográfica
	Estratégia	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Estudo de caso</li> </ul>	Sistemas Portal Periódicos Capes

Figura 2.1: Desenho da pesquisa

Fonte: Adaptado de [24].

## 2.2 Questão de pesquisa

A pergunta principal estabelecida para a pesquisa "é possível a aplicação da proposta de gestão de riscos (GR) na publicação de atos oficiais conforme a International Organization for Standardization (ISO) 31000:2018?".

## 2.3 Local do Estudo

O local do estudo é o Distrito Federal (DF), uma das 27 Unidades Federativas do Brasil, localizada na região Centro-Oeste. O local do estudo é o Governo do Distrito Federal (GDF), situado na Coordenação de Distribuição e Faturamento (CDIF) que está subordinada a Subsecretaria de Atos Oficiais (SUBDODF), da Secretaria Adjunta da Secretaria da Casa Civil (ADJCACI), da Secretaria da Casa Civil, Relações Institucionais e Sociais (CACI).

A CDIF é responsável em coordenar o processo de publicação de atos oficiais, com exceção dos atos do Governador, Decretos e Leis junto ao Diário Oficial do Distrito Federal (DODF). A CDIF possui normas específicas que regulamentam sua estrutura, organização e funcionamento do processo de publicação de atos oficiais.

## 2.4 Amostra

A unidade amostral a ser pesquisado no estudo é a população dos técnicos envolvidos no processo de publicação de atos oficiais sob a coordenação da Coordenação de Distribuição e Faturamento (CDIF) junto ao Diário Oficial do Distrito Federal (DODF).

O processo de publicação de atos na CDIF é uma parte de todos os atos oficiais sob a administração do Governo do Distrito Federal (GDF). Trata-se de uma parte da rotina de publicação visto que ainda existem outros atos oficiais coordenados por outra área. Pode-se dizer que é uma amostra de conveniência, não tem sido calculado o tamanho de amostra ou definido a margem de erro dos dados a serem coletados.

## 2.5 Tipos, Fontes, Critérios, Técnicas de Coleta, Análise, Apresentação dos Dados

O tópico detalha os dados coletados, os critérios de elegibilidade, as fontes e as técnicas utilizadas, bem como as análises realizadas e forma estabelecida para apresentação dos resultados. Desta forma, elaborou-se um resumo da organização da classificação da pesquisa, coleta de dados, fontes de dados, técnicas, ferramentas, análise dos dados e forma para apresentação dos resultados (Figura 2.2).

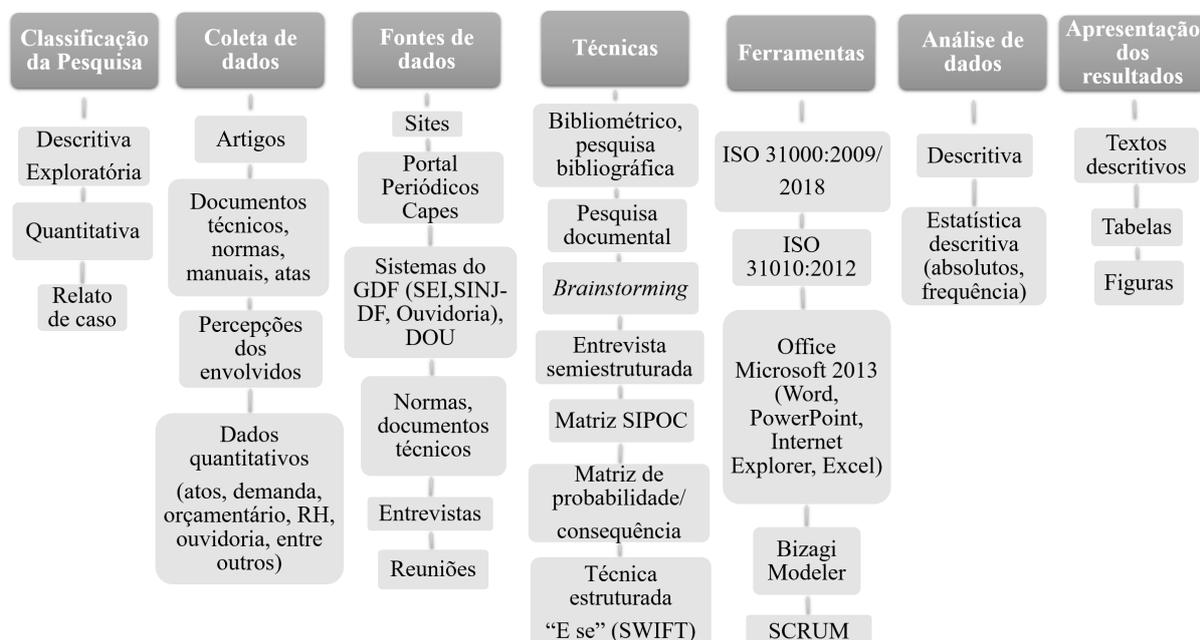


Figura 2.2: Coleta, análise e apresentação dos dados  
Fonte: Elaboração própria.

### 2.5.1 Tipo de dados

Os tipos de dados coletados utilizados foram primários (relatos dos profissionais) e secundários (base de dados, documentos técnicos, normas, estudos científicos, entre outros). Os dados primários foram coletados por meio de reuniões, com o consentimento dos participantes, apenas com a identificação dos fatos, percepções e experiências que apoiassem o processo de publicação de atos oficiais, sem identificação nominal.

As principais fontes utilizadas para o desenvolvimento do estudo foram distribuídas conforme o tipo de dados. Uma vez que o estudo utiliza dados primários e secundários, as fontes variam e possuem particularidades quanto forma de consulta, trabalho e armazenamento dos mesmos.

Os dados primários são os relatos, percepções e experiências dos profissionais envolvidos no processo de publicação de atos oficiais na CDIF ou demais áreas do Governo envolvidas. A fonte de dados limitou-se aos participantes que foram convidados e autorizaram o uso das informações coletas.

### 2.5.2 Fonte de dados

As fontes de dados secundários dividiu-se conforme o tipo de dados coletados. As divisões foram:

- Sistemas de informação - consulta a Ouvidoria, aos sistemas do Governo do Distrito Federal (GDF), como Sistema Eletrônico de Informações (SEI), Sistema Integrado de Normas Jurídicas do Distrito Federal (SINJ-DF) ou site do GDF.
- Documentos técnicos - consulta as áreas envolvidas para levantamento de relatórios, guias, orientações, bem como mapeamento de processo.
- Normas - consulta a Diário Oficial do Distrito Federal (DODF), Diário Oficial da União (DOU) e Imprensa Nacional (IN).
- Estudos científicos - bases científicas no Portal Periódicos da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) *Web of Science*, *Scopus*, para a consulta de artigos, trabalhos de conclusão final (monografias, dissertações, teses), trabalhos apresentados, livros, se disponíveis.

### 2.5.3 Critérios de Elegibilidade

A parte de levantamento bibliográfico e documental exige que sejam estabelecidos os parâmetros de inclusão e exclusão, esses conhecidos como critérios de elegibilidade. A

abordagem dos parâmetros de inclusão e exclusão referente os tipos de estudos, definições, período, idiomas a serem considerados ou não no estudo.

Os critérios de inclusão e exclusão para o estudo estão organizados na figura 2.3.

<b>Parâmetros</b>	<b>Critérios de inclusão</b>	<b>Critérios de exclusão</b>
Tipo de estudos	Sem restrição de desenhos de artigos científicos, como revisões sistemáticas, estudos observacionais a exemplo relatos de casos; literatura cinzenta, trabalhos de conclusão (monografias, dissertações, teses), notícias, trabalhos de congressos, regulamentações/normas, documentos técnicos.	Manuscritos em rascunho; protocolos de estudos; documentos institucionais em versão rascunho; capítulos de livros.
Definições	Riscos; gestão de riscos; ferramentas, técnicas de GR; softwares e sistemas de GR; aplicação na administração pública, no GDF; processo de GR, experiências, perspectivas; modelos; documentação.	Diferentes dos conceitos estabelecidos.
Idioma de publicação	Português, espanhol e inglês.	Idiomas diferentes de português, espanhol e inglês.
Data de publicação	Sem restrição de período.	-

Figura 2.3: Critérios de elegibilidade

Fonte: Elaboração própria.

A figura 2.3 traz os principais tipos de documentos priorizados para o alcance dos objetivos estabelecidos. A principal fonte de informação para essa etapa de levantamento bibliográfico foi a Portal Periódicos da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES).

#### 2.5.4 Técnicas de coleta, análise, avaliação dos dados

As técnicas aplicadas para coleta, análise, avaliação dos dados variou conforme os tipos de dados primários ou secundários, bem como os objetivos a serem alcançados.

O conjunto de técnicas aplicadas na coleta de dados primários possuem abordagem qualitativas, direcionada a extração de conteúdos como as percepções, relatos e experiências, assim se baseou na técnica de *Brainstorming*, a principal utilizada para a etapa de identificação de riscos, mas também para compreender o contexto local.

Ainda utilizou-se técnica de entrevista semiestruturada para a construção da matriz de SIPOC, matriz de probabilidade e consequência, e aplicação da técnica de estruturada “e se” (SWIFT). As técnicas escolhidas para o processo de GR basearam-se na International Organization for Standardization (ISO) 31010:2012 direcionadas as etapas de identificação, análise, avaliação [25].

A técnica para coleta de dados secundário é conhecida como pesquisa bibliométrico/-pesquisa bibliográfica ou documental. A técnica tem como proposta identificar o máximo de evidências científicas disponíveis direcionadas à apoiar na construção ou desenvolvimento ou análise ou na identificação de opções para um determinado problema ou contexto ou fenômeno.

A partir dos dados coletados e fontes consultas utilizou-se os instrumentos norteadores baseados na ISO 31010:2012, com as matrizes SIPOC, matriz de probabilidade e consequência, SWOT. A etapa de tratamento dos riscos utilizou-se as planilhas modelos da Controladoria Geral do Distrito Federal (CGDF) adaptadas ao local do estudo. Além disso, adotou-se os softwares Pacote Office Microsoft 2013 (Word, Excel, Powerpoint) e Bizagi Modeler.

Para o desenvolvimento da ferramenta adotou-se os conhecimentos prévios das etapas de processo de GR na CDIF, além de adotar as técnicas do Gerenciamento de Risco da Cadeia de Suprimento (SCRUM) . As equipes envolvidas para o desenvolvimento da ferramenta fazem parte da CDIF e Universidade de Brasília (UnB).

A análise e apresentação dos dados foi realizada, a partir do conjunto de técnicas, instrumentos e softwares definidos. A análise dos dados primários adotou-se exclusivamente para as etapas de levantamento da identificação de riscos. Os dados secundários foram consolidados em Excel ou Word a depender dos conteúdos, e quando possível, adotou-se a estatística descrita para evidenciar os achados das categorias definidas (tipo de normas, quantidades, ano, recursos, entre outros) e esses foram apresentados em tabelas e figuras.

Para cada objetivo do estudo estabeleceu-se um conjunto de dados, fontes de dados, técnicas, instrumentos utilizados, forma de análise, bem como a apresentação dos dados.

No **objetivo específico 1** – Avaliar as aplicações da gestão de riscos (GR) na administração pública e no Governo do Distrito Federal (GDF). Os principais dados coletados, fontes de dados :

- Dados coletados: normas, documentos, estudos que abordaram a aplicação prática da GR na administração pública e o processo no GDF.
- Fonte de dados: Portal de Periódicos da CAPES (principais bases científicas *Web of Science* e *Scopus*), Bibliotecas Digitais de Teses e Dissertações, sites do governo, sistemas de informações (SINJ-DF, Ouvidoria, planilhas internas, DOU).
- Técnicas: pesquisa bibliométrico/bibliográfica e documental.
- Instrumentos: formulários, questionários semiestruturados.
- Tratamento, análise e apresentação dos dados: Os estudos recuperados foram filtrados restringindo os idiomas de português, inglês e espanhol e após avaliação de

elegibilidade, realizou-se leitura de título e resumo e a leitura completa (artefatos, políticas, comitês, planos de riscos). A análise dos dados teve abordagem quantitativa e os resultados foram consolidados e expressados em tabelas e figuras.

Para realizar a avaliação das aplicações de GR na administração pública e no Governo do Distrito Federal (GDF) utilizou-se dados secundários, baseados no número de atos normativos publicados disponíveis no Diário Oficial da União (DOU) e Diário Oficial do Distrito Federal (DODF).

As buscas nos sistemas do DOU e Diário Oficial do Distrito Federal (DODF) considerou-se a leitura dos títulos, ementas para verificar a implementação da GR relacionado de forma geral e diretamente relacionados à GR, visando identificar os principais artefatos da GR, como as políticas, comitês e planos de riscos instituídos. As buscas foram realizadas na seção 1 do Diário Oficial da União (DOU), entre o período 1998 a 2018, ano inicial escolhido pela [26], e sem restrição de período no DODF. A definição de relacionada a GR de forma geral, entendeu-se como a verificação da GR na estrutura, nas atribuições das instituições e os diretamente relacionados à GR estão incluídos nos títulos e conteúdos e instituem as políticas, os comitês e os planos de riscos, artefatos do processo de GR. Para a análise dos dados dos atos normativos tentou-se identificar a distribuição desse no tempo, seus principais tipos (portaria, leis, resoluções), artefatos de GR instituídos.

Para verificar a produção do conhecimento na administração pública e GR esse foi medido pelo o número de publicações científicas, nas bases da *Web of Science* e *Scopus*). Para identificar a produção do conhecimento elaborou-se uma estratégia de busca abordando a combinação dos termos de "*Risk management*" OR *risk* AND *government* OR "*Public Administration*" OR "*public sector*". Definiu-se como bases científicas a a *Scopus* e *Web of Science*. A escolha da bases deve-se que a *Scopus* é o maior banco de dados de citações da literatura, com ferramenta bibliométrica para monitorar, analisar e visualizar a pesquisa. Este banco de dados contém mais de 22.000 títulos de mais de 5000 publicadores em todo o mundo, abrangendo os campos da ciência, tecnologia, medicina, ciências sociais, Artes e Humanidades. Utilizou-se a base *Web of Science* reconhecida no campo da área de GR. A estratégia de pesquisa aplicada foi TITLE-ABS-KEY (( "*Risk management*" OR *risk* ) AND (*government* OR "*Public Administration*" OR "*public sector*")). Para a análise da produção científica, partiu-se para uma avaliação quantitativa da produção visando apontar os principais países (desenvolvidos, em desenvolvimento), verificar a distribuição no tempo.

Ainda tentou-se verificar alguma sobreposição do aumento das normas e produção do conhecimento. O conjunto dessas medidas foram utilizadas para evidenciar as aplicações práticas das GR na administração pública e no Governo do Distrito Federal (GDF).

No **objetivo específico 2** – Definir a aplicação da gestão de riscos (GR) no processo de publicação de atos oficiais coordenado pela Coordenação de Distribuição e Faturamento (CDIF):

- Dados coletados: marcos regulatórios, documentos internos, reclamações, elogios e sugestões e percepções e experiências dos servidores, especialistas, dados de produção, ocorrências de retiradas de matérias, entre outras.
- Fonte de dados: websites do GDF, CGU, Presidência da República (PR), Ministério do Planejamento (MP), Tribunal de Contas da União (TCU), ISO, entre outros; sistemas de informações do GDF, como Sistema Integrado de Normas Jurídicas do Distrito Federal (SINJ-DF), Ouvidoria e resultados das entrevistas (semiestruturada).
- Técnicas: entrevistas semiestruturadas, *Brainstorming* com gestores e especialistas para apoiar no processo de mapeamento [25], aplicada a matriz de SIPOC, que é abreviação em inglês de *Suppliers* (Fornecedores), *Inputs* (Entradas), *Process* (Processo), *Outputs* (Saídas), *Customer* (Clientes); matriz de probabilidade/consequência e técnica de estruturada “e se” (SWIFT) [8, 25], pesquisa documental.
- Instrumentos: formulários, questionários semiestruturados, matrizes.
- Tratamento, análise e apresentação dos dados: Os dados quantitativos e qualitativos foram consolidados e expressados em tabelas e figuras.

No **objetivo específico 3** - Elaborar proposta de ferramenta para apoiar na identificação, análise, avaliação e apontar opções de tratamento dos riscos envolvidos no processo de publicação de atos oficiais na Coordenação de Distribuição e Faturamento (CDIF):

- Dados coletados: documentos, estudos sobre ferramentas de gestão de riscos (GR) disponíveis, além de realização de levantamento de requisitos essenciais com especialistas.
- Fonte de dados: portal periódicos da CAPES, sites do GDF, ISO; sistemas de informações do GDF, como SINJ-DF, Ouvidoria e os resultados das entrevistas (semiestruturada).
- Técnicas: pesquisa documental/bibliométrica, entrevistas semiestruturadas, *Brainstorming* com gestores e especialistas para apoiar no processo de mapeamento [25]; matriz de probabilidade/consequência e técnica de estruturada “e se” (SWIFT) [8, 25], modelo de documentação de software (requisitos, visão, entre outros) [27].

- Instrumentos: Gerenciamento de Risco da Cadeia de Suprimento (SCRUM), formulários, questionários semiestruturados, matrizes, modelo de requisitos, documento de visão, entre outros.
- Tratamento, análise e apresentação dos dados: Os dados quantitativos e qualitativos foram consolidados e expressados em tabelas e figuras.

Para o desenvolvimento da ferramenta adotou-se os princípios dos métodos ágeis que se baseiam nos quatro valores [28] que são:

- Pessoas e interações, ao contrário de processos e ferramentas;
- Software executável, ao contrário de documentação extensa e confusa;
- Colaboração do cliente, ao contrário de constantes negociações de contratos; e
- Respostas rápidas para as mudanças, ao contrário de seguir planos previamente definidos.

Os métodos ágeis tem uma ideia, em geral a incorporar um conjunto de práticas efetivas que visam entregar resultados rápidos, de acordo com uma lógica que busca alinhar os objetivos das instituições com uma abordagem mais simples ao gerenciamento de riscos do negócio [29].

Dentro dos métodos ágeis na área de GR mais difundidos e utilizados estão:

- Método *Distributed Agile Development* (DAD) é derivado de uma pesquisa realizada em 2017 por [30], em um trabalho intitulado “Uma estrutura de gerenciamento de riscos para projetos ágeis distribuídos”;
- Método de *Business Process Reengineering* (BPR) refere-se a estudo clássico de [31] em 1997. De [31] e [30] esclareceram a BRP em “Mudança de Processos de Negócio: Um Estudo de Metodologias, Técnicas e Ferramentas”;
- Método de Gerenciamento de Risco da Cadeia de Suprimento (SCRUM) foi examinado em “Modelos para Gerenciamento de Risco na Oferta” e Cadeias: Revisão, Análise e Diretrizes para Pesquisa ”, um artigo publicado por [32] em 2013.

O SCRUM é um método ágil que se atém ao gerenciamento e o planejamento de projetos e é considerado um *framework* estrutural que vem sendo usado para gerenciar o desenvolvimento de projetos complexos desde o início de 1990 e é atualmente é o mais comum entre muito dos métodos e metodologias usados pelas equipes ágeis [33], [28].

O SCRUM difere-se dos demais métodos pela sua abordagem está focada principalmente no gerenciamento de projetos: que trabalha no que está sendo feito e se certifica

de que está alinhado com o que os usuários e os *stakeholders* precisam. Desta forma, uma organização, transparência e clareza no desempenho das etapas é fundamental. Utilizam-se para apoiar nesse processo a metodologia de [34] como o ciclo de Plan-DO-Check-Act (PDCA).

## 2.6 Aspectos Éticos

Os aspectos éticos são primordiais para o desenvolvimento de pesquisas envolvendo seres humanos.

O estudo envolve um “risco mínimo” para os participantes da pesquisa (especialistas ou instituição), pois tem caráter de descrever o processo de publicação de atos oficiais e não particularizar os achados de forma a caracterizar os mesmos.

Os dados primários coletados foram utilizados apenas para retirada de informações que apoiassem o desenvolvimento da solução, ferramenta, preservando a confidencialidade dos participantes de pesquisas. Além disso, alguns relatos e percepções foram coletados por meio de estudos, documentos técnicos, livros publicados nos quais estão disponíveis na internet.

A metodologia adotada não permite a caracterização dos participantes. Além disso, o pesquisador principal compromete-se em adotar os princípios éticos durante e pós o estudo, mantendo ainda o sigilo, confidencialidade, a proteção da privacidade e imagem dos participantes, bem como respeitando as autorias científicas utilizadas.

## 2.7 Viabilidade do Estudo

O Governo do Distrito Federal (GDF) e a Controladoria Geral do Distrito Federal (CGDF) tem estimulado a avaliação dos processos organizacionais que visem melhorar a eficácia dos serviços, controles internos, bem como dar transparência à sociedade. A publicação do PPA 2016-2019, que institucionaliza a GR é um incentivo as unidades complexas a implementarem a GR para minimizar os riscos envolvidos nos seus processos, e ainda apoiar no alcance de meta institucional [16].

O envolvimento do pesquisador com formação em tecnologia da informação, experiência na área de GR e neste momento ocupar o cargo de coordenador geral da CDIF trouxe a oportunidade de propor a elaboração de GR e uma ferramenta para gerenciar esse o processo de solicitações de publicações no Diário Oficial do Distrito Federal (DODF) nesta coordenação, bem como evidenciar os riscos envolvidos.

O benefício da realização da pesquisa é evidenciar a complexidade e importância do processo de publicação de atos oficiais, apontar os riscos envolvidos e os possíveis impactos

a sociedade e aos gestores. A elaboração das propostas de implantação de GR e ferramenta GR-DODF na CDIF podem minimizar a ocorrência dos riscos, melhorar de forma eficiente o processo de publicação dos atos oficiais, bem como servir de exemplo para os demais Diários Oficiais em outros estados.

O reconhecimento da iniciativa resultado do mestrado profissionalizante e proposta de implementação de GR já pode ser visto após a apresentação do trabalho à Secretaria da Casa Civil, Relações Institucionais e Sociais (CACI) (Anexo I).

# Capítulo 3

## Fundamentação Teórica

O capítulo apresenta os principais conceitos de riscos, gestão de riscos (GR), técnicas e ferramentas mais utilizadas de forma a apoiar o desenvolvimento da pesquisa.

### 3.1 Riscos

#### 3.1.1 Conceitos e abordagens

As definições de riscos tem uma longa história, mais de 2400 anos atrás, onde os atenienses ofereciam sua capacidade de avaliar os riscos antes de tomar decisões [35, 36].

Existem muitas definições para riscos e a maioria das abordagens concordam que essas são dificilmente definíveis. [37] Não existe uma concordância para o conceito de riscos na literatura. Uma questão de particular interesse e recente debate na comunidade de gestão de riscos tem sido a questão da definição do termo "riscos" e, em particular, se isto deve incluir oportunidade ascendente, bem como ameaça negativa [38]. Alguns sustentam que o termo "riscos" se refere exclusivamente a incertezas com consequências negativas [39, 40], enquanto outros defendem uma definição mais ampla [41].

Em outras palavras, a maioria dos autores tenta oferecer definições para um conceito, no qual esse é diferente entre as organizações, contextos, países, ou seja, existem várias vertentes, a exemplo, o que é bom para um pode ser percebido como ruim para outro, o que é uma ameaça para um pode ser entendida como uma oportunidade para outro.

Em revisão de literatura realizada nos últimos anos evidenciou-se estudos como [42], [43], [44], [45], [46] e duas revisões sistemáticas [29], [47] (dados coletados em novembro de 2018). Esse conjunto de estudos abordam diferentes conceitos, mostram as principais disciplinas envolvidas, os tipos e as classificações de riscos, além de ressaltar a importância do processo de GR nas decisões dos gestores, pesquisadores e sociedade de uma forma geral.

A partir das revisões e estudos [29], [47], [43], [44], [42],[45], [46],[36],[48], [11],[10],[13] observa-se um número considerado de conceitos definidos pelos autores, mas utilizando o critério de mais citados, reuniu-se as principais definições de riscos utilizadas no âmbito global.

O conjunto de definições de riscos pelos os principais autores apresentam-se nas figuras 3.1, 3.2, 3.3. Observa-se que a definição de riscos é diferente entre os autores durante os anos. Existe um número considerado de conceitos evidenciados no tempo, mas essas não tiveram mudanças significativas, visto que esses partem da abordagem das incertezas ou probabilidades, efeitos ou consequências que impossibilitam de alguma forma o alcance dos objetivos desejados.

Na figura 3.1 temos os principais autores identificados entre o período de 1738 a 2000, marcado pela a abordagem das incertezas e com carga negativa direcionada as chances de lesão ou perdas a algum valor humano.

Autor(es)	Ano	Conceitos
Bernoulli	1738	"espalhando-o por um conjunto de eventos independentes surgindo o conceito econômico de diversificação atribuído a primeira pesquisa de risco.
Knight	1921, 1964	incerteza mensurável e o termo incerteza" em si é usado apenas no caso oposto. Em outras palavras, o risco é uma incerteza provável e, conseqüentemente, uma de suas características descritivas é a probabilidade de ocorrência.
Keynes	1937	primeira definição no campo da administração e faz a distinção entre risco e incerteza. O risco é um cenário onde a probabilidade é conhecida e a incerteza é o evento onde a probabilidade não é com precisão conhecida.
Hill, Stephen	1969	"uma função da caracterização empírica do risco normalmente definida como o produto da probabilidade e da magnitude de algum evento que ocorre e os contextos culturais, sociais e políticos moldam a resposta e as percepções das pessoas a eventos incertos.
Lawrence	1976	"risco é a medida da probabilidade e o peso das conseqüências indesejáveis".
Kaplan e Garrick	1981	"risco é igual ao trio (si, pi, ci), onde si é o conjunto de cenários pi é a probabilidade desse cenário, e é a conseqüência do cenário, i = 1, 2, ..., N ( )".
Wilson, Crouch	1982	"risco é igual ao produto da probabilidade e gravidade".
Slovic	1992	"não existe risco real ou risco objetivo", sugere que o risco não é algo esperado para ser medido independente de nossas mentes, culturas, políticas e visões de mundo – é inerentemente subjetivo.
Renn	1992	"um pré-requisito para a existência de risco é a incerteza, ou seja, que o futuro não é predeterminado, mas depende das atividades humanas atuais. Existem características descritas como estado futuro da realidade, ou seja, o resultado dos riscos, bem como a probabilidade de ocorrência, método de agregar os resultados, ou seja, a magnitude do risco.
Woiler e Mathias	1996	"entenderam que o risco é parte integrante de qualquer processo de investimento (e de fato o justifica),apontando que é impossível prever o futuro, mas é possível criar condições para entender as realidades possíveis potencial para ocorrência".
Kumamoto, Henley	1996	"o risco é uma combinação de cinco primitivos: resultado, probabilidade, significância, cenário causal e população afetada".
CAN / CSA-Q850-97	1997	"A chance de lesão ou perda".
Bernstein	1998	"defende a inexistência de certeza absoluta, afirmando que nunca se pode ter certeza de nada e já que a massa de informações disponíveis é imprecisa ou incompleta. Conseqüentemente, a incerteza é um elemento necessário e constante da vida.
Bernstein, Adams	1998, 1997	referem-se aos riscos virtuais como sinônimo de incertezas. Tais riscos são principalmente os produtos de nossa imaginação, cuja a probabilidade, portanto não pode ser estimada. O risco é uma situação ou um evento em que algo de valor humano (incluindo os próprios seres humanos) está em jogo e onde o resultado é incerto.
Rosa	1998, 2003	"é uma situação ou evento onde algum valor humano está em jogo e onde o resultado é incerto".

Figura 3.1: Principais conceitos de riscos no período de 1738 a 2000

Fonte: Elaboração própria.

Nos anos 2000 consegue-se verificar um número de conceitos que trazem a questão da inclusão dos potenciais impactos positivos e negativos que foram precursores para a

definição instituída pela International Organization for Standardization (ISO) [49] (Figura 3.2).

<b>Autor(es)</b>	<b>Ano</b>	<b>Conceitos</b>
Privy Council Office (PCO)	2000	"aborda risco como uma função da probabilidade (chance, probabilidade) de um evento indesejado e a gravidade ou magnitude das consequências desse evento".
MIL-STD-882D	2000	"risco é a expressão de influência e possibilidade de um acidente no sentido da gravidade do potencial acidente e da probabilidade do evento".
BS6079-3	2000	"Certeza ... que pode afetar as perspectivas de alcançar ... metas".
Treasury Board Secretariat (TBS)	2001	risco como "a incerteza que envolve eventos e resultados futuros. É a expressão da probabilidade e do impacto de um evento com o potencial de influenciar a realização de objetivos de uma organização".
IEEE 1540	2001	"A probabilidade de um evento, perigo, ameaça ou situação ocorrendo e suas consequências indesejáveis; um problema em potencial".
IEC 62198	2001	"Combinação da probabilidade de ocorrência de um evento e suas consequências para os objetivos do projeto".
JIS Q 2001 (E)	2001	"Uma combinação da probabilidade de um evento e sua consequência".
Vocabulário de Gerenciamento de Risco ISO	2002	"O risco é uma combinação da probabilidade e do alcance das consequências".
IRM / ALARM / AIRMIC	2002	"Combinação da probabilidade de um evento e sua consequência... consequências podem variar de positivo para negativo".
Tohmatu DT, Sarbanes-Oxley L	2003	"Como regra geral, a ideia de risco está associada a algo que pode dar errado e suas consequências durante o projeto".
Norma AS / NZS 4360	2004	"chance de algo acontecer que terá impacto em predefinido objetivos". "É medido por consequência e possibilidade".
PMBoK®	2004	"um evento ou condição incerta que, se ocorrer, tiver um efeito positivo ou negativo sobre um objetivo do projeto ... inclui ameaças aos objetivos do projeto e oportunidades para melhorar esses objetivos".
Guia PRAM	2004	"Um evento incerto ou conjunto de circunstâncias que, se ocorrer, terá um efeito sobre realização de... objetivos... positivamente ou negativamente".
International Risk Governance Council (IRGC)	2005	"Risco é uma consequência incerta de um evento ou atividade relacionada a algo de valor humano".
Campbell	2005	"Risco é igual ao dano esperado".
Althaus	2005	"Como um fenômeno calculável". "É uma realidade objetiva". "O risco como fenômeno cultural". "O risco como um fenômeno social". "Um fenômeno decisivo, como um meio de proteção para perda de vida". "Semelhante a uma falha de conduta e um exemplo judicial". "Como filosofia comportamental e cognitiva". "O risco como um ato de fé". "Um fenômeno problemático". "É um espelho que reflete suas preocupações, os pontos fortaleza e as fraquezas à medida que lidam com a incerteza".
Pandian, C. Ravindranath	2006	"É a probabilidade de sofrer perdas". "É a probabilidade de sofrer perda enquanto perseguindo metas". "É a combinação de probabilidade e magnitude da perda". "É a probabilidade de sofrer perda enquanto perseguir metas devido a fatores que são imprevisíveis ou além".
Law on Safety and Health at Work	2005	"Risco é a probabilidade de uma lesão, doença ou dano à saúde dos empregados devido a riscos".

Figura 3.2: Principais conceitos de riscos no período de 2000 a 2006

Fonte: Elaboração própria.

Após a publicação da ISO os conceitos fortalecem as consequências que podem afetar a vida do ser humano, que podem algumas vezes ser fatal, e sedimentando uma ampla abordagem seja essa positiva ou negativa (Figura 3.3).

<b>Autor(es)</b>	<b>Ano</b>	<b>Conceitos</b>
Renn	2008	"incerteza consequente de um evento ou atividade com respeito a algum valor humano".
ISO	2009, 2018	"efeito de incerteza nos objetivos". "qualquer efeito é uma derivação da expectativa (positiva ou negativa)".
Aven, Renn	2009	"Risco refere-se à incerteza e gravidade dos eventos e consequências (ou resultados) de uma atividade em relação a algo que os seres humanos valorizam".
Aven	2011	"O potencial para a realização de consequências indesejadas e negativas de um evento. Exposição a uma proposição (por exemplo, a ocorrência de uma perda) de qual é incerto. As diferentes baseiam-se na probabilidade, ou valores esperados, alguns efeitos indesejáveis ou incertezas". "Evento no qual o objetivo não é alcançado, ocorrente de um acidente fatal". A possibilidade de ocorrência infelizes.
Aven, Luko, Stephen N	2013	"aborda o risco como o evento no qual o objetivo não é alcançado, decorrente de um acidente fatal".
Themsen	2018	"a ISO 31000 ainda é o mais utilizado em diferente aplicações e países, nas últimas três décadas".
Salgado, dos Anjos, da Silva, et al	2019	"a definição de risco pode se referir a um sentimento de incerteza que, por sua vez, pode afetar o alcance de algum objetivo".

Figura 3.3: Principais conceitos de riscos após publicação da ISO 2008 a 2019

Fonte: Elaboração própria.

As diferentes abordagens são um reflexo das áreas de conhecimentos envolvidas, organizações ou profissionais, bem como países. Apesar do número de conceitos é possível verificar que todos partem dos princípios e conceitos de probabilidades, valores esperados, consequências e efeitos indesejáveis ou incertezas nos objetivos ou no valor humano [43], [50]. As definições identificadas apontam pontos fortes e fracos de acordo com as suas disciplinas envolvidas [51, 9].

Os conceitos de riscos podem abordar aspectos positivos, negativos ou neutros. De acordo [37] elencou-se 11 instituições que reuniram definições padrões e foi divididos em três grupos: aqueles que usam uma definição exclusivamente negativa, igualando "riscos" com "ameaças"; aqueles que não afirmam explicitamente se as consequências são positivas ou negativas, estado de neutralidade; e aqueles que definem "riscos" como incluindo ameaças e oportunidades (Figura 3.4).

Negativo	Neutralidade	Amplas
<p>CAN / CSA-Q850-97: 1997: "A chance de lesão ou perda".</p> <p>IEEE 1540: 2001: "A probabilidade de um evento, perigo, ameaça ou situação ocorrendo e suas consequências indesejáveis; um problema em potencial".</p>	<p>AS / NZS 4360: 2004: "A chance de algo acontecer que terá um impacto sobre os objetivos".</p> <p>BS6079-3: 2000: "Certeza ... que pode afetar as perspectivas de alcançar ... metas".</p> <p>IEC 62198: 2001: "Combinação da probabilidade de ocorrência de um evento e suas consequências para os objetivos do projeto".</p> <p>JIS Q2001 (E): "Uma combinação da probabilidade de um evento e sua consequência".</p> <p>Treasury Board Secretariat (TBS) 2001: risco como "a incerteza que envolve eventos e resultados futuros. É a expressão da probabilidade e do impacto de um evento com o potencial de influenciar a realização de objetivos de uma organização".</p> <p>Vocabulário de Gerenciamento de Risco ISO 2002: "O risco é uma combinação da probabilidade e do alcance das consequências".</p> <p>International Risk Governance Council (IRGC) 2005: "Risco é uma consequência incerta de um evento ou atividade relacionada a algo de valor humano".</p>	<p>PMBOK® 2004: "um evento ou condição incerta que, se ocorrer, tiver um efeito positivo ou negativo sobre um objetivo do projeto ... inclui ameaças aos objetivos do projeto e oportunidades para melhorar esses objetivos".</p> <p>IRM / ALARM / AIRMIC 2002: "Combinação da probabilidade de um evento e sua consequência... consequências podem variar de positivo para negativo".</p> <p>Guia PRAM 2004: "Um evento incerto ou conjunto de circunstâncias que, se ocorrer, terá um efeito sobre realização de... objetivos... positivamente ou negativamente".</p> <p>ISO 2009, 2018: "efeito de incerteza nos objetivos". "qualquer efeito é uma derivação da expectativa (positiva ou negativa)".</p>

Figura 3.4: Principais abordagens de definição de riscos

Fonte: Adaptado de [37].

Existem outras definições que não foram contempladas, no qual não se pretendeu esgotar esses conceitos, mas demonstrar que a depender da área de interesse existem formas para expressar os riscos envolvidos nos processos ou projetos pelas instituições ou órgãos. A necessidade de compreender essa gama de conceitos está relacionada a melhor aplicá-los e orientar para as unidades de medidas a serem adotadas.

Apesar o grande número de conceitos identificados ao longo dos tempos, o interessante é que a definição da ISO 31000 ainda é o mais utilizada nas últimas três décadas independentemente das diferentes aplicações, disciplinas ou países [15], [43].

A maior aplicação da ISO 31000 [8] e Guia ISO 73 [52] deve-se a sua abordagem ampla. O seu conceito de riscos é frequentemente expresso em termos da combinação de consequência a um evento associado a probabilidade de ocorrência, onde a probabilidade é definida nas chances de algo acontecer, quer seja na definição, na medição ou em um determinado objetivo ou sujeito, quantitativamente ou qualitativamente, capaz de descreve-se utilizando termos ou matematicamente, como a probabilidade ou frequência em um período de tempo.

### 3.1.2 Aplicação do conceito de riscos

O conceito de riscos é abordado em todos os campos, seja financeiro, engenharia de segurança, saúde, transporte, segurança ou gestão da cadeia de suprimentos [46]. A

aplicação do conceito de riscos é ampla e tem sido cada vez mais utilizada por diferentes áreas e setores privado ou público.

A definição da ISO 31000 [8] difundida e atualizada em 2018 é “o efeito da incerteza nos objetivos mesmo que parcial da deficiência das informações relacionadas a um evento, seu entendimento, conhecimento, seu desdobramento ou a sua probabilidade“. Esse conceito da ISO 31000 [8] é o mais aplicado nos países devido a sua elaboração, a partir de um processo conjunto entre especialistas, entretanto esse tem um objetivo específico. A norma ISO 31000 [8] tem no seu escopo a descrição dos princípios da gestão de riscos (GR) e enfatiza que para sua eficácia é necessário o envolvimento de todos os níveis da gestão.

O significado de riscos é uma preocupação em todas as áreas de conhecimentos considerando as probabilidades, consequências ou efeitos que esses podem estar relacionados aos objetivos ou resultados esperados [43].

Existem diferentes abordagens técnicas na tentativa de capturar a natureza dos riscos, que podem ser origem econômica, psicologia, antropológica e sociológica, mas independente dessas todos exigem uma avaliação da situação para apoiar a tomada de decisão, que rodeiam incertezas e utilizam da suas probabilidades de ocorrências e os efeitos para serem medidos e estimados [44].

Algumas áreas parecem ter encontrado a resposta há muito tempo, por exemplo, a indústria nuclear, que foi fundada na definição de [53] (os cenários, consequências e probabilidades do trio) por mais de três décadas; outros reconhecem a necessidade de novos desenvolvimentos, como no campo da cadeia de suprimentos [54], [43].

De [54] aponta que a falta de clareza na compreensão do significado do conceito de riscos da cadeia de suprimentos e na busca de soluções. Os riscos da cadeia de suprimentos são apenas um exemplo para ilustrar o amplo conjunto de aplicativos relacionados aos riscos. Embora todas as áreas possuam necessidades especiais, todas elas enfrentam riscos conforme enquadrado, não há necessidade de inventar a roda para cada novo tipo de aplicação.

De [43] entende que as atividades genéricas ou de pesquisas fornecem oportunidade de aplicar os conceitos e ferramentas de avaliação de GR de forma a serem usados nos problemas evidenciados e especificados.

Os vários tipos de problemas associados aos desafios de estabelecer descrições e métricas de riscos adequadamente em todas as áreas, tais como de financeira, comercial e operacional. A exemplo, a área financeira, comercial e operacional utiliza-se como métrica de riscos, o quantil. Essa medida adota as funções de perdas esperadas e perdas quadrada esperadas e Categoria Valor em Risco (VaR) e o Valor em Risco Condicional (CVaR).

As medidas estabelecidas fornecem descrições de riscos informativos em um contexto de tomada de decisão, sob uma carteira de projetos ou títulos e um grau variável de

incertezas relacionadas aos parâmetros de modelos de base matemática e probabilística rigorosa, com fortes pilares retirados da teoria econômica, como a teoria da utilidade esperada [54], [43].

A utilização dos conceitos de riscos ainda são um desafio para as empresas, gestores, pesquisadores e sociedade de forma geral, devido a quantidade de abordagens. A ausência e compreensão dos riscos influencia na medição do alcance dos objetivos, e por vez na medição das probabilidades dos efeitos indesejáveis.

A maior aplicação do riscos é visível nos setores privados e públicos e por diferentes áreas de conhecimentos. As experiências da aplicação das diferentes abordagens dos conceitos de riscos devem ser compartilhadas para a maturidade e proporcionar maior diálogo entre sociedades e especialistas.

No levantamento observa-se que a aplicação da definição de riscos nos países variam e podem ter diferentes pontos de vistas como é o caso na Grã-Betânia, onde os riscos são direcionados às oportunidades, na França estão direcionados aos perigos e a definição de ações de prevenção e na Alemanha estão focados nas ações de prevenção e segurança dos produtos [8, 55].

O campo de riscos tem como proposta compreender o mundo (em relação ao riscos) e como podemos e devemos entender, avaliar e administrar este mundo [56]. Assim, os campos de riscos têm como tarefas principais:

- Usar as avaliações de riscos e gerenciamento de riscos para estudar e tratar os riscos envolvidos nas atividades específicas (por exemplo, a operação de uma instalação *offshore* ou um investimento) e;
- Realizar atividades genéricas ou pesquisas que possam relacionar os conceitos, as teorias, os *frameworks*, as abordagens, os princípios, os métodos e os modelos de forma a identificar, avaliar, analisar, comunicar e gerenciar/governar os riscos envolvidos [56].

As principais tarefas elencadas por [56] correspondem a necessidade de ampla discussão envolvendo a todos, principalmente a alta gestão para identificar os riscos no processo, atividade ou objetivo a ser alcançado, que possam ser utilizados por ferramentas capazes de mensurar de forma adequada os riscos, e assim medir as probabilidades e consequências possíveis nos diferentes níveis, e que a partir desses possam ser estabelecidas estratégias de comunicação ativa e planos corretivos, nos quais esses se assemelham como processo de gestão de riscos (GR) estabelecido pela ISO 31000 [8].

A partir da definição de riscos é que se inicia o processo de gestão de riscos (GR), no qual tem como base três atributos principais: a identificação, análise e avaliação de riscos. O desconhecimento da descrição dos riscos influencia fortemente a maneira como esses

serão analisados e, portanto, podem ter sérias implicações para o GR e nas tomadas de decisões [43]. Esse processo de avaliação é atribuído as ideias e princípios fundamentais da GR [43].

Os conceitos de riscos, suas aplicações são fundamentais para o direcionamento do processo de GR junto aos órgãos, instituições, sejam nos setores privados ou públicos, nas diferentes áreas de conhecimentos, de forma a verificar que os planos de ações sejam capazes de minimizar os possíveis efeitos e as consequências, bem como as probabilidades de ocorrências.

## 3.2 Gestão de Riscos

A definição de gestão de riscos (GR) é conhecida como “atividades coordenadas para dirigir e controlar uma organização no que se refere aos riscos” ([52], definição 2.1), conforme a norma mais utilizada internacionalmente, que foi oriunda da Norma Técnica Australiana e Neo-Zelandesa [43].

A GR no campo científico é jovem em torno de 30 a 40 anos [43]. Nos últimos anos verificou-se as primeiras revistas científicas, artigos e conferências cobrindo ideias e princípios fundamentais sobre como avaliar e gerenciar adequadamente os riscos, bem como observou-se um aumento no número da produção científica (artigos originais) [43].

Da mesma forma que as definições de riscos, através da literatura são apresentados diferentes conceitos do processo de GR e [57] reuniu alguns conceitos por instituições/-profissionais mais utilizados apresentados nas figuras 3.5, 3.6.

As principais definições são referentes ao período anterior a publicação da ISO, principal instrumento utilizado para a GR. As instituições identificadas correspondem na sua maioria à área de finanças e economia (Figura 3.5).

<b>Autor</b>	<b>Ano</b>	<b>Definição</b>
Privy Council Office (PCO)	2000	"o processo para lidar com a incerteza dentro de um ambiente de políticas públicas".
Treasury Board Secretariat (TBS)	2001	"uma abordagem sistemática para definir o melhor curso de ação sob incerteza, identificando, compreendendo, agindo e comunicando as questões de risco". Todo processo envolve a identificação, avaliação e julgamento dos riscos envolvidos na organização tendo ações para mitigar os riscos, monitorar e revisar o processo.
Keeling R (2002)	2002	"uma séria ameaça poderia levar a que um projeto fosse modificado ou mesmo abandonado. No entanto, na maioria dos casos, o planejamento será capaz de fornecer mecanismos que evitem riscos, reduzindo a probabilidade de sua ocorrência ou minimizando suas consequências".
Institute of Risk Management Standard (IRM)	2002	"processo que visa ajudar as organizações a entender, avaliar e agir em todos os seus riscos, com vista a aumentar a probabilidade de sucesso e reduzir a probabilidade de falha".
Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission (COSO)	2004	processo conduzido pelo Conselho de Diretores, pela Diretoria Executiva, e outras equipes institucionais nas quais as estratégias são projetadas para identificar e gerenciar riscos potenciais para mantê-los compatíveis com o "apetite de risco" da instituição".
Standards Austrália	2004	"é a cultura, processos e estruturas voltados para a concretização de oportunidades potenciais e para o manejo de efeitos adversos".
Pandian, C. Ravindranath.	2006	"é uma abordagem sistemática para reduzir os danos causados pelos riscos, tornando o projeto menos vulnerável e o produto mais robusto".

Figura 3.5: Principais autores de gestão de riscos (GR) no período de 2000 a 2008

Fonte: Elaboração própria.

A partir de 2008, observa-se um movimento de fortalecimento das definições estabelecidas pela ISO e esse se reflete nos conceitos dos demais autores e instituições identificadas na figura 3.6).

<b>Autor</b>	<b>Ano</b>	<b>Definição</b>
Accenture	2009	Gestão de Riscos voltada para Compliance onde o principal objetivo seria manter a organização em conformidade com leis, normas e padrões estabelecidos.
Accenture	2009	Gestão de Riscos para a proteção do valor, isto é, com foco na redução do grau de riscos indesejados.
Accenture	2009	Gestão de Riscos para o aumento de valor onde todas as dimensões organizacionais seriam abraçadas além do trabalho de redução de riscos indesejados.
ISO Guide 73 BS 31100	2009	Atividades coordenadas para direcionar e controlar uma organização em relação ao risco.
ISO 31000: 2009	2009	"atividades coordenadas para dirigir e controlar uma organização no que se refere a riscos".
Chapman	2011	Nenhum processo de gestão de riscos pode criar um ambiente livre de riscos, mas o gerenciamento de riscos corporativos habilita a gestão a operar de forma mais eficiente em um ambiente onde o perfil de exposição aos riscos organizacionais nunca é estático.
Canadian Institute of Chartered Accountants (CPA)	2018	"cultura, processos e estruturas que são postas em prática para gerenciar com eficácia possíveis oportunidades e efeitos adversos".
London School of Economics	2018	"seleção dos riscos que uma empresa deve assumir e aqueles que devem ser evitados ou mitigados, seguidos de ações para evitar ou reduzir riscos".
PMBOK	2018	"capacidade de maximizar a probabilidade e as consequências de eventos positivos, enquanto minimiza a probabilidade e as consequências de eventos adversos para os objetivos do projeto.
Eduardo Gomes Salgado, EG; Anjos, FH, Silva, VN et al.	2018	"um processo contínuo e complexo ao longo do ciclo de vida de todos os projetos em que os riscos são identificados, classificados, analisados e avaliados, tratados e monitorados e, se necessário, retratados e monitorados. Esse visa principalmente detectar possíveis problemas (riscos) antes que eles ocorram. Analisar riscos corresponde a conhecer intimamente as relações deste risco com o ambiente interno e externo das organizações".

Figura 3.6: Principais autores de gestão de riscos (GR) a partir de 2008

Fonte: Elaboração própria.

A GR pode ser definida como o processo estruturante para minimizar ou mitigar os efeitos dos riscos[58] ou pode ser visto como um processo proativo para apoiar a tomada de decisão, que tem como objetivo minimizar as consequências negativas de eventos futuros, a partir da identificação de riscos potenciais, análise, avaliação desses e planejamento de respostas necessárias para o monitoramento e controle [59, 60].

Nas últimas três décadas, o conceito de GR tornou-se cada vez mais importante para governos e empresas, transformando e influenciando as rotinas de trabalho no cotidiano.

A incorporação da GR nas áreas privadas é conhecimento mundialmente, mas recentemente essa tem sido aplicada em megaprojetos nos setores públicos. Os governos tem cada vez mais insistido em estruturas de GR e tecnologias associadas visando que esse processo possa ser incorporado em projetos [15]. A aplicação da GR nos setores públicos sabe-se pouco da dinâmica quanto o longo prazo, bem mesmo suas estruturas e tecnologias incorporadas [61], [15].

A aplicação da GR nos setores privados ou públicos não trazem diferenças, mas existem uma maior complexidade dos processos nos setores privados e os impactos societários devem ser considerados na implementação.

O não acompanhamento dos avanços da GR no setor público em comparação ao privado está relacionado a grande e alta burocracia que dificulta e a falta de incentivo [62]. O grau e a variedade dos tipos de riscos envolvidos junto aos órgãos da administração pública nas suas atividades diárias são enormes e o principal papel desses é garantir que nenhum risco atual ou potencial ameace o valor público. A aplicação da GR na administração pública é desafiada constantemente por riscos que muitas vezes são de responsabilidade dos setores privados, onde a falta de preparo, a disposição são alguns fatores evidenciados para que esses não os façam [63].

De [43] orienta que antes de examinar os recentes desenvolvimentos nos princípios e estratégias fundamentais de GR é útil revisar dois pilares: (a) as principais estratégias de GR disponíveis e (b) a estrutura do processo de GR.

Observa-se uma sofisticação na avaliação de riscos e na implementação das práticas de gerenciamento em comparação com as vistas desde os anos 70 e 80. A ampliação do estabelecimento de uma gama de grupos de especialidades, a exemplo da Sociedade para Análise de Riscos <sup>1</sup> que traz Respostas à Doses, Avaliação dos Riscos Ecológicos, Materiais Nanoescala Emergentes, Engenharia e Infraestrutura, Avaliação da Exposição Microbiana, Análise de Riscos na Saúde e na Segurança no Trabalho, além de Políticas de Riscos aos Direitos, Segurança e Defesa. A GR tem promovido importante contribuição para apoiar os tomadores de decisão na prática. Os princípios básicos, teorias e métodos existem e estão em desenvolvimento [43].

---

<sup>1</sup>Sociedade para Análise de Riscos ([www.sra.org](http://www.sra.org))

A GR está intimamente relacionada à análise de políticas. Aonde uma política pode ser definida como um princípio ou plano para orientar as decisões e alcançar os resultados desejáveis, e esse se aplica a organizações internacionais, governos, organizações e grupos do setor privado, bem como indivíduos [64].

O desenvolvimento e a operação de políticas são frequentemente estruturados em etapas inspiradas na teoria da decisão [64], as quais são:

- Identificação do problema relacionado ao reconhecimento de uma questão que requer mais atenção;
- Geração de alternativas, análise;
- Processamento abrangendo aspectos como desenvolvimento de instrumentação política, consultoria, deliberação e coordenação;
- Tomada de decisão;
- Implementação; e
- Avaliação (avaliação da eficácia da política).

A GR é uma disciplina em constante desenvolvimento e evolução. Essa emerge como um fator importante na tomada de decisão e possível de ser aplicado em diferentes áreas como economia, seguros, manufaturado, projetos, riscos clínicos/médicos, energia, operacional, entre outras[65]. Todas as áreas de GR acima mencionadas contribuíram consideravelmente para o desenvolvimento e aplicação de ferramentas e técnicas de GR. Além disso, a sua utilização melhora a probabilidade de sucesso em atividades complexas e multifuncional e no desenvolvimento de projetos[15].

A literatura aborda várias estratégias para a GR e essas precisam ser compreendidas para que possam apoiar na sua eficácia. Observar-se que cada organização aplica com maior ou menor intensidade, assim pode obter melhores oportunidades de como: criar e proteger valor; ser integrada a todos os processos organizacionais, desde o planejamento estratégico; ser parte da tomada de decisões; abordar explicitamente a incerteza; ser sistemática, estruturada e oportuna; basear-se nas melhores informações disponíveis; ser feita sob medida; considerar fatores humanos e culturais; ser transparente e inclusiva; ser dinâmica, iterativa e capaz de reagir a mudanças e facilitar a melhoria contínua da organização.

A GR apoia em evitar eventos indesejados e considera-se uma boa gestão a capacidade de reduzir a probabilidade e a gravidade desses. A possibilidade de antecipar sistematicamente os riscos possibilitam uma gestão proativa identificando aos riscos de forma futura,

assim, sendo considerado um gerenciamento proativo ao invés de reativo. Para ser proativo com a possibilidade de antecipar os riscos é criado as condições para identificá-los, avaliá-los e evitá-los [66].

Mesmo com as novas oportunidades para inovação é impossível proteger-se contra todos os riscos possíveis, aproveitar uma oportunidade sempre implicará em riscos. De [66], um acadêmico bem conhecido, caracterizou esse dilema em um artigo da *American Scientist* intitulado “Nenhum risco é o risco mais alto de todos”. Assumir riscos é uma pré-condição necessária para o desenvolvimento humano; se deixássemos de assumir riscos, as inovações necessárias para resolver muitos dos problemas do mundo diminuiriam. De fato, muitos dos riscos na sociedade moderna são resultados de benefícios derivados da inovação social e tecnológica [66].

### 3.2.1 Processo de gestão de riscos

O processo de gestão de riscos (GR) envolve diferentes abordagens, normativas, passos, bem como técnicas e softwares definidos para apoiar nesse processo.

Existem vários padrões de GR incluindo o Padrão do Institute of Risk Management (IRM) e o recentemente publicado *British Standard* (BS) 31100 e o modelo americano Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission (COSO) *Enterprise Risk Management Framework* (ERM), *criteria of control* (CoCo) produzida pelo Instituto Canadense de Contadores Oficiais de Contas (1995), *Orange Book Standard* produzido por *HM Treasury* do Reino Unido (2004), estrutura do Relatório *Turnbull* produzido pelo Conselho de Relatório Financeiros (2005). A mais recente adição aos padrões de GR disponíveis é o padrão internacional, International Organization for Standardization (ISO) 31000, publicado em 2009 e atualizada em 2018. A *Standards Australian* (AS) 4360 (2004) foi retirada em 2009, a favor da ISO 31000. O AS 4360 foi publicado em 1995 e a ISO 31000 inclui muitos dos recursos e oferece uma abordagem semelhante àquela descrita anteriormente por essa.

As abordagens existentes sobre o processo de GR são distintas e podem ter diferentes padrões. As principais abordagens resumem em três, a estabelecida pelas instituições como a ISO 31000, BS 31100 e o IRM definida como “gestão de riscos”; a ênfase no controle interno desenvolvido pelo sistema de controle interno do COSO e relatório de *Turnbull*, [67] e por final a abordagem de cultura consciente de riscos definida pela ferramenta de proposta conhecida como a estrutura do CoCo, desenvolvida pelo Instituto Canadense de Contadores Oficiais de Contas, em inglês *Canadian Institute of Chartered Accountants* (CPA).

As principais abordagens de GR são o padrão IRM, ISO 31000, BS 31100 e a estrutura COSO ERM. Todos os quatro fornecem uma descrição de uma estrutura de GR, mas se

dá ênfase ao Padrão IRM, ISO 31000 e BS 31100. A abordagem COSO não fornece a mesma distinção clara entre a estrutura e o processo de gerenciamento de riscos em si e se preocupa principalmente com considerações estruturais.

Como o COSO, o Project Management Body of Knowledge (PMBOK), ou a ISO baseiam-se na promessa de que as organizações as adotem para gerenciar as incertezas, assim obterão uma garantia razoável quanto os alcances de seus objetivos [68, 69, 70].

A proposta original do COSO não estava prevista a GR, apenas o controle interno. Apenas em 2001, COSO ERM incorpora a GR com o foco no gerenciamento de riscos corporativos, que é um processo efetuado pelo conselho de administração, envolvendo outros funcionários da entidade, aplicado no estabelecimento de estratégias em toda a empresa. Esses possam a ser projetados para identificar os eventos potenciais que possam afetar a entidade, a partir do gerenciamento dos riscos e fornecer garantias razoáveis em relação às realizações dos objetivos das entidades [71].

O PMBOK conhecido como o Guia do Conhecimento em Gerenciamento de Projetos é uma norma reconhecida para a profissão de gerenciamento de projetos. Esse pode ser considerado um padrão, documento formal, que descreve as normas, os métodos, os processos e as práticas estabelecidas para alcance dos seus objetivos propostos [72]. Esse guia é reconhecido juntos outras profissões como advocacia, medicina e contabilidade e tem evoluído, a partir das boas práticas [72].

O PMBOK apresenta os processos de gerenciamento de projetos que se divide em nove etapas: gerenciamento de integração de escopo, de tempo, de custos, de qualidade, de recursos humanos, de comunicações, de riscos e de aquisições [72]. A etapa de gerenciamento de riscos da PMBOK inclui os processos de planejamento, identificação, análise, planejamento de respostas, bem como o monitoramento e o estabelecimento de medidas de controle de riscos [72].

A ISO 31000 por sua vez, apresenta os princípios gerais sobre GR e é resultado da discussão de grupo de trabalho estabelecido com a participação especialistas nomeados e representantes de diferentes organizações de 28 países. A ISO atualizou a Standards Australian and Standards New Zealand (AS/NZS) 4360:2004 abordando nova definição de riscos e estabeleceu onze princípios. Desde de 2009, essa é recomendada como guia para GR [73, 12].

De [15] na sua revisão sistemática aborda que a ISO é a referência mais utilizada nas últimas três décadas por diferentes áreas, setores públicos e privados. Essa propõe-se a ser aplicada em qualquer ciclo de vida da organização e em uma ampla variedade de atividades, incluindo estratégias, operacionais, processos, funções, projetos, produtos, serviços, e em quaisquer tipos de riscos, que apresentem ou não consequências positivas ou negativas [8, 74].

A GR apresenta diferentes passos para o seu processo de implementação. Os principais passos variam de acordo a abordagem, normas e áreas de conhecimentos. Em levantamento bibliográfico realizado identificou-se diferentes passos que variam de sete a onze a depender dos autores ou instituições.

O processo de GR varia na quantidade de passos envolvidos, mas independentemente, envolvem pelo menos três desses, como definição de escopo, contextos e critérios; identificação de riscos; análise de riscos; avaliação de riscos; tratamento dos riscos; monitoramento e análise crítica dos riscos; comunicação e consulta aos riscos (Figura 3.7).

Normas	Escopo, contexto e critérios	Identificação de Risco	Análise de risco Mensurar	Avaliação de Risco	Tratamento de Risco	Revisão Tomada de decisão Monitoramento de risco	Consulta de Risco Consultoria Comunicação de risco
Chapman (1997)		x					
Lee e Azlan (2002)		x		x	x		
Tchankova (2002)		x					
Hallikas et al. (2004)		x		x	x	x	
Faisal et al. (2006)		x		x	x	x	
Cerevon (2006)		x					
Kinch et al ( 2007)			x				
Ahmad et al (2007)			x	x	x		x
Leung e Isaacs, (2008)		x	x	x		x	
Kululanga e Kuotcha (2009)		x	x	x	x	x	
ISO 31000:2009 (2009)	x	x	x	x	x	x	x
Tuncel and Alpan (2010)		x		x		x	
Elkington et al (2010)				x			
Ahmeti R; Vladi, B (2017)		x		x	x		x
ISO 31000:2018 (2018)	x	x	x	x	x	x	x

Figura 3.7: Principais passos do processo de GR por autores e instituições  
Fonte: Elaboração própria.

A estruturação do processo da GR é organizada em passos que permitam ao final identificar, analisar, avaliar e implementar ações para reduzir, evitar ou mitigar a ocorrência dos riscos [75]. Entretanto, esses podem ser complementado por outros passos [76]. Para [42] além das etapas de identificar, avaliar e responder aos riscos, a comunicação dos riscos é um passo crítico, pois envolve as partes interessadas relevantes ([77, p. 7]).

A introdução do padrão ISO em 2009 ofereceu um modelo mais abrangente, envolvendo sete passos considerados de fácil aplicação em diferentes indústrias e setores, incluindo o setor público (Figura 3.8) [42]. Para [36] esses passos são os mais comuns em outras recomendações. A ISO 31000 inclui desde a definição de escopo, contextos internos e externos, definição de critérios de riscos; análise dos riscos; tratamento; monitoramento e análise crítica e comunicação conforme a publicação de 2018.

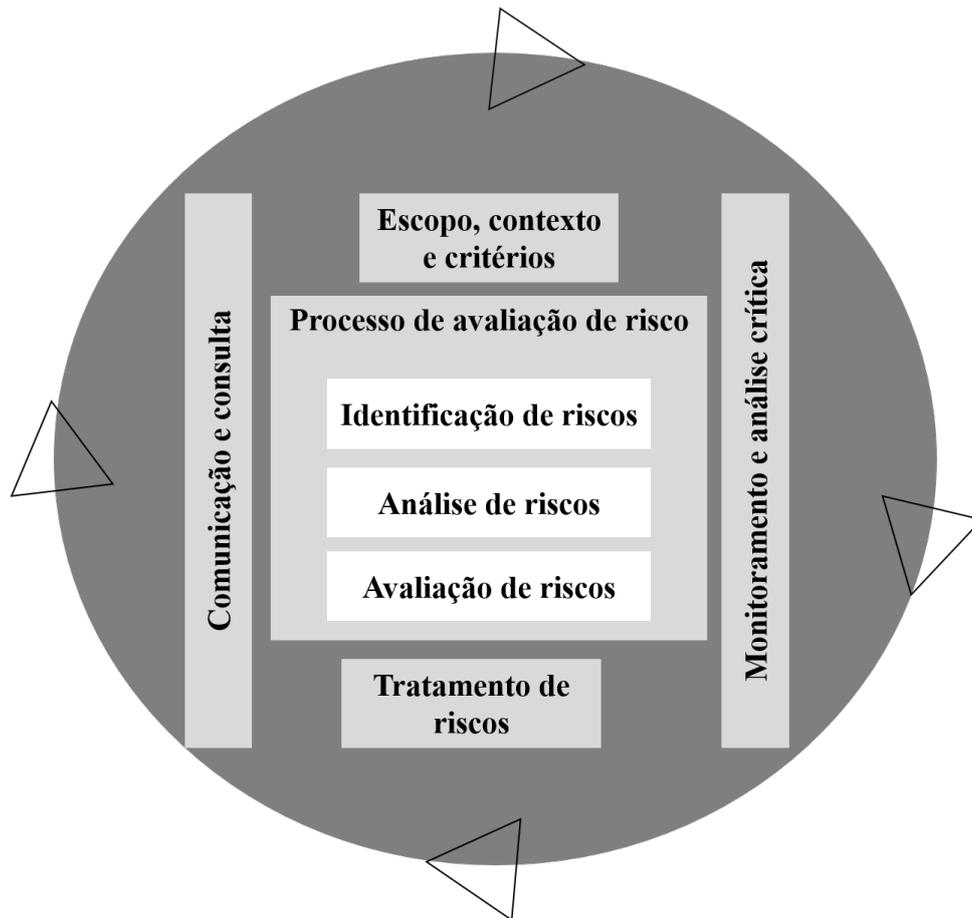


Figura 3.8: Processo de GR

Fonte: Adaptado de [8].

A ISO apresenta-se em forma de ciclo como um *loop* de aprendizado contínuo onde aos gerentes precisam dar um *feedback* para melhoria cuidadosa e regular das etapas, o que é fundamental para o gerenciamento bem-sucedido dos riscos, garantindo que todos os riscos sejam considerados na tomada de decisões.

Dentro de cada etapa do processo, a comunicação regular e significativa aumenta a probabilidade de eficácia dessa implementação. Para o processo de GR o passo de comunicação dos riscos é um considerado crítico e relevante onde afeta e envolve a todos ([77, p. 7]).

O propósito da gestão integrada de riscos pode ser vista como “... um processo contínuo, proativo e sistemático para entender, gerenciar e comunicar riscos de uma perspectiva de toda a organização. Trata-se de tomar decisões estratégicas que contribuam para a realização dos objetivos corporativos gerais de uma organização” [78].

A cada passo da GR são definidos princípios e diretrizes para a sua realização. A principal ferramenta que auxilia na definição de técnicas para GR é a ISO 31010:2012 [25].

A ISO 31010:2012 estabelece mais de 30 ferramentas e técnicas para o processo de GR desde a etapa de identificação, análise, avaliação dos riscos [25]. As recomendações de técnicas para cada passo podem ser classificadas como fortemente aplicável (FA), aplicável (A), e não aplicável (NA) [25].

De [76] reúne em sua revisão sistemática as 13 principais ferramentas e técnicas utilizadas no processo de avaliação de riscos conhecida por incluir os passos de identificação, análise e avaliação (Figura 3.9).

Ferramentas e Técnicas	Processo de avaliação de riscos				
	Identificação de riscos	Análise de riscos		Nível de risco	Avaliação de riscos
		Consequência	Probabilidade		
Perigos e operabilidade (HAZOP)	FA	FA	A	A	A
Avaliação de risco ambiental	FA	FA	FA	FA	FA
Técnica estruturada "e se" SWIFT	FA	FA	FA	FA	FA
Análise de cenários	FA	FA	A	A	A
Análise de impactos de negócio	A	FA	A	A	A
Análise de modos de falha e efeito (FMEA)	FA	FA	FA	FA	FA
Análise de causa e consequência	A	FA	FA	A	A
Análise da confiabilidade humana (HRA)	FA	FA	FA	FA	A
Manutenção centrada em confiabilidade	FA	FA	FA	FA	FA
Curvas FN	A	FA	FA	A	FA
Índices de risco	A	FA	FA	A	FA
Matriz de probabilidade e consequência	FA	FA	FA	FA	A
Análise de custo/benefício	A	FA	A	A	A

Figura 3.9: Lista de ferramentas e técnicas para o processo de GR para cada passo  
 Legenda: FA= Fortemente Aplicável; A= Aplicável; NA= Não Aplicável. Fonte:  
 Adaptado de [25].

As principais ferramentas e técnicas que são categorizadas como fortemente aplicável (FA) e utilizadas no passo de identificação de riscos são Hazard and Operability Study (HAZOP), avaliação de riscos ambientais, SWIFT, análise de cenários, Failure Mode and Effect Analysis (FMEA), Human Reliability Analysis (HRA), manutenção centrada em confiabilidade e matriz de probabilidade e consequência. Para os passos de análise e avaliação de riscos existem pelo menos seis ferramentas e técnicas FA identificadas [76].

De [76] não as define como as melhores ou piores, apenas identificá-las como as mais utilizadas.

O processo de avaliação de riscos tem três atributos básicos: identificação de riscos, análise de riscos e avaliação de riscos. A etapa de identificação de riscos, identifica os riscos, bem como as possíveis fontes de riscos, as áreas que podem ter algum impacto e os eventos que podem ocorrer. A análise verifica as fontes, causas, consequências, probabilidade de ocorrências, bem como os níveis de riscos. Na fase de avaliação de riscos, os impactos reais dos riscos são medidos e considerados. Esta etapa também descreve as melhores estratégias e métodos a serem implementados para a fase de tratamento de riscos. Os riscos podem ser avaliados em nível organizacional, em nível departamental sejam por projetos, atividades individuais ou específicas ([29], [25]).

A identificação é o primeiro passo para o processo de GR e "essa envolve a identificação de riscos, definição de categorização de riscos, apontar as principais fontes de riscos a serem priorizados"[79, p. 34]. Enquanto isso para [80, p. 584] a identificação de riscos é associado ao sucesso do projeto onde "a identificação de riscos é a maior influência positiva no desempenho do projeto". De [81] entende que a "identificação de riscos é vista como um esforço para reunir uma ampla gama de fatores que podem impactar um projeto". A falta da identificação dos riscos não podem ser gerenciadas de forma eficazes, a não ser de forma reativas.

A norma ISO 31010 aborda um conjunto de ferramentas e técnicas para o passo de identificação de riscos (Figura 3.10) [76].

Ferramentas e Técnicas	Identificação de riscos	Ferramentas e Técnicas	Identificação de riscos
Brainstorming	FA	Análise de impactos no negócio	A
Entrevistas estruturadas ou semi-estruturadas	FA	Análise de árvore de eventos	A
Delpi	FA	Análise de causa e consequência	A
Listas de verificação	FA	Análise de Camadas de Proteção (LOPA)	A
Análise preliminar de perigos (APP)	FA	Sneak analysis (SA) e sneak circuit analysis(SCA)	A
Estudos de perigos e operabilidade (HAZOP)	FA	Análise de Markow	A
Análise de perigos e pontos críticos de controle (APPCC)	FA	Curvas FN	A
Avaliação de riscos ambiental	FA	Índices de riscos	A
Técnicas estruturadas "E se" (SWIFT)	FA	Análise de custo/benefício	A
Análise de cenários	FA	Análise de decisão por multicritérios (MCDA)	A
Análise de modos de falha e efeito (FMEA/FMECA)	FA	Análise de causa-raiz	NA
Análise de Causa-e-Efeito	FA	Árvore de decisões	NA
Análise de confiabilidade humana	FA	Análise de Bow tie	NA
Manutenção centrada em confiabilidade	FA	Simulação de Monte Carlo	NA
Matriz de probabilidade/consequência	FA	Estatística Bayesiana e Redes de Bayes	NA

Figura 3.10: Ferramentas e técnicas para o passo de identificação de riscos  
 Legenda: FA= Fortemente Aplicável; A= Aplicável; NA= Não Aplicável. Fonte:  
 Adaptado de [25].

Para a identificação de riscos são descritas 15 ferramentas e técnicas FA, das quais oito são as mais utilizadas pela facilidade junto as instituições [76].

Para a identificação de riscos é necessário evidenciar os relacionamentos que afetam as atividades do tomador de decisão (indivíduo, comunidade, organização comercial) em questão considerando os ambientes internos e externos e suas características que identifique os principais riscos que podem afetar a obtenção dos resultados esperados [44].

Os riscos identificados devem ser detalhados quanto as fontes (causas), o problema criado e impacto futuro. Os riscos devem levar em consideração a integração dos temas de meio ambiente, igualdade de gênero e governança, quando relevante [44].

No decorrer da identificação de riscos, todos os riscos devem ser registrados, mesmo que, no momento em que são identificados, a probabilidade de ocorrência e o efeito de um risco particular possam ser julgados como insignificantes. A exemplo, a definição de riscos é vista como "Há um risco de que a situação política/eleições possa afetar a implementação com potencial perda de apoio para o projeto e alcance dos seus resultados esperados". Neste exemplo, a "situação política/eleições" é o evento de risco, e o efeito sobre a "implementação com potencial perda de suporte para o projeto e seus resultados esperados" é a consequência negativa em potencial [44].

A descrição dos riscos, a partir das possíveis fontes pode ser interna, externa e sobreposta [82]. De [82] estabeleceu que os riscos internos são problemas operacionais internos relacionados aos sistemas ou processos sobre os quais existem um controle direto e responsabilidade significativo. Alguns exemplo podem incluir, tais como:

- Existem os riscos relacionados a nossa incapacidade de atrair, treinar e reter as pessoas certas com o conjunto de habilidades corretas tendo um impacto negativo em nossa eficácia na programação;
- Existem os riscos relacionados a nossa capacidade limitada de monitorar, medir e comunicar os resultados que afetem a obtenção dos resultados esperados; e
- Existem os riscos relacionados a falta de confiabilidade dos sistemas de comunicação que possam retardar as atividades do projeto.

De [82] definiu que os riscos externos são fatores contextuais de riscos sobre os quais há pouco ou nenhum controle e que podem dificultar a obtenção de resultados. Esses fatores podem ser políticos ou sociais (por exemplo, conflitos civis, eleições, desigualdade de gênero, situações de segurança, economia), associados a um desastre natural (por exemplo, terremoto, enchentes) ou relacionados ao (s) parceiro (s) que podem ser incapazes de alcançar os resultados esperados. Alguns exemplos podem incluir, tais como:

- Existem os riscos relacionados a inflação no país ou em países parceiros que afetem os custos de bens e serviços, impactando negativamente no orçamento e reduzindo a capacidade de alcançar os resultados esperados;
- Existem os riscos relacionados a contínua insegurança política e violência nos períodos que antecedem as eleições que podem atrasar os resultados do projeto; e
- Existem os riscos relacionados as restrições culturais que podem restringir a participação de mulheres e crianças a participarem as atividades do projeto.

De [82] utiliza ainda os riscos sobrepostos que apresentam qualidades internas e externas sobre as quais existem controles limitados (por exemplo, reputação, orçamentário, financiamento ou direção estratégica). Alguns exemplos podem incluir, tais como:

- Existem os riscos relacionados ao desempenho que podem ser percebidos de forma negativa afetando a reputação dos parceiros e a confiança das partes interessadas na capacidade de cumprir os resultados da programação;
- Existem os riscos relacionados a implementação limitada ou a capacidade de monitoramento baseada em resultados de todos os parceiros que afetam a capacidade de alcançar os resultados esperados; e
- Existem os riscos relacionados as mudanças estratégicas imprevistas de doadores ou parceiros que afetam a obtenção dos resultados esperados.

A depender da norma utilizada os riscos ainda podem ser classificados como estratégicos, operacionais, conformidades, financeiros, perigo, infraestrutura, entre outros. A partir das quatro principais normas COSO, IRM, *FIRM Risk Scorecard*, BS 31100, *Political, Economic, Social, Technological, Legal and Environmental* (PESTLE) essas podem ser classificadas conforme a figura 3.11. A ISO não utiliza uma nomenclatura específica, parte da organização, área de conhecimento envolvida.

<b>COSO</b>	<b>IRM</b>	<b>FIRM Risk Scorecard</b>	<b>BS 31100</b>	<b>PESTLE</b>
Estratégico	Financeiro	Financeiro	Estratégico	Político
Operações	Estratégico	Infraestrutura	Programa	Econômico
Relatórios	Operacional	Reputação	Projeto	Sociológico
Conformidade	Perigo	Marketplace	Financeiro	Tecnológica
			Operacional	Legal
				Meio Ambiente

Figura 3.11: Principais classificações de riscos por normas

Fonte: Adaptado de [83].

Para [81] aborda que os riscos podem ser classificados por diferentes formas, uma dessas é a Classificação de riscos da Sociedade de 2003, em inglês *Casualty Actuarial Society* (CAS). As principais classificações podem ser:

- Riscos de perigo: incêndio e outros danos materiais; sabedoria e outros perigos naturais; roubo e outros crimes, danos pessoais; interrupção de negócios; doença e incapacidade (incluindo as relacionadas com o trabalho); responsabilidade por sinistros;
- Riscos financeiros: preço; liquidez; crédito; inflação/poder de compra;
- Risco de cobertura/risco operacional: operações comerciais (por exemplo, desenvolvimento de produtos, recursos humanos, gestão da cadeia de fornecimento, etc.); capacitação, tecnologia da informação; Informações/relatórios de negócios (por exemplo, orçamento e planejamento, informações contábeis, avaliação de investimentos, etc.); e
- Riscos estratégicos: danos à reputação; concorrência; baseia-se no que o cliente quer; tendências demográficas e sócio-culturais; inovação tecnológica; disponibilidade de capital; tendências regulatórias e políticas.

Os riscos ainda podem ser agrupados por nível de atuação (riscos operacionais; riscos políticos, riscos financeiros); comércio, tecnologia, contratos & legal, requisitos; fontes; financiamentos; negócio cultural; diferenças de mercado potencial e nível de projeto, quando englobam tecnologias, contratos e questões legais; recursos; desenhos; qualidade; financiamento; construção e questões culturais e outros [81].

A identificação de riscos deve ser realizado envolvendo os ambientes organizacionais nos quais se conhecem os riscos, bem como provem os recursos necessários para o direcionamento do planejamento de ações de prevenção e controle. Essa etapa promove o autoconhecimento organizacional [29].

A partir da identificação de riscos [79, p. 34] argumenta que “a priorização de riscos produz uma ordenação de itens de riscos identificados e analisados”. Desta forma, a priorização de riscos é referida por [79] e outros autores como “classificação de categorias de riscos” e essa é inquestionável para o desenvolvimento da GR, independentemente do nome atribuído a ele.

O estágio de avaliação de riscos também é comumente citado e opera através de duas fases: análise de riscos e prioridade de riscos [79]. A análise dos riscos geralmente envolve a avaliação da probabilidade de ocorrência dos riscos e os impactos nos objetivos, caso os riscos ocorram. A probabilidade e o impacto podem ser quantificados, conforme apropriado, com base em critérios de riscos. A avaliação de riscos geralmente concentra-se nos riscos residuais, ou seja, nos níveis de riscos levados em conta os controles existentes e quaisquer respostas de riscos existentes, mas também podem envolver a avaliação dos riscos inerente, ou seja, os níveis de riscos considerados para os controles existentes e quaisquer riscos existentes e respostas necessárias [79].

Segundo [84] “o sucesso de qualquer projeto e/ou processo de avaliação de riscos depende, fundamentalmente, da equipe que o coordena e os relacionamentos dessa equipe com o público-alvo e demais *stakeholders*”.

Os riscos podem ser avaliados em níveis como já detalhados e existem diversas ferramentas e técnicas que podem ser utilizadas para apoiar esse processo nos mais diferentes contextos [8].

O processo de avaliação de riscos possibilita um entendimento dos riscos, suas causas, consequências e probabilidades. A avaliação dos riscos pode estabelecer e apoiar as principais decisões iniciais como:

- Se convém que uma atividade seja realizada;
- Como maximizar oportunidades;
- Se os riscos necessitam ser tratados;
- A escolha entre opções com diferentes riscos;
- A priorização das opções de tratamento de riscos; e
- A seleção mais apropriada de estratégias de tratamento de riscos que trará riscos adversos a um nível tolerável.

As ferramentas e técnicas envolvidas na análise de riscos para apoiar esse processo estão incluídas na ISO 31010:2012 (Figura 3.9). As sete principais ferramentas e técnicas fortemente aplicáveis são avaliação de riscos ambiental, SWIFT, análise de causa-raiz, FMEA, análise de confiabilidade humana, manutenção centrada em confiabilidade e matriz de probabilidade/consequência (Figura 3.12). De [76] elenca para seis de sete como as mais utilizadas nesse passo.

Ferramentas e Técnicas	Análise de riscos		
	Consequência	Probabilidade	Nível de risco
Avaliação de riscos ambiental	FA	FA	FA
Técnicas estruturadas "E se" (SWIFT)	FA	FA	FA
Análise de causa-raiz	FA	FA	FA
Análise de modos de falha e efeito (FMEA/FMECA)	FA	FA	FA
Análise de confiabilidade humana	FA	FA	FA
Manutenção centrada em confiabilidade	FA	FA	FA
Matriz de probabilidade/consequência	FA	FA	FA
Árvore de decisões	FA	FA	A
Curvas FN	FA	FA	A
Índices de riscos	FA	FA	A
Análise de causa e consequência	FA	FA	A
Análise de Bow tie	A	FA	FA
Análise de decisão por multicritérios (MCDA)	FA	A	FA
Estudos de perigos e operabilidade (HAZOP)	FA	A	A
Análise de cenários	FA	A	A
Análise de impactos no negócio	FA	A	A
Análise de árvore de eventos	FA	A	A
Análise de custo/benefício	FA	A	A
Análise de Camadas de Proteção (LOPA)	FA	A	A
Análise de árvore de falhas	NA	FA	A
Análise de perigos e pontos críticos de controle (APPCC)	FA	NA	NA
Análise de Causa-e-Efeito	FA	NA	NA
Análise de Markow	FA	NA	NA
Estatística Bayesiana e Redes de Bayes	FA	NA	NA
Brainstorming	NA	NA	NA
Entrevistas estruturadas ou semi-estruturadas	NA	NA	NA
Delpi	NA	NA	NA
Listas de verificação	NA	NA	NA
Análise preliminar de perigos (APP)	NA	NA	NA
Sneak analysis (SA) e sneak circuit analysis(SCA)	NA	NA	NA
Simulação de Monte Carlo	NA	NA	NA

Figura 3.12: Ferramentas e técnicas para o passo de avaliação de riscos  
 Legenda: FA= Fortemente Aplicável; A= Aplicável; NA= Não Aplicável. Fonte:  
 Adaptado de [25].

A análise de riscos subsidia o passo de avaliação de riscos que está destinado a conhecer intimamente as relações deste risco com o ambiente interno e externo das organizações [29].

A análise de riscos apoia a priorizar os riscos, o que normalmente envolve classificar os riscos que precisam de respostas para concentrar esforços e recursos mais apropriados. A priorização de riscos leva em consideração a tolerância aos riscos para a organização, pois, para cada risco indica o nível aceitável [29].

O propósito da avaliação de riscos é auxiliar nas tomadas de decisões, com base nos resultados da análise de riscos, que indicam quais riscos precisam de tratamentos e quais as prioridades para a implementação dos tratamentos propostos [8].

A avaliação de riscos envolve a comparação dos níveis de riscos encontrados durante o processo de análise com os critérios de riscos estabelecidos para o contexto considerado. Com base nessa comparação, a necessidade de tratamento pode ser considerada [8].

As decisões devem levar em conta o contexto ampliado dos riscos que inclui a consideração da tolerância aos riscos assumidos pelas partes. As decisões devem ser tomadas de acordo com os requisitos legais, regulatórios e outros. Em algumas circunstâncias, a avaliação de riscos pode levar a uma decisão de realizar uma análise mais aprofundada [8].

A avaliação de riscos também pode levar a uma decisão de não tratar os riscos de outra forma que seja manter os controles existentes. Esta decisão será influenciada pela atitude de riscos da organização e pelos critérios de riscos que foram estabelecidos [8].

As principais ferramentas e técnicas classificadas como fortemente aplicável (n=10) e aplicável (n=11) para o passo de avaliação de riscos estão na figura 3.13.

Ferramentas e Técnicas	Avaliação de riscos	Ferramentas e Técnicas	Avaliação de riscos
Análise de perigos e pontos críticos de controle (APPCC)	FA	Estudos de perigos e operabilidade (HAZOP)	A
Avaliação de riscos ambiental	FA	Análise de cenários	A
Técnicas estruturadas "E se" (SWIFT)	FA	Análise de impactos no negócio	A
Análise de causa-raiz	FA	Análise de árvore de falhas	A
Análise de modos de falha e efeito (FMEA/FMECA)	FA	Análise de causa e consequência	A
Manutenção centrada em confiabilidade	FA	Árvore de decisões	A
Simulação de Monte Carlo	FA	Análise de confiabilidade humana	A
Estatística Bayesiana e Redes de Bayes	FA	Análise de Bow tie	A
Curvas FN	FA	Matriz de probabilidade/consequência	A
Índices de riscos	FA	Análise de custo/benefício	A
		Análise de decisão por multicritérios (MCDA)	A

Figura 3.13: Principais ferramentas e técnicas para o passo de avaliação de riscos

Legenda: FA= Fortemente Aplicável; A= Aplicável; NA= Não Aplicável. Fonte:

Adaptado de [25].

Ao comparar com o estudo de [76] as ferramentas e técnicas mais utilizadas estão na lista das fortemente aplicáveis (n=6). As ferramentas e técnicas aplicável para o passo de avaliação de riscos mais utilizada são sete, entre essas ênfases para a matriz de probabilidade/consequência e HAZOP com maior citação (Figura 3.13).

As ferramentas e técnicas que não são consideradas aplicadas para o passo de avaliação de riscos são *Brainstorming*, Entrevistas estruturadas ou semi-estruturadas, *Delpi*, Listas de verificação, Análise preliminar de perigos (APP), Análise de árvore de eventos, Análise de Causa-e-Efeito, Análise de Camadas de Proteção (LOPA), Sneak analysis (SA) e Sneak Circuit Analysis (SCA) e Análise de *Markow*.

A partir da avaliação de riscos o passo de definição de plano de riscos é estabelecido de forma propor um "plano de solução de riscos definido" deve ser desenvolvido. Para [85] argumenta que um bom plano de solução de riscos deve ser o mais abrangente possível e ser capaz de analisar o projeto em todas as interfaces, evitando qualquer ação que tenha uma reação negativa em outras partes do projeto, devendo se relacionar continuamente aos estágios iniciais de gestão.

O passo de tratamento de riscos envolve um processo iterativo de formular e selecionar as opções; planejar e implementar o tratamento; avaliar a eficácia deste tratamento; decidir se os riscos remanescentes são aceitáveis e se não forem realizadas os tratamentos adicionais [8].

As opções de tratamento não são mutualmente exclusivas em todas as circunstâncias. Assim, deve-se evitar os riscos ao decidir não iniciar ou continuar com a atividade que dá origem aos riscos, assumir ou aumentar os riscos de maneira a perseguir uma oportunidade, remover as fontes de riscos, mudar as probabilidades ou consequências, compartilhar os riscos ou reter os riscos por decisões fundamentadas [8].

O plano de tratamento de riscos tem como proposta especificar as opções de tratamento definidas e como essas serão implementadas, os arranjos que serão compreendidos pelos os envolvidos e os progressos em relações ao plano nos monitoramentos. A eficácia do plano de tratamento de riscos é influenciada a partir das partes interessadas. Esse deve incluir justificativa da seleção das opções, definição de responsáveis por aprovar e implementar o plano, bem como envolver as descrições das ações propostas; os recursos requeridos incluindo contingências, se for o caso; as medidas de desempenhos, como serão medidas; as restrições; os relatos e monitoramentos requeridos (prazos, sistemas, entre outros), e os prazos para que as ações sejam tomadas e concluídas [8].

O passo de monitoramento e análise crítica propõe-se a assegurar e melhorar a qualidade e eficácia da concepção, implementação e resultados do processo de GR. O monitoramento é contínuo e a análise crítica periódica do processo de GR e seus resultados são parte planejada deste processo com responsabilidades estabelecidas claramente [8].

O monitoramento envolve o planejamento, coleta e análise de informações, por meio de registros de resultados e fornecimento de retorno. O registro e relato é parte integrante do processo de GR que visam comunicar atividades e resultados de GR em toda a organização, fornecer informações para a tomada de decisão, melhorar as atividades de GR e auxiliar a interação com as partes interessadas, incluindo as com responsabilidade e com responsabilização por atividades de GR. O relato é parte da governança da organização desta forma propõe-se a melhorar a qualidade de diálogo com as partes interessadas e apoiar a alta direção e os órgãos de supervisão no cumprimento de suas responsabilidades previamente definidas [8].

Os esforços para conceitualizar a GR, bem como suas ferramentas e técnicas apoiaram o desenvolvimento da implementação da GR em diferentes cenários, ações, programas. O desenvolvimento de software ou sistemas ou aplicações para GR são fundamentais.

### 3.2.2 Software ou aplicações para gestão de riscos

A gestão de riscos (GR) tem sido implementada em diferentes setores como privados ou públicos e todos direcionados a evitar ou minimizar a ocorrência de eventos indesejáveis, os riscos. As diferentes abordagens da GR desafiam as instituições e órgãos na elaboração de um sistema, aplicação, ferramenta que possa sistematicamente identificar, avaliar, analisar, tratar, comunicar e monitorar os riscos envolvidos nos seus processos, atividades destinadas para o alcance dos seus objetivos.

Existem vários softwares ou aplicações de gestão de riscos (GR) disponíveis comercialmente ou gratuitas, em breve levantamento identificou-se pelo menos 10 (Figura 3.14).

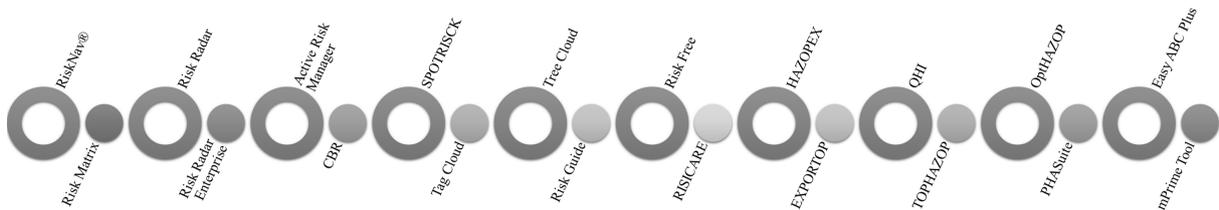


Figura 3.14: Principais softwares ou aplicações de gestão de riscos (GR)

Fonte: Elaboração própria.

Todos os softwares identificados auxiliam a gestão de riscos (GR) nas instituições, seja organizando o conteúdo ou aplicando algumas das ferramentas e etapas do processo de gestão. Outra observação relevante diz respeito à adaptabilidade de alguns softwares, como Hazard and Operability Study (HAZOP), e que muitas vezes esse pode ser melhorado de acordo com as necessidades emergentes pelos seus usuários. As novas versões do mesmo *framework*, como exemplo pelo HAZOPEX, que foi desenvolvido usando a metodologia HAZOP.

O software HAZOPEX desenvolvido nos anos 90 para automatizar metodologias da HAZOP e é descrito em [86] publicado em 2015 pela *Elsevier*, no artigo “Métodos e Modelos em Segurança de Processos e Gestão de Riscos: Passado, Presente e Futuro”. O software HAZOPEX tem a capacidade de atualizar, eficazmente na variação de instrumentos a serviço da gestão de risco em diferentes instituições [86].

De [87] apresenta a Modelagem de Simulação de Processos de Software (SPSM) que vem surgindo como uma abordagem promissora para abordar vários problemas na área de engenharia de software, incluindo o GR. A SPSM é uma abordagem promissora que tem

sido usada para abordar uma variedade de questões na engenharia de software [88],[89] desde que foi introduzida neste campo no final da década de 1980 [90].

De [89] realizou pesquisa em SPSM na década recente e os resultados da análise mostram que a GR é um dos dez propósitos do SPSM. Os estudos que utilizam a SPSM abordam as atividades de análise de riscos (n=26), planejamento e GR (n=10), identificação de riscos (n=2) e priorização de riscos (n=1). As demais atividades de resolução e monitoramento de riscos não foram evidenciadas.

No entanto, os detalhes de como a SPSM foi usado para suportar a GR de software não são claros. No entanto, o estado atual de como a SPSM suporta o gerenciamento de riscos no software ainda não está claro. Alguns pontos sobre a SPSM:

- O número de estudos de SPSM sobre gerenciamento de riscos de software é relativamente pequeno, mas aumentando gradualmente nos últimos anos;
- A SPSM é aplicado principalmente em atividades de análise de riscos e planejamento de gerenciamento de riscos;
- Os riscos de software relacionados aos requisitos, processo de desenvolvimento e processos de gerenciamento são os mais estudados pela SPSM;
- A Simulação de Eventos Discretos e a Dinâmica do Sistema são dois paradigmas de simulação mais populares, enquanto os métodos de simulação híbrida são cada vez mais amplamente utilizados;
- a *Extend*, *iThink* e *Vensim* são as ferramentas de simulação mais populares na SPSM; e
- A maioria das abordagens e SPSM não tem sido bem aplicada em práticas de gerenciamento de risco no mundo real.

A GR de software é uma parte crucial do gerenciamento bem-sucedido de projetos. Um dos trabalhos mais importantes é o *framework* de GR de software proposto por [79]. Nesse contexto, a prática de GR de software envolve duas etapas principais, cada uma com três atividades subsidiárias: etapa de avaliação de riscos envolve identificação, análise de riscos e atividades de priorização de riscos, enquanto a etapa de controle de riscos que envolve o planejamento de riscos, resolução de riscos e monitoramento de riscos. Essa estrutura definiu as atividades básicas para gerenciamento de riscos de software, que foram adotadas por muitos outros modelos e processos.

Existem ainda produtos que estão disponíveis para que as instituições realizarem a GR conforme seus produtos, processos ou atividades. As ferramentas identificadas *Risk Radar*, *Risk Radar Enterprise* (*American Systems*), *Active Risk Manager* (*Strategic Thought*

Group) são softwares aplicados web-base que apoiam todos os passos do processo de GR [91]). Esses produtos foram desenvolvidos pela MITRE, que é uma organização sem fins lucrativos que opera como centro de pesquisa e desenvolvimento patrocinado pelo governo federal que disponibiliza as ferramentas identificadas. A MITRE é licenciada para trabalhar no âmbito público não tendo interesses comerciais [91].

As ferramentas identificadas apresentam características específicas, tais como:

- RiskNav é ferramenta registrada pela MITRE Corporation, mas inicialmente foi produzido pelo Governo do Estados Unidos, desenvolvido para facilitar o processo de riscos e apoiar os gestores, que tem entre suas funções coleta, análise, priorização, monitoramento e visualização dos riscos. É um produto licenciados pela Sycamore.U, Inc. e NMR Consultoria, sem custos para utilização do governo [91] (Figura 3.15); e
- Risk Matrix é um software aplicado a apoiar na identificação, priorização e GRchaves. Esse é disponibilizado pela Systems Engineering Process Office (SEPO), de forma pública, mas é limitado a documentação online para download [91].

Risk Space: <All Risks>								
Risk List   <a href="#">Reports</a>								
Risk Space Filters: <a href="#">Edit</a>   <a href="#">Defaults</a> <b>Default Filters</b> Sort Field: <b>Priority</b>								
<a href="#">Show Details</a>   <a href="#">Hide Categories</a>								
Risk ID	State	Name	Category	5x5 Color	Priority	Mitigation Status	Impact Date	Risk Manager
<a href="#">MGT.001 Description</a>	Open	<a href="#">Organizational Interfaces</a>		Red	High/0.89 <a href="#">Analysis</a>	White (no plan) <a href="#">Mitigation</a>	16 Sep 2008	
<a href="#">OPS.003 Description</a>	Open	<a href="#">Ground Sampling Collection and Analysis</a>	Operational; Subsystem; Technical	Red	Issue/0.84 <a href="#">Analysis</a>	Green <a href="#">Mitigation</a>	19 Jul 2008	Landes, Maxine
<a href="#">SE.016 Description</a>	Proposed/Pending Review	<a href="#">Technology Readiness for Science Payload CIs</a>	Programmatic; Technical	Red	High/0.81 <a href="#">Analysis</a>	Red <a href="#">Mitigation</a>	16 Nov 2008	Landes, Maxine
<a href="#">PROG.001 Description</a>	Open/Needs Review	<a href="#">Stakeholder and Mission Partner Complexity</a>	Programmatic	Red	High/0.79 <a href="#">Analysis</a>	Red <a href="#">Mitigation</a>	02 Oct 2008	Landes, Maxine
<a href="#">OPS.006 Description</a>	Open	<a href="#">Balloon inflation</a>	Operational; Subsystem	Red	High/0.75 <a href="#">Analysis</a>	Yellow <a href="#">Mitigation</a>	07 Jul 2008	Ramirez, Diego
<a href="#">MGT.002 Description</a>	Open	<a href="#">WBS</a>	Programmatic	Red	High/0.74 <a href="#">Analysis</a>	White (no status) <a href="#">Mitigation</a>	28 Aug 2008	Santos, Andrea
<a href="#">MGT.003 Description</a>	Proposed	<a href="#">IMS</a>	Programmatic	Yellow	High/0.72	White (no plan) <a href="#">Mitigation</a>	27 Jul 2008	

Figura 3.15: Tela do RiskNav com a descrição dos riscos  
Fonte: [91].

Em uma avaliação rápida das ferramentas que possuem habilidades para identificar, avaliar e analisar os riscos para diferentes cenários, observa-se que a maioria está direcionado ao processo de tecnologia da informação, compras ou licitações. As informações das ferramentas abordadas estão direcionadas as áreas de finanças, economia, meio ambiente, não contemplando a área de publicação de atos oficiais. O tratamento dos riscos apenas aparece de forma a direcionar as ações de controle a serem desempenhadas por outros softwares.

As ferramentas identificadas utilizam desde de aplicações informatizadas como modelos de planilhas de forma, visando a serem as mais flexíveis possíveis para atender as solicitações. As aplicações apresentadas estão destinadas a processos complexos e não se identificou dentre as ferramentas a possibilidade de realizar a GR durante o desenvolvimento das atividades ou serviços.

As ferramentas identificadas são apenas uma amostra do mercado, desta forma devem existir outras que não contempladas no levantamento. Independente dos sistemas, aplicações, ferramentas desenvolvidas comercialmente ou em pesquisa, a ISO 31000:2009 recomenda que as instituições ou órgãos desenvolvam suas próprias ferramentas de GR de forma que esses estão alinhadas diretamente a medir e minimizar a ocorrência dos eventos indesejáveis, os riscos.

Os softwares ou aplicações precisam evidenciar os riscos no processo de GR, desta forma a utilização de painel de riscos é a resposta. O painel de riscos apresenta informações de riscos com alta qualidade visual e esse resolve o problema de sobrecarga de informações mostrando em resumos gráficos de nível superior na visualização principal [83].

Os painéis de riscos podem também ser chamados de *dashboard*, que reúnem informações quanto mapa de riscos, evidencia os riscos nos processos, os riscos nos produtos, os níveis de riscos, os tipos de riscos e perigos, status dos riscos. A presença de riscos em áreas críticas de processo e nas principais áreas de resultados podem ser indicadas por semáforos no painel. As cores verde, amarela e vermelha são um padrão e as mais usadas para representar os níveis de riscos. Quando a avaliação de riscos é aproximada, não podemos atribuir o julgamento da exposição ao riscos em termos quantitativos o tempo todo. Assim, observa-se o julgamento dos riscos em alto, médio e baixo, onde o modelo de semáforo para exibição se encaixa bem [83].

De [92] salienta a importância dos *dashboards* ao dizer: "... A riqueza do *dashboard* advém da capacidade de quem o constrói de conseguir perceber os *drivers* da organização, bem como os fatores chave para a tomada de decisão". Assim, um *dashboard* não deve ser apenas uma exposição fria de números, mas procurar, acima de tudo, gerar informações com um nível de riqueza superior que possam de fato fundamentar a utilização do *dashboard* e apoiar à tomada de decisão [93].

### 3.2.3 Desafios e oportunidades para o processo de gestão de riscos

O processo de gestão de riscos (GR) envolve desafios na sua implantação ou implementação a depender do nível e estágio das instituições envolvidas.

Assim, evidenciou-se as principais barreiras e soluções potenciais. Alguns podem ser vistas, como tais:

- Identificar a questão ou risco: 1. Negligenciar riscos importantes; soluções potenciais: planejamento de cenário/previsão; abordagens de sistemas para identificação de riscos; abordagem integrada de GR; abordagem horizontal de GR; equipes interfuncionais e interdepartamentais.
- Avaliar as principais áreas de riscos: 1. qualidade e oportunidade da informação - conhecimento profissional e competência em relação aos métodos de avaliação de riscos; 2. lidar com a incerteza na informação - estar ciente, aceitar e comunicar sobre a incerteza; criando uma cultura organizacional de experimentação e manejo adaptativo; permitindo que as pessoas aprendam com os erros; adotar o princípio da precaução quando apropriado; monitoramento e auditoria, melhoria contínua; e 3. falta de compreensão e confiança entre *stakeholder* - integridade, competência, empatia, abertura, comunicação de riscos e diálogo; processo decisório consistente e bem compreendido.
- Respondendo e desenvolvendo objetivos, opções e estratégias: 1. priorizando a atenção - comunicação e diálogo de riscos; 2. comunicação e diálogo de riscos - negociação facilitada das partes interessadas; engajamento, envolvimento e consulta; 3. minimização dos riscos - competência especializada e profissional no desenvolvimento e análise de políticas para determinar instrumentos eficientes e eficientes (por exemplo, regulamentos, instrumentos econômicos, convenções voluntárias).
- Implementar as estratégias: 1. Sistemas organizacionais e cultura - educação e formação em serviço público; criar uma cultura de serviço público sensível aos riscos; desenvolver responsabilidades claras e prestação de contas; desenvolvimento de sistemas e procedimentos claros e bem documentados.
- Monitorização e aprendizagem: 1. Monitorizar o processo e os resultados - criar objetivos específicos para o processo e a substância da GR; desenvolvimento de indicadores baseados nesses objetivos.

A gestão de riscos (GR) é uma tarefa crítica a ser executada pelas organizações se elas desejam atingir suas metas e objetivos de negócios [94]. Normalmente, independentemente

do setor, as organizações devem ter uma visão clara sobre o que significa os riscos para elas e que tenham estabelecido um intervalo de tolerância para que possam melhorar os riscos e tomarem as medidas necessárias quando necessário, isso é conhecido as referências estratégicas ([95, p. 13]).

A gestão eficaz de riscos não é sobre a eliminação dos riscos, é mais sobre a decisão de um possível evento futuro de como melhor aceitá-los ou recusá-los, a partir da mitigação ou eliminação das consequências ([96, p. 13]). Em todo o mundo, os governos enfrentam os desafios de gerenciar melhor seus riscos diários. Ao mesmo tempo, há uma demanda crescente por GR, especialmente para governos, principalmente após crises financeiras e econômicas passadas ou aumento de ameaças terroristas.

### 3.3 Principais achados

Destinada a sistematizar as principais abordagens relacionadas aos principais conceitos, ferramentas de riscos e gestão de riscos (GR) e os desafios e oportunidades para implementação do processo de GR.

Existe um grande número de autores que trazem diferentes conceitos de riscos e gestão de riscos (GR), não existindo um consenso entre os mesmos, mas a presença dos princípios estabelecidos pela International Organization for Standardization (ISO) são os mais adotados. A ISO 31000:2009 é reconhecida com a mais utilizada nas últimas três décadas para o processo de GR, o que a torna uma referência em diferentes países e contextos.

O número de técnicas e ferramentas para apoiar o processo de GR estão concentrados em 13 principais, entre essas análise de causa/consequência, matriz de probabilidade/-consequência e técnica de estruturada “e se” (SWIFT). A ISO possui os passos mais completos para a implementação do processo de GR.

Os sistemas ou softwares de GR identificados apontam a necessidade de mudanças a depender os diferentes cenários, não evidenciou-se a possibilidade ou relato de experiências envolvendo a publicação de atos oficiais. A ISO recomenda o desenvolvimento de ferramentas de GR a depender da atividade, ação ou projeto.

Não identificou-se a aplicação da GR em Diários Oficiais no Brasil ou no exterior que poderia ser um modelo a ser seguido para direcionamento do estudo. Esses achados nortearam a escolha do método a ISO para elaboração de proposta de GR, bem como as técnicas utilizadas para esse, além de justificar a escolha pelo desenvolvimento de proposta de ferramenta específica para a publicação de atos oficiais.

# Capítulo 4

## Aplicações Práticas de Gestão de Riscos

Este capítulo abordar os resultados das aplicações práticas da gestão de riscos na administração pública e no Governo do Distrito Federal (GDF).

### 4.1 Aplicações Práticas da Gestão de Riscos na Administração Pública

Os resultados da avaliação das aplicações práticas da gestão de riscos (GR) na administração pública em números de atos e produção do conhecimento demonstram um aumento da implementação por meio da publicação dos artefatos, como políticas, comitês e planos, bem como a produção científica.

Uma vasta literatura mostra que historicamente as principais áreas envolvidas na aplicação da GR eram as de seguros [97] e, mais recentemente, o tema dispersou-se e tem se desenvolvido como uma metodologia estruturada em várias áreas, dentre as quais se destacam Finança, Auditoria, Planejamento Estratégico e Tecnologia da Informação [98]. A GR é aplicada para integrar o processo de gerenciar os riscos evidenciados na governança, na estratégia e no planejamento, gestão, bem como reportar dados e os resultados nas políticas, nos valores e na cultura em toda a organização [8].

O cenário internacional reconhece os benefícios e a relevância da aplicação da GR na administração pública e esse tem sido cada vez mais utilizado, em diferentes órgãos e instituições e por ferramentas para identificar, avaliar, analisar os riscos. Ampliando a aplicação da GR como demonstrado na pesquisa realizada pela *National Audit Office (NAO)* evidenciou que 237 órgãos na Inglaterra utilizam a GR para prevenir fraude, desvio

de recursos e desperdícios [99]. Esse movimento de ampliação da utilização da GR pode ser visto também:

- No Reino Unido, o Departamento do Tesouro Britânico elaborou *framework* para avaliação de riscos para auxiliar na coleta e avaliação de evidências quanto ao desempenho de departamentos e auxiliar no estabelecimento de prioridades para ações de melhoria [100].
- Nos Estados Unidos o *Government Accountability Office* (Escritório de Contas do Governo, órgão equivalente ao Tribunal de Contas da União no Brasil) incluiu diversos *framework* de riscos relacionados às áreas de segurança, esfera militar e terrorismo, fraudes e finanças, entre outros [101].
- No Canadá a Secretaria de Tesouro (*Treasury Board of Canada Secretariat*) desenvolveu mecanismos quanto aos riscos financeiros, auditoria interna, aquisição de serviços, tecnologia da informação e outros [102].

No Brasil, a Emenda Constitucional nº 19/1998 [26] e Lei Complementar nº 101/2000 [103] iniciam um processo de mudança da administração pública, que incluiu nos seus processos os princípios da legalidade, impessoalidade, moralidade, publicidade e eficiência conforme artigo 37 [103]. De [20, p. 191] aponta que a Lei de responsabilidade fiscal inova o modelo de governança corporativa, observando a mudança cultural no cenário nacional que aborda à transparência, a responsabilização e a prestação de contas [103].

Nesse contexto o Brasil adota nas entidades de fiscalização superiores um conjunto de normas de auditoria governamental [104]. Assim, se estabelece no Poder Executivo Federal a adoção de medidas para a sistematização de práticas relacionadas à GR, aos controles internos e à governança [105]. Inicia-se o estabelecimento de ferramentas que possam atuar para o controle interno e que minimizem os riscos de sua atuação. De [20, p. 193] aborda que processo de controle interno vem em consonância com a criação de matriz de riscos que é uma ferramenta utilizada nas corporações e consagradas no GR.

De [20, p. 193] aborda que a incorporação da GR na administração pública tem sido estimulada principalmente nos aspectos de formação de atores chaves com a participação ativa da Escola Nacional de Administração Pública (ENAP) por *Stephen Hill* e entres outras; no fortalecimento da existência de uma obrigação legal para que cada um dos entes da federação mantenha de forma sistematizada o controle interno para fiscalização e cumprimento de normas de gestão fiscal, desta forma a atribuição de metas institucionais; e a implementação e divulgação do importante papel da Controladoria no âmbito nacional, estadual, distrital e municipal visando a supervisão dos órgãos para estabelecimento de mecanismos de controle internos de forma a garantir a avaliação e cumprimento dos planos estratégicos e apoiar na implantação de GR em unidades prioritárias [20].

O avanço da GR nas organizações públicas e privadas despertam a necessidade de identificar e tratar os riscos, a partir de metodologia apropriada para com os resultados melhorar os produtos e serviços oferecidos. Uma avaliação geral sobre esse processo de implantação da GR no âmbito nacional, estadual, distrital e municipal é escasso, mas esse número tem crescido e com a publicação da Instrução Normativa Conjunta (INC) nº 01/2016 de 10 de maio de 2016, do Ministério do Planejamento (MP) e Controladoria Geral da União (CGU), que dispõe sobre controles internos, GR e governança no âmbito do Poder Executivo Federal e estabelece que deve ser adotada pelos órgãos para que implantem medidas sistêmicas e práticas de GR, a partir de melhores práticas de mercado relacionados à GR, como o Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission (COSO) II Gestão de Riscos Corporativos, e ISO 31000 [49, 105, 106].

No Brasil, além das normas citadas, estabeleceu-se como norma orientativa para definição de ferramentas e técnicas para apoiar no processo de GR, a International Organization for Standardization (ISO) 31010:2012 [25]. Desta forma, as ferramentas e técnicas permitem que organizações públicas utilizem em suas práticas em qualquer tipo de atividade independentemente de sua natureza [49].

Existem diferentes normas, orientações ou diretrizes para o GR, mas no Brasil adotou por consenso a ISO 31000, assim como em 35 países [49]. Um dos benefícios da normatização é a padronização de termos e definições relacionados a GR possibilitando um entendimento comum aos diversos públicos e setores [107, 108]. Além disso, as normas trazem também conceitos, princípios, processos e tarefas pertencentes ao universo da GR.

A ISO 31000 pode ser aplicada em toda uma organização, em suas várias áreas e níveis, a qualquer momento, bem como funções, atividades e projetos específicos, diferentemente de outras orientações [8]. Em março de 2018, as novas diretrizes de GR da ISO atualizam a versão de 2009 [8].

A aplicação do GR pela norma ISO 31000:2018 [8] define que as organizações devem seguir etapas mínimas para gerenciar os riscos, tais como identificação, análise, avaliação e tratamento de riscos para garantir sua eficácia. A implantação de GR é uma possibilidade de uma gestão mais proativa, além de melhorar a governança, minimizar perdas, melhorar a aprendizagem organizacional e também o aumentar a resiliência [8].

Em 2017, o Decreto nº 9203 institui no âmbito da política de governança da administração pública federal direta, autárquica e fundacional a diretriz de implementar controles internos fundamentados na GR, que privilegiará ações estratégicas de prevenção antes de processos sancionadores (art. 4º, inciso VI) [109].

A partir dos dados coletados no Diário Oficial da União (DOU) identificou-se um total de 695 atos normativos que envolveram GR no governo federal, sendo esse distribuídos em diretamente relacionado e de forma geral. Observa-se um número menor de atos

diretamente relacionados a GR, artefatos de GR (Figura 4.1).



Figura 4.1: Quantidade de atos normativos de GR

Fonte: Elaboração própria.

O conjunto de atos diretamente relacionado a GR foi de 106 atos, e observa-se a instituição de 62 políticas, 41 comitês e três planos de GR (Tabela 4.1). Conseguiu-se identificar um aumento do número de atos oficiais relacionados à GR por meio dos artefatos como políticas, comitês ou planos de GR conseguindo demonstrar a implementação do processo de GR

Tabela 4.1: Quantidade de atos diretamente relacionados à GR

Ano	Plano de GR	Política de GR	Comitê de GR	Total Geral
2013	1			1
2014				-
2015				-
2016			2	2
2017		35	20	55
2018	2	27	19	48
<b>Total</b>	<b>3</b>	<b>62</b>	<b>41</b>	<b>106</b>

Fonte: Elaboração própria.

O aumento do número de atos é visto, a partir de 2016 o que pode estar relacionada a Instrução Normativa 1/2016 e Decreto 9203/2017. Esses marcos normatizam a necessidade de implementar controle que se baseiam nas diretrizes de GR (Figura 4.2).

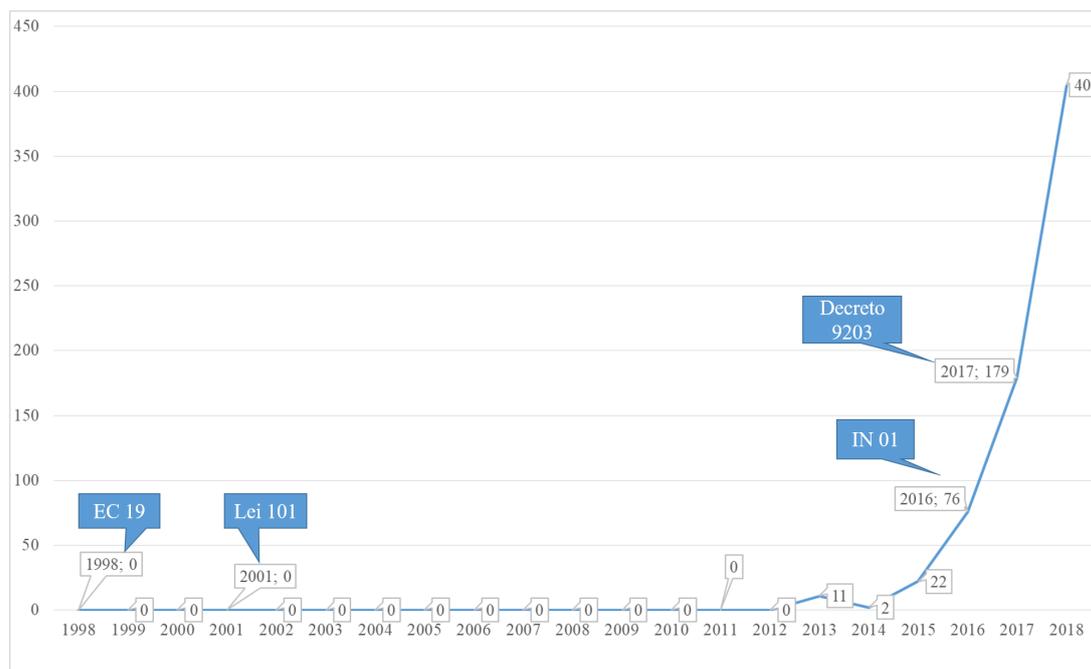


Figura 4.2: Quantidade de atos diretamente relacionado à GR por anos

Fonte: Elaboração própria.

Os achados contribuem para afirmar que existe um aumento da GR na área de planejamento estratégico e na administração pública. Essa aplicação destina a minimizar os impactos diretos do seu plano de governo, como interferir na gestão, na organização e na governança [98]. Os principais riscos na administração pública estão relacionados aos aspectos econômicos, políticos, técnicos e institucionais entre outros [98].

O resultado da aplicação na administração pública é marcada com o levantamento realizado do Tribunal de Contas da União (TCU), entre novembro de 2012 a 2013, que identifica que 66 entidades da Administração Pública Indireta instituíram iniciativas de GR [110].

Um exemplo de implantação da GR, no âmbito distrital, destaca-se o Governo do Distrito Federal (GDF) que estabeleceu técnicas modernas para controles interno e auditoria por meio de ações junto com a Controladoria Geral do Distrito Federal (CGDF) e atribuiu ao seu Planejamento Plurianual do Distrito Federal (PPA) de 2016-2019, meta a implantação da GR com o intuito de mapear os riscos de áreas estratégicas do governo conforme a publicação da Lei nº 5.602/2015 [16, 111].

Além de verificar os avanços da implantação da GR na administração pública por meio de atos normativos, os resultados da produção de científica da aplicação da GR e administração pública obtidos foram 71.124 e 33.292 nas bases *Scopus* e *Web of Science*, acessados utilizando o Portal de Periódicos da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), e em consulta realizada em junho de 2019. Observa-se um aumento

das publicações a partir do ano 2009, que podem estar relacionados a publicação da ISO 31000 (Figura 4.3).

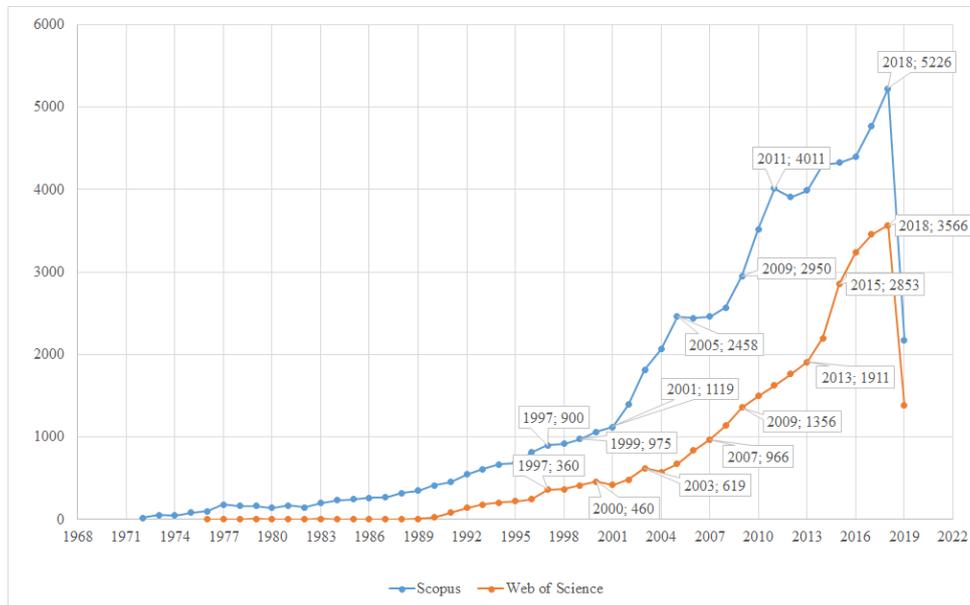


Figura 4.3: Quantidade de artigos publicados em GR e administração pública  
Fonte: Elaboração própria.

A participação no avanço do conhecimento na área de GR pode ser evidenciado no número da produção científica. O Brasil ocupa o décimo quarto lugar, com um total de 977 e 603 nas bases *Scopus* e *Web of Science*, respectivamente. O número de publicações ainda é pequeno se comparado em outras áreas do conhecimento, mas é um passo importante (Figura 4.4).

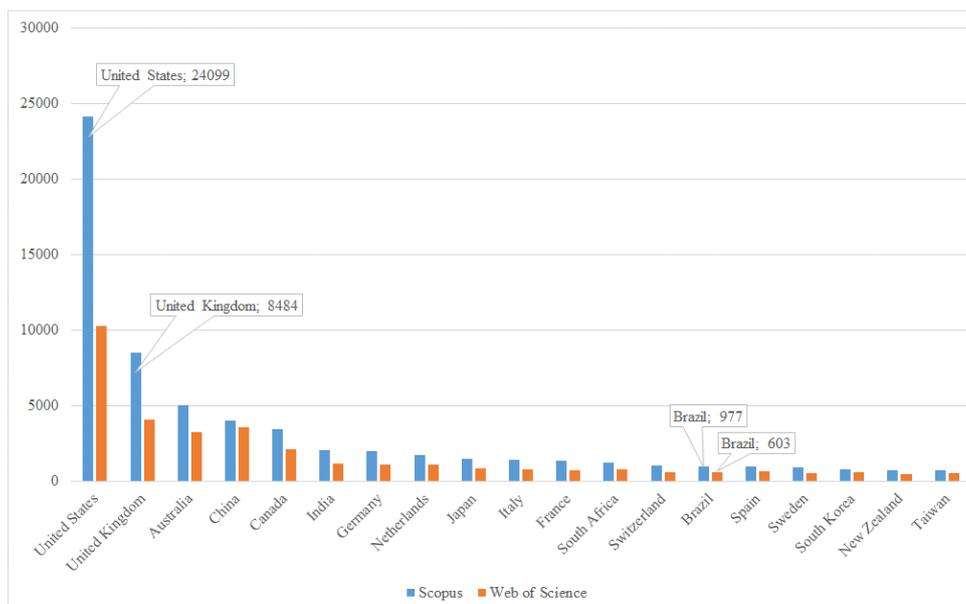


Figura 4.4: Principais países que publicam GR e administração pública  
 Fonte: Elaboração própria.

O primeiro lugar é ocupado pelos Estados Unidos com 24.099 e 10.286, seguido do Reino Unido com 8.481 e 4.083 nas bases *Scopus* e *Web of Science*, respectivamente.

Os principais achados confirmam que é possível a utilização da GR na administração pública, como uma ferramenta de fiscalização e aponta como os principais riscos os econômicos [98]. Existem um reconhecimento internacional dos benefícios e relevância a GR na administração pública e essa iniciativa é utilizada por diferentes países.

No Brasil essa aplicação é evidenciada a utilização de princípios da GR, por meio do número de atos normativos, desde 1998 e observa-se um aumento, a partir de 2016, a Instrução Normativa nº 01/2016, pode ter contribuído para esse aumento, no qual estabelece essa recomendação junto a todos os órgãos da administração pública.

O número de relatórios de gestão ou mesmo artigos que relatem as experiências ou resultados da aplicação no âmbito estadual, municipal e distrital ainda é escasso. Identificou-se um relatório do Tribunal de Contas da União (TCU) que evidenciou a aplicação da GR em 66 instituições da administração pública indireta e o estudo mostra que existem 62 instituições que instituíram as políticas de GR no governo federal, dado de 2018. As principais áreas são finanças, tecnologia da informação e auditoria.

As principais normas, técnicas e ferramentas relacionadas à implementação de GR, em pelo menos 35 países incluindo o Brasil, são as estabelecidas pela International Organization for Standardization (ISO), como a ISO 31000:2009, 31000:2018 e 31010:2012.

É evidenciado um aumento do número de publicações de normativas, bem como artigos científicos nas bases consultadas *Scopus* e *Web of Science*. O resultado da produção

científica da aplicação da GR e administração pública é evidenciado nos países desenvolvidos, que estão a frente dessa iniciativa como Estados Unidos, Reino Unido, Austrália, e mostra que os países em desenvolvimento também vem aumentando sua produção, em destaque para China, Africa do Sul e Brasil, no qual este ocupa o 14º lugar. O aumento ao longo do tempo destaca-se no ano de 2009, onde a adoção da ISO pelos principais países pode ser um dos motivos relacionados a esse aumento.

Os resultados partem de dados quantitativos e utilizam apenas duas bases científicas. Os achados baseiam-se em parâmetros de atos normativos e artigos publicados, os atos bem como a produção científicas são dinâmicos, que podem ter alterações ao longo do tempo. O estudo não contemplou uma análise dos conteúdos das produções científicas.

## 4.2 Situação do Processo de Gestão de Riscos no Governo do Distrito Federal

Em 2015, o Governo do Distrito Federal (GDF) inicia processo de adoção de medidas que modernizem as técnicas de auditoria por meio da implantação de gestão de riscos (GR) corporativos e boas práticas de governança. Essa, se fortalece com a Decisão Ordinária nº 3.320/2015 do Tribunal de Contas do Distrito Federal (TCDF) que recomendou a Controladoria Geral do Distrito Federal (CGDF) “aprimorar a GR no complexo administrativo do Distrito Federal (DF) contribuindo para criação de mecanismos de controle que funcionem *pari passu* à execução dos contratos e fortalecendo aos controles internos associados” [111].

A GR então passa a integrar o Planejamento Plurianual do Distrito Federal (PPA) como um projeto estratégico da CGDF com foco no resultado e na modernização das práticas e ferramentas de controle interno com a publicação da Lei nº 5.602/2015 [16]. Essa Lei [16] é um avanço institucional que minimizará os riscos e maximizará os benefícios à administração pública nos controles internos e auditoria.

A meta relacionada a GR estabelece no PPA o controle interno sob o programa temático nº 6203 nomeado como Gestão para Resultados, que defini a implantação da GR para a modernização das técnicas de controle interno e governança de forma a promover a eficiência e eficácia da máquina administrativa [16]. Essa se propõe a alcançar o equilíbrio fiscal, a gestão eficiente de recursos financeiros, orçamentários, humanos e tecnológicos e assegurar transparência e controle social no processo de planejamento e implementação de políticas públicas e ações do governo [16].

A meta estabelece a implantação da GR em 24 unidades localizadas em órgãos de alta complexidade, essa definida, a partir da sua relevância, criticidade, complexidade, e principalmente por possuírem 86% do orçamento do GDF [16]. Atualmente, o complexo

administrativo do GDF é composto por 135 unidades, de 21 Secretárias, cinco órgãos especializados e 31 Regiões Administrativas [5].

A Controladoria Geral do Distrito Federal (CGDF) coordena o processo de implantação de GR no Governo junto essas unidades prioritárias de alta complexidade, como estabelecido no seu Plano Estratégico Institucional 2016-2019 e aprovado pela Portaria nº 36/2016 [16], [112].

A CGDF inicia o processo de formação de recursos humanos sensibilizando os atores chaves e fortalecimento da capacidade técnica com a aplicação de técnicas e boas práticas em GR [17]. O Decreto nº 37.302/2016 [17] define como as técnicas a serem seguidas a International Organization for Standardization (ISO) 31000:2009 [48], que harmoniza os processos e atividades de GR, junto com a ISO 19011:2011, Diretrizes para Auditoria de Sistemas de Gestão; e Controle Interno - Estrutura Integrada 2013 do Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission (COSO) [106].

A situação do processo de implantação de GR no GDF ainda é desconhecida, desta forma estabeleceu-se como métrica quantitativas e qualitativas, o número de marcos regulatórios publicados na área temática de forma a evidenciar os avanços, além dos relatos de especialistas entrevistados e relatórios de gestão disponíveis. Para verificar o processo de GR utilizou-se como os produtos esperados correspondentes as etapas de GR que são a instituição de Políticas de GR, o estabelecimento de Comitês de GR e a elaboração do Plano de GR.

O resultado do levantamento de marcos regulatórios ao longos dos anos totalizam 89 publicações até maio de 2018 conforme consulta no Sistema Integrado de Normas Jurídicas do Distrito Federal (SINJ-DF). Verificando a distribuição de marcos regulatórios por tipo de ato obteve-se 62 Portarias, 20 Decretos, cinco Instruções Normativas e uma Lei e uma Resolução (Tabela 4.2, Apêndice A). A quantidade de atos vigentes é de 81 marcos, nos quais abordam algum tipo de normatização ou estruturação que contribuem para o processo de implantação da GR .

Tabela 4.2: Quantidade de marcos regulatórios de GR no GDF, tipo e situação

Tipos	Decreto			Lei			Portaria			Instrução Normativa			Resolução			Atos oficiais		
	V	R	T	V	R	T	V	R	T	V	R	T	V	R	T	V	R	T
2010			0			0	1	1				0			0	0	1	1
2011	1		1			0	1		1			0			0	2	0	2
2012	1	1	2			0	4		4			0			0	5	1	6
2013	3		3			0	1	1	2			0			0	4	1	5
2014	2		2			0	0		0			0			0	2	0	2
2015	1	1	2	1		1	1	1	2			0			0	3	2	5
2016	3		3			0	16	3	19	1		1	1	1	21	3		24
2017	5		5			0	24		24	4		4			0	33	0	33
2018	2		2			0	9		9			0			0	11	0	11
2011-2018	18	2	20	1	0	1	56	6	62	5	0	5	1	0	1	81	8	89

Legenda: V=Vigente, R=Revogado, T=Total. Fonte: Elaboração própria.

Ao aprofundar a análise quanto aos marcos regulatórios de GR utilizou-se como critério aqueles que explicitassem na descrição do título e no conteúdo a GR. Desta forma, evidenciou-se 47 atos diretamente relacionados a GR, onde desses 44 estão vigentes até maio de 2018. A figura 4.5 mostra a quantidade de normativas evidenciadas relacionadas a GR de forma geral e diretamente relacionada.

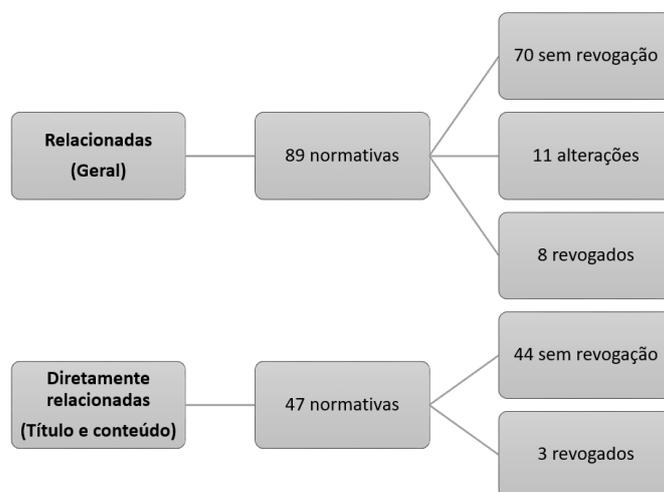


Figura 4.5: Marcos regulatórios de GR no GDF

Fonte: Elaboração própria.

Os principais tipos de marcos regulatórios publicados são Portarias de uma forma geral ou diretamente relacionada. A quantidade de Portaria em atos diretamente relacionada a GR instituídos totalizam 39, seguido de Instrução Normativa com três (Figura 4.6).

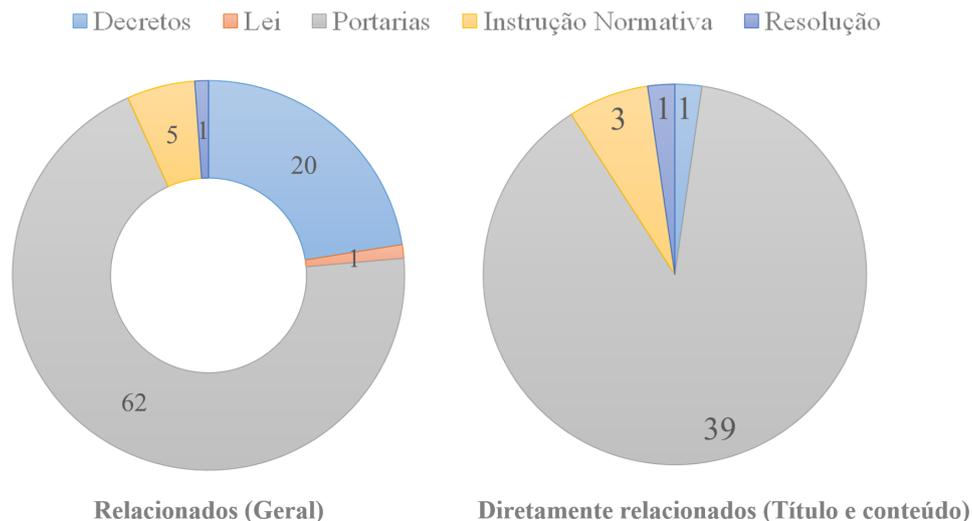


Figura 4.6: Tipos de marcos regulatórios de GR no GDF

Fonte: Elaboração própria.

A quantidade de publicações de marcos regulatórios de GR inicia-se no GDF em 2010, e observa-se um aumento a partir de 2015, fator que pode estar vinculado as mudanças no Governo devido recomendações do TCDF, estabelecimento de estrutura interna para acompanhar esse processo na CGDF, bem como a publicação do PPA [16]. Em 2016, o número de marcos regulatórios publicados foi de 24, dos quais seis correspondem a institucionalização de Política de GR, nove a definição de Comitê de GR (Figura 4.7).

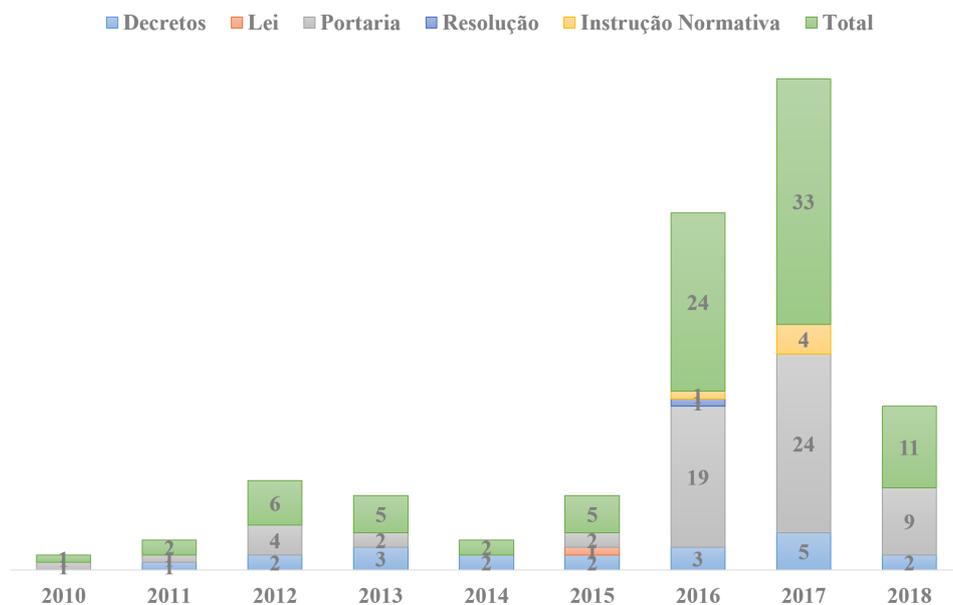


Figura 4.7: Marcos regulatórios de GR no GDF por ano

Fonte: Elaboração própria.

O aumento do número de publicação de marcos regulatórios relacionados diretamente com GR tem maior destaque, a partir de 2015, que acompanhou as publicações que envolvem a organização ou estruturação da GR de forma geral (Figura 4.8). Essa quantidade também pode estar relacionada as recomendações já explicitadas anteriormente. O número de marcos regulatórios diretamente relacionada a GR teve destaque no ano de 2017, perfazendo um total de 21 publicações.

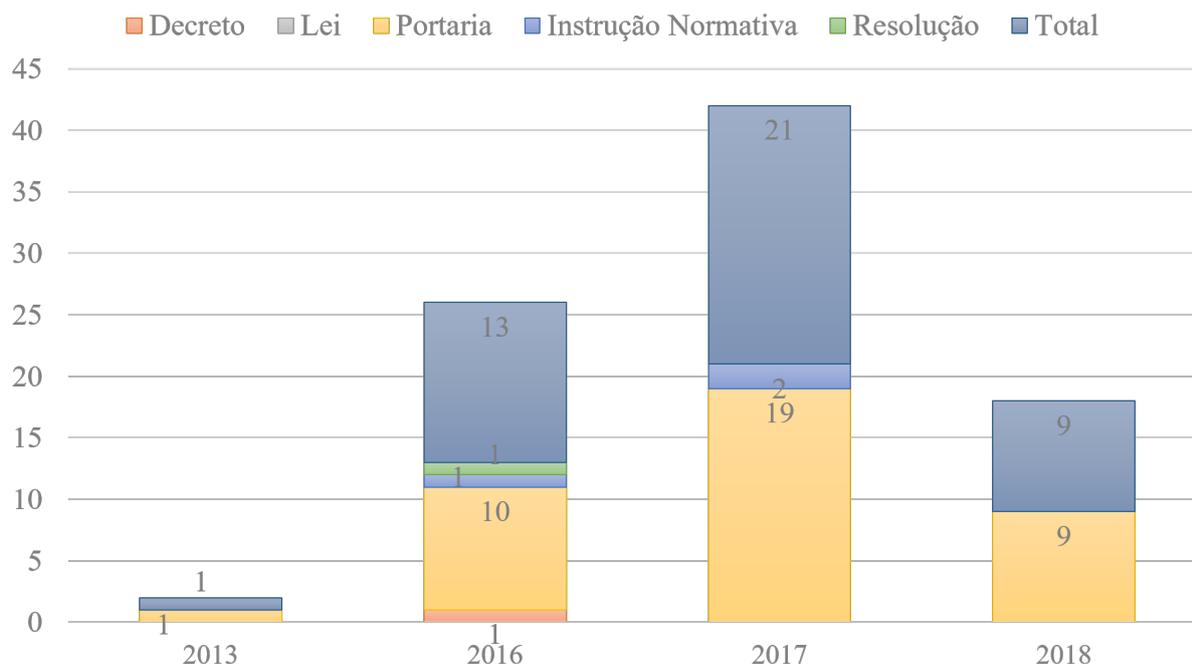


Figura 4.8: Marcos regulatórios relacionados à GR por ano

Fonte: Elaboração própria.

Observa-se que a maior concentração de publicações dos atos administrativos estão relacionadas a Portarias. As Portarias são atos emanados por chefes de órgãos públicos aos seus corpo de funcionários determinando a realização de atos gerais ou especiais [113]. As portarias são os principais instrumentos utilizados para processo de organização e estruturação das ações no serviço público. As Portarias publicadas estão direcionadas a normatizar sobre a definição de Políticas de GR, bem como instituição de Comitês para que possam desenvolver as ações estabelecidas nas suas políticas junto aos órgãos.

Identificou-se a publicação e a instituição de Políticas de GR, Comitês de GR e Comitês de GR Setoriais produtos esperados no processo de implementação da GR (Tabela 4.3, Apêndice A).

Os dados evidenciam 13 Políticas de GR nos órgãos/entidades/instituições do GDF. As políticas de GR foram publicadas a partir de 2016, após instituição de PPA [16]. Esse

é o primeiro passo para o processo de implantação da GR [8]. A elaboração de suas Políticas de GR tem como proposta de aumentar eficiência da administração e diminuir os impactos dos riscos relacionados a suas atividades (Tabela 4.3). Essas instituem o objetivo, os princípios, as diretrizes, as responsabilidades, no processo de GR.

Tabela 4.3: Atos normativos do processo de GR no GDF

Atos	2016			2017			2018			2016-2018		
	V	R	T	V	R	T	V	R	T	V	R	T
Situação												
Política de GR	6	0	6	6	0	6	1	0	1	13	0	13
Comitê de GR	6	3	9	9	0	9	2	0	2	17	3	20
Comitê Setorial de GR	0	0	0	6	0	6	6	0	6	12	0	12
Plano de GR	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Total de atos	12	3	15	21	0	21	9	0	9	42	3	45

Legenda: V=Vigente, R=Revogado, T=Total. Fonte: Elaboração própria.

As políticas de GR promovem nas instituições a identificação de eventos em potencial que afetem a consecução dos objetivos institucionais; o alinhamento do apetite ao risco com as estratégias adotadas; o fortalecimento das decisões em resposta aos riscos; o aprimoramento dos controles internos administrativos. Além disso, instituiu-se as etapas de comunicação e consulta, o estabelecimento de contexto, identificação de riscos dos órgãos conforme a identificação das fontes de riscos, suas causas, análise e avaliação de riscos, formas de tratamento de riscos, bem como monitorar as necessidades de identificação dos controles e estabelecimento de controles por níveis e funções.

As políticas de GR instituídas e vigentes nas Instituições/Órgãos no período de 2016 a 2018 foram:

- 2016: Fundação Hemocentro de Brasília (FHB); Controladoria Geral do Distrito Federal (CGDF); Secretaria de Estado do Trabalho, Desenvolvimento Social, Mulheres, Igualdade Racial e Direitos Humanos (SEDESTMIDH); Secretaria de Estado de Agricultura, Abastecimento e Desenvolvimento Rural (SEAGRI); Secretaria de Estado do Meio Ambiente (SEMA); Companhia do Metropolitan do Distrito Federal. Conselho de Administração do Metrô-DF (CONAD).
- 2017: Transporte Urbano do Distrito Federal (DFTRANS); Agência de Fiscalização do Distrito Federal (AGEFIS); Secretaria de Estado de Justiça e Cidadania do Distrito Federal (SEJUS); Secretaria de Estado de Esporte, Turismo e Lazer (SETUL); Secretaria de Estado de Saúde (SES); Secretaria de Estado de Mobilidade (SEMOB).

- 2018: Secretaria de Estado de Economia, Desenvolvimento, Inovação, Ciência e Tecnologia (SEDICT).

As políticas de GR instituídas no âmbito do GDF estabelecem o prazo de 90 dias para a elaboração de plano de GR pelos órgãos/entidades/instituições e esse processo deve ser monitorado pelo CGDF em até um 1 (um) ano. Não foram evidenciados os planos de GR dos órgãos/entidades/instituições envolvidas no processo de implantação da GR, conforme consulta aos relatórios de atividades da CGDF e em consulta ao SINJ-DF, podendo estar em processo de elaboração conforme previsto nas Portarias que instituem as Políticas de GR.

Os Comitês de GR implantados estão distribuídos em diferentes Secretarias, o que reforça a ideia que a GR pode ser aplicada a qualquer atividade, processo. Os Comitês de GR tem como principal papel articular internamente o processo de implantação da GR bem delineamento das ações previstas no Plano de GR (Tabela 4.3).

Os principais Comitês de GR instituídos e vigentes nas Instituições/Órgãos no período de 2016 a 2018 foram:

- 2016: Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural do Distrito Federal (EMATER-DF); Secretaria de Estado do Trabalho, Desenvolvimento Social, Mulheres, Igualdade Racial e Direitos Humanos (SEDESTMIDH); Secretaria de Estado de Agricultura, Abastecimento e Desenvolvimento Rural (SEAGRI); Fundação Hemocentro de Brasília (FHB); Secretaria de Estado do Meio Ambiente (SEMA); Companhia do Metropolitano do Distrito Federal (METRO-DF).
- 2017: Secretaria de Estado de Justiça e Cidadania do Distrito Federal (SEJUS); Secretaria de Estado de Esporte, Turismo e Lazer (SETUL); Transporte Urbano do Distrito Federal (DFTRANS); Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural do Distrito Federal (EMATER-DF); Companhia do Metropolitano do Distrito Federal (METRO-DF); Agência de Fiscalização do Distrito Federal (AGEFIS); Secretaria de Estado de Saúde (SES); Secretaria de Estado de Mobilidade (SEMOB).
- 2018: Secretaria de Estado de Economia, Desenvolvimento, Inovação, Ciência e Tecnologia (SEDICT); Secretaria de Infraestrutura e Serviços Públicos do Distrito Federal (SINESP).

O número total de Comitês de GR vigente são 17, até maio de 2018. A quantidade de Comitês de GR instituídos possuem uma maior concentração no ano de 2017 quando avaliado no tempo. As Portarias dos Comitês de GR são instituídos para definir a composição dos seus membros, Presidente, estabelecem as regras de funcionamento e ainda aborda o papel da CGDF em apoiar esse processo junto aos órgãos/entidades/instituições.

Estabeleceu-se 12 Comitês Setoriais de GR no GDF, e esses têm como principal objetivo o estabelecimento de ações intersetoriais visando a articulação com a segurança da informação, validação, órgãos de controle. Destacamos um processo articulado no setor saúde na implantação da GR que obteve sete Subsecretarias, uma Coordenação, uma Controladoria Setorial de Saúde, um Fundo de Saúde do DF, uma Superintendência Região de Saúde Sul (Tabela 4.3).

Os principais Comitês Setoriais de GR instituídos e vigentes nas Instituições/Órgãos nos anos de 2017 e 2018 foram:

- 2017: Secretaria de Estado de Saúde Subsecretaria de Logística em Saúde; Secretaria de Estado de Saúde Coordenação Especial de Tecnologia de Informação em Saúde; Secretaria de Estado de Saúde Subsecretaria de Administração Geral; Secretaria de Estado de Saúde Controladoria-Setorial da Saúde; Secretaria de Estado de Saúde Subsecretaria de Vigilância a Saúde; Secretaria de Estado de Saúde Subsecretaria de Gestão de Pessoas.
- 2018: Secretaria de Estado de Saúde Subsecretaria de Atenção Integral à Saúde; Secretaria de Estado de Saúde Fundo de Saúde do Distrito Federal; Controladoria Geral do Distrito Federal (CGDF); Secretaria de Estado de Saúde Subsecretaria de Planejamento em Saúde; Secretaria de Estado de Saúde Subsecretaria de Infraestrutura em Saúde; Secretaria de Estado de Saúde Superintendência da Região de Saúde Sul.

O processo de GR no GDF é evidenciado a partir de 2011 com mudanças organizacionais com publicação de primeiro marco regulatório institui Comitê de Gestão Estratégica da Secretaria de Estado de Fazenda do Distrito Federal (SEF). Em 2015, existe um grande número de ações estabelecidas para implementação da GR, como publicação de Decisão Ordinária nº 3.320 que estabelece Controle internos no Governo, Lei nº 5.602 que institui o PPA 2016-2019 e normatiza o processo de GR em suas unidades de alta complexidade ([111], [16],[112]).

O processo de implementação de GR expande-se em diferentes Secretarias e alcança 13 órgãos e instituições, perfazendo 54,2% das unidades de alta complexidade baseado na meta institucional do Governo [112]. Observa-se nesse processo um alto envolvimento das unidades na área da saúde no Governo. Os marcos regulatórios são apenas um dos possíveis parâmetros utilizados para medir esse processo de GR (Figura 4.9).

O GDF estabeleceu a GR como um projeto estratégico com o foco no resultado e na modernização das práticas, definindo ferramentas de controle interno e atuando com serviços consultivos junto aos órgãos e entidades distritais, capacitando os servidores e estimulando a cultura da GR [112].

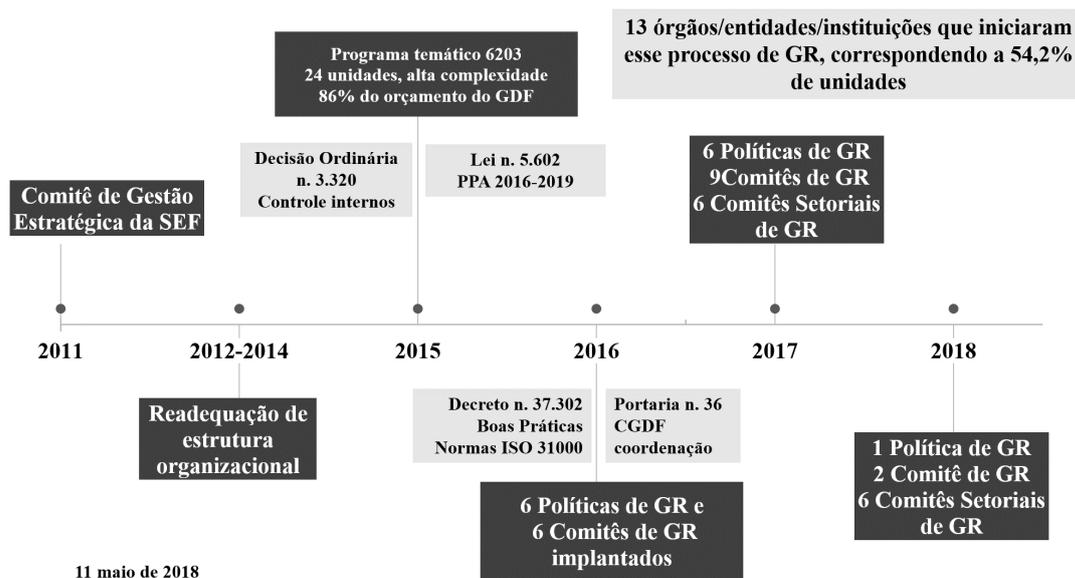


Figura 4.9: Série histórica da institucionalização da GR no GDF

Fonte: Elaboração própria.

Os resultados quanto ao processo de formação dos servidores são retirados de relatórios de gestão do GDF e esse mostra um processo de formação com ênfase no ano de 2015. A CGDF ofertou aos servidores cursos em COSO 2013, ISO 31000:2009 e GR de forma ampliada. Obteve-se um total de 120 servidores formados em COSO 2013, 119 servidores certificados em GR na ISO 31000:2009 e a elaboração de seis turmas de capacitação em GR de forma ampliada conforme tabela 4.4 [107, 108, 114, 115, 116, 117, 118, 119].

Tabela 4.4: Formação de recursos humanos em GR no GDF 2015-2018

Domínio	2015	2016	2017	2018
Formação RH	120 servidores COSO 2013 18 servidores CERTIFGR 101 servidores CERTIF ISO 31000	27 servidores Gestão de risco	1 turma 180 participantes	5 turma 91 participantes

Nota: Dados disponíveis em: [107, 108, 114, 115, 116, 117, 118, 119]. Fonte: Elaboração própria.

O número de servidores formados na temática é uma amostra do processo de mudança para implementação da GR em diferentes unidades, passo importante para sensibilizar os profissionais envolvidos no desenvolvimento e alcance dos objetivos das instituições que compõem o Governo. Sabe-se que a formação é um parâmetro motivador e não pode ser visto como mudança da prática, mas é o primeiro passo.

O GDF estabeleceu como forma para acompanhamento o processo de implementação da GR, desde o mapeamento inicial de riscos e monitoramento à execução da Política de GR em cada unidade, o sistema Sistema de Gestão de Auditoria do Distrito Federal

(SAEWEB), entretanto os dados não estavam disponíveis e evidenciou-se que esse sistema está em processo de readequação conforme [114].

Os principais achados da situação do processo de GR no GDF evidenciam um avanço desse junto as diferentes unidades do governo.

Essa é a primeira avaliação que verifica a situação da aplicação da GR no GDF considerando uma pesquisa documental utilizando o número de atos oficiais publicados e relatórios de gestão disponíveis ([120]). A partir dos artefatos pré-estabelecidos, como políticas e comitês de GR instituídos, é possível verificar um crescente processo de implantação da GR em 13 unidades complexas, perfazendo 54,2%.

O aumento desse processo de GR é visível, a partir de 2015, onde pode-se estar relacionado a Decisão Ordinária nº 3320 do Tribunal de Contas do Distrito Federal (TCDF), a publicação do Planejamento Plurianual do Distrito Federal (PPA) pela Lei nº 5602/2015 e Decreto nº 37302/2016 contribuirão para essa expansão [111], [16], [17].

Os resultados da aplicação da GR no GDF são bastantes otimistas com uma adesão da implantação dessa iniciativa em diferentes órgãos/entidades/instituições, a partir do número de Políticas de GR publicados e número de Comitês de GR e Setoriais instituídos. Além do aumento do processo de capacitações e formação de servidores.

Os avanços do processo de implementação de GR no GDF pode indicar que essa proposta tem sido desenvolvida com o envolvimento do alto nível de administração do Governo. Assim, o processo de GR tem sido aceito por gestores do GDF de forma positiva conforme Relatório de atividades de 2016 [119]. A participação da área da saúde na implementação é apontada pelo número de políticas e comitês de GR instituídos. Ainda não existe um processo de GR na CDIF instituído.

O estudo apresenta como limitação a utilização de dados disponíveis e publicados até 2018, desta forma outras informações podem ser completadas posteriormente.

# Capítulo 5

## Proposta de Processo de Gestão de Riscos na CDIF

Esse tem como objetivo apresentar a proposta de processo de gestão de riscos (GR) na Coordenação de Distribuição e Faturamento do Diário Oficial do Distrito Federal (CDIF/-DODF) conforme aplicação da ISO 31000:2018, que parte da definição do escopo, contextos externos e internos, definição de critérios de riscos, identificação, análise, avaliação e tratamento de riscos, monitoramento e análise críticas [8].

### 5.1 Escopo

O cenário atual é o Diário Oficial do Distrito Federal (DODF) um entre inúmeros Diários Oficiais existentes no Brasil. Atualmente, existem uma distribuição nas capitais e alguns municípios (Figura 5.1).

O relato de caso acontece no DODF sob a coordenação da Coordenação de Distribuição e Faturamento (CDIF), na Subsecretaria de Atos Oficiais (SUBDODF) no Governo do Distrito Federal (GDF). A CDIF tem como objetivo atender bem o seu público, interno ou externo, viabilizar a publicação e divulgação dos atos oficiais com qualidade, pontualidade e segurança. Para realizar suas competências envolve e interage com outras áreas internas da Casa Civil como a Coordenação de Tecnologia da Informação (CTEC), a Secretaria de Administração Geral (SUAG), bem como órgãos externos como a Imprensa Nacional (IN) e a Secretaria de Estado de Fazenda do Distrito Federal (SEF).

A aplicação da gestão de riscos (GR) propõe-se a analisar o nível de exposição às ameaças, bem como as vulnerabilidades que traduzam em riscos, onde esses podem estar relacionados aos objetivos estratégicos, táticos e operacionais no processo de publicação de atos sob a coordenação da CDIF da SUBDODF e no GDF.

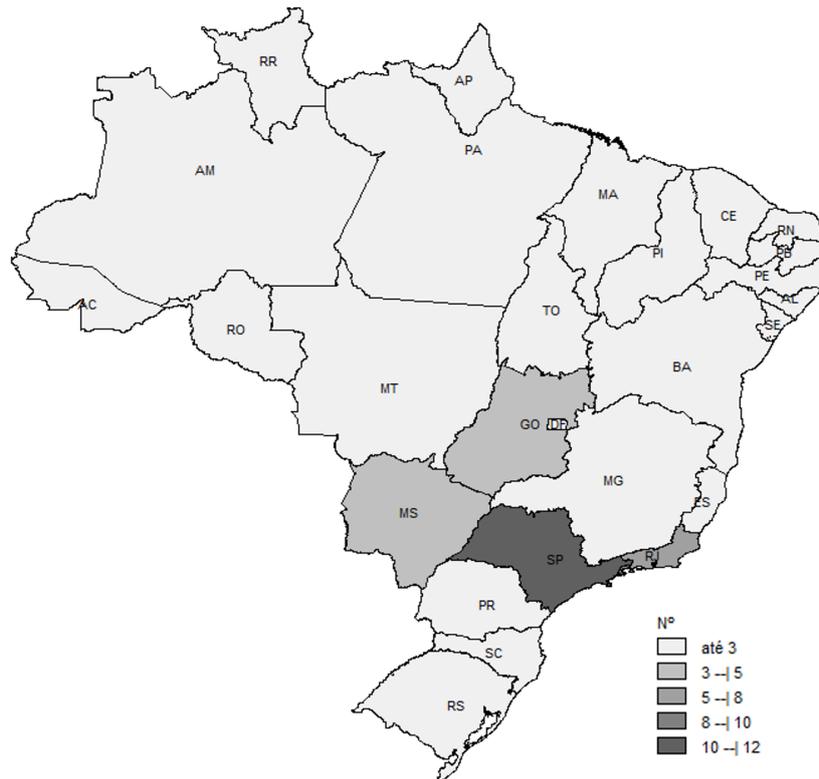


Figura 5.1: Mapa dos Diários Oficiais por Estados no Brasil  
 Fonte: Jusbrasil, In.gov

O resultado do mapeamento do processo de publicação de atos oficiais, é um produto das entrevistas com os técnicos e especialistas, no qual descreve as atividades e tarefas desenvolvidas. Esse ainda foi utilizado para orientar o levantamento dos requisitos na elaboração de ferramenta, que atuará em conjunto nesse processo. A partir do mapeamento do processo de publicação identificou-se cinco macroprocessos, os quais esses são triagem, formatação, editoração, publicação e faturamento na CDIF (Figura 5.2).

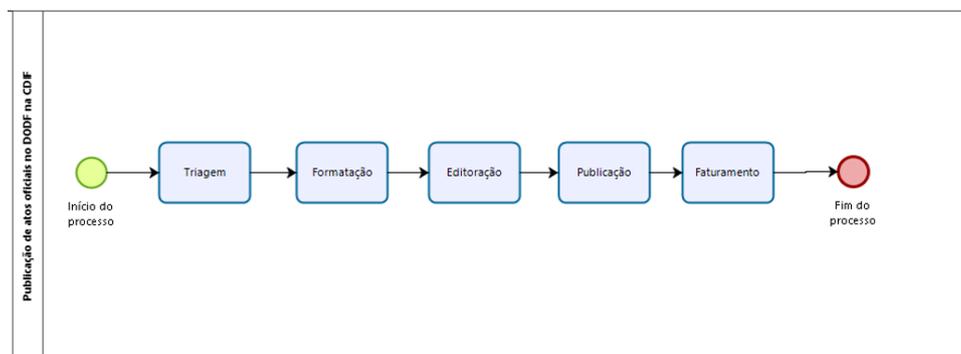


Figura 5.2: Mapeamento de processo de solicitação de publicação de ato na CDIF/DODF  
 Fonte: Elaboração própria.



A partir do conhecimento detalhado envolvido no processo de publicação de atos, seus objetivos, atividades e atores envolvidos é possível direcionar a definição dos critérios de riscos envolvidos. O resultado desse processo realizado está descrito na figura 5.4.

MACROPROCESSO	OBJETIVO	ATIVIDADES	ÁREAS ENVOLVIDAS
<b>SOLICITAÇÃO DE PUBLICAÇÃO TRIAGEM</b>	Publicar atos oficiais.	Publicar os atos oficiais.	Demandantes CDIF/SUBDODF
	Atender ao público; e Receber as solicitações de atos por balcão e SEI.	Recebimento de solicitação; Verificar a solicitação do ato (ofício, assinatura do titular da pasta ou delegação de competência e ato e se confere com ofício); e Encaminhar para formatação.	CDIF/SUBDODF
<b>FORMATAÇÃO</b>	Receber, formatar, revisar e corrigir o ato.	Verificar o ato com regras do Decreto nº 37.256, de 15 de abril de 2016 e Portaria nº 16, de 31 de maio de 2016; e Encaminhar para editoração.	CDIF/DODF, IN, SUTIC/GDF, CORTI/CACI
<b>EDITORAÇÃO</b>	Editorar o ato.	Editoração conforme regras IN; e Certificação do ato.	IN, CDIF/DODF, SUTIC/GDF, CORTI/CACI
<b>PUBLICAÇÃO</b>	Publicar o ato.	Encaminha para publicação; Revisar o ato conforme normas; e Disponibilizar ato no Sistema Jornal, internet.	CDIF/DODF, SUTIC/GDF, CORTI/CACI
<b>FATURAMENTO</b>	Medir e calcular o valor a ser pago.	Gerar fatura boleto da SEF (SISLANCA); e Disponibilizar demonstrativo.	CDIF/DODF, SEF, demandantes

Figura 5.4: Descrição do macroprocesso da publicação de atos oficiais na CDIF

Fonte: Elaboração própria.

Para apoiar no processo de aplicação de GR é necessário o conhecimento dos principais atores envolvidos e afetados, bem como a identificação de normas e metas institucionais. Para realizar essa etapa utilizou-se o instrumento matriz de SIPOC, que é uma abreviação em inglês de *Suppliers* (Fornecedores), *Inputs* (Entradas), *Process* (Processo), *Outputs* (Saídas), *Customer* (Clientes). A partir da elaboração da matriz SIPOC identificou-se os seus principais fornecedores, entradas, processo, saídas e clientes envolvidos no processo de publicação de atos oficiais no DODF sob a coordenação da CDIF (Figura 5.5).

Matriz SIPOC				
<b>ESCOPO DO PROCESSO</b>		Nome do macroprocesso: Solicitação de publicação de atos no Diário Oficial do Distrito Federal		
		Responsável pelo o macroprocesso: Coordenação de Distribuição e Faturamento		
<b>LEIS, NORMAS, POLÍTICAS</b>		<b>FINALIDADE</b>		<b>INDICADORES</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Instrução Normativa Conjunta CGU/MPU nº 1/2016</li> <li>Norma complementar nº 04 IN/01/DSIC/GSIPR2013</li> <li>ABNT NBR ISO 31000:2009</li> <li>ABNT NBR ISO 31000:2018</li> <li>Decreto nº 37.256, de 15 de abril de 2016</li> <li>Portaria nº 16, de 31 de maio de 2016</li> </ul>		Atender ao seu público, interno ou externo, viabilizar a publicação e divulgação dos atos oficiais com qualidade, pontualidade e segurança.		<ul style="list-style-type: none"> <li>Número de solicitações de publicações</li> <li>Número de atos publicados</li> <li>Número de demandantes</li> <li>Número de ocorrências</li> <li>Valor arrecado</li> </ul>
<b>FORNECEDORES (Supplier)</b>	<b>ENTRADAS (Input)</b>	<b>PROCESSOS (Process)</b>	<b>SAÍDAS (Output)</b>	<b>CLIENTES (Customer)</b>
GDF SUBDODF/CACI Órgãos e Instituições demandantes Sociedade Imprensa Nacional Secretaria de Estado da Fazenda (SEF) Área de tecnologia (CORTI/CACI/SUTIC/GDF)	Planejamento Normas Políticas Sistemas Orçamento Infraestrutura Recursos Humanos	Triagem Formatação Editoração Publicação Faturamento	Atendimento Avaliação da solicitação Formatação técnica conforme legislação vigente Editoração dos atos junto a IN Atos publicados Arrecadação	Sociedade Órgãos e Instituições afetados/interessados Órgãos de Controles

Figura 5.5: Matriz SIPOC processo de publicação de atos oficiais DODF na CDIF

Fonte: Elaboração própria.

Os resultados apresentados quanto o conhecimento e descrição do escopo orientaram a descrição dos contextos externos e internos envolvidos no processo de publicação de atos oficiais no DODF sob a coordenação da CDIF [8]. Essa é a primeira experiência de proposta de aplicação de GR em um Diário Oficial, além de ser a primeira proposta de implantação de GR na SUBDODF. Esse cenário evidencia que a GR pode ser aplicado em qualquer processo e ainda está alinhado ao Planejamento Plurianual do Distrito Federal (PPA), iniciativa do governo. O processo de GR é uma ferramenta importante de apoio para a execução e o cumprimento da missão da CDIF.

## 5.2 Contexto Externo

A ISO 31000:2018 define que o contexto externo é o ambiente no qual a organização busca atingir seus objetivos, e que entendê-lo é importante para assegurar que objetivos e preocupações das partes externas sejam considerados no desenvolvimento dos critérios de riscos [8].

### 5.2.1 Fatores sociais, políticos, jurídicos, regulatórios, financeiros, tecnológicos, econômicos e ambientais

Existem diversos fatores externos que afetam o alcance do objetivo do processo de publicação de atos na Coordenação de Distribuição e Faturamento (CDIF), como os marcos regulatórios, diretrizes, guias vigentes no âmbito internacional e nacional, no qual esses norteiam o processo de gestão de riscos (GR). Os principais marcos regulatórios e normas envolvidos no processo de publicação de ato vigentes são:

- Decisão Ordinária nº 3.320/2015 TCDF [111];
- Portaria nº 36 de 31 de março de 2016 [112];
- Instrução Normativa Conjunta CGU/MP nº 1/2016 [105];
- Norma complementar nº 04/IN01/DSIC/GSIPR/2013[121];
- ABNT NBR ISO 31000:2009 [49];
- ABNT NBR ISO 31000:2018 [8];
- ABNT NBR ISO 31010:2012 [25];
- Decreto nº 37.256, de 15 de abril de 2016 [6]; e
- Portaria nº 16, de 31 de maio de 2016 [122].

Quanto ao contexto externo das publicações dos atos oficiais do Diário Oficial do Distrito Federal (DODF) sob coordenação da CDIF e considerando a ótica do disposto na ISO 31000: 2018 alguns aspectos merecem destaque como [8]:

- É importante observar que a recomendação do Tribunal de Contas do Distrito Federal (TCDF) à Controladoria Geral do Distrito Federal (CGDF) é que envide esforços no sentido de aprimorar a GR no âmbito do Complexo Administrativo do Distrito Federal (DF), contribuindo para a criação de mecanismos de controle que funcionem *pari passu* à execução dos contratos e fortalecendo os controles internos associados, conforme dispõe a Decisão Ordinária nº 3.320/2015 do TCDF [111];
- Os órgãos deverão adotar medidas para a sistematização de práticas relacionadas à GR, aos controles internos, e à governança, conforme dispõe a Instrução Normativa Conjunta Ministério do Planejamento (MP)/Controladoria Geral da União (CGU) nº 1/2016 [105];
- Das disposições aplicáveis sobre o estatuto jurídico da empresa pública, da sociedade de economia mista e de suas subsidiárias, abrangendo toda e qualquer empresa

pública e sociedade de economia mista da União, dos Estados, do DF e dos Municípios que explore atividade econômica de produção ou comercialização de bens ou de prestação de serviços, ainda que a atividade econômica esteja sujeita ao regime de monopólio da União ou seja de prestação de serviços públicos, conforme dispõe a Lei nº 13.303/2016 [104];

- Estabelece os modelos de boas práticas gerenciais em GR e Controle Interno a serem adotadas no âmbito da Administração Pública do DF, conforme Decreto nº 37.302/2016 [17];
- Tais limites fazem da legislação vigente e de sua interpretação fatores fundamentais na análise do contexto externo da GR na administração pública.

No panorama econômico e social a tendência é a priorização de outros serviços (saúde, segurança, educação, econômica), tornando o DODF um serviço essencial.

Quanto ao ambiente competitivo destaca-se a oportunidade de manter os serviços prestados na CDIF/SUBDODF com alto nível de excelência considerando o fornecimento de recursos humanos adequados, sistemas de informações, ferramentas, aplicações utilizadas para gerenciamento das atividades operantes, tendo ainda comunicação ativa e aproximação com áreas envolvidas no processo de solicitação de publicação de atos.

## **5.2.2 Fatores-chave e tendências que afetam os objetivos da organização**

O contexto brasileiro atual apresenta várias reformas políticas, instabilidades do governo que tem impactos negativos e são fatores chaves para a continuidade dos serviços prestados pela Coordenação de Distribuição e Faturamento (CDIF), bem como para existência do Diário Oficial do Distrito Federal (DODF).

A instabilidade e descontinuidade dos serviços tem impacto negativo sobre a Planejamento Plurianual do Distrito Federal (PPA) 2014-2019 junto ao Governo do Distrito Federal (GDF) [16]. Um fator-chave do processo de publicação de atos pela CDIF é a obrigação de prestar informações a sociedade, órgãos e instituições e aos órgãos de controles.

Uma tendência importante é o uso crescente de informações prestadas em meio digital. Desta forma, os responsáveis pelo envio dos atos normativos como administração direta e indireta, são fornecedores das informações e praticante dos atos relativos, no qual as informações configura não apenas como parte interessada, assumindo o papel de objeto de estudo. A partir do Mapa Estratégico pode-se identificar os macroprocessos que compõem a Cadeia de Valor do GDF (Figura 5.6).



Figura 5.6: Cadeia de valor do GDF

Fonte: PPA 2016-2019.

### 5.2.3 Percepções, valores, necessidades, expectativas das partes interessadas externas

A Coordenação de Distribuição e Faturamento (CDIF) desenvolve serviço que tem impacto direto no Governo do Distrito Federal (GDF), além de presta serviços à comunidade por meio da publicação de atos oficiais, nas seções I, II e III. Os tipos de seções possuem definições de tipos de atos, bem como formas de apresentação de seus conteúdos, os quais são:

- A seção I apresenta leis, emendas à Lei Orgânica do Distrito Federal, decretos legislativos, resoluções e demais atos resultantes do processo legislativo; tratados; decretos e demais atos aprovados pelo GDF; atos administrativos normativos do Poder Executivo de interesse geral, excetuando-se os de caráter interno, portarias e ordens de serviços normativos; atos do Tribunal de Contas do Distrito Federal (TCDF) de interesse geral; atos normativos do Ministério Público do Distrito Federal e Territórios (MPDFT), excetuando-se os de caráter interno.
- A seção II aborda os atos relativos aos servidores civis e militares da Administração Direta e de autarquias e fundações públicas.
- A seção III traz os extratos de instrumentos contratuais, acordos, ajustes, autorizações de compra, cartas-contrato, contratos, convênios, notas de empenho, ordens de

execução de serviço, protocolos, termos aditivos e instrumentos congêneres, extratos de dispensa e inexigibilidade de licitação, distrato, registros de preços, rescisões, editais de citação, intimações, notificações e concursos públicos, comunicados, avisos de licitação, anulações, revogações, entre outros atos da administração pública decorrentes de disposição legal.

- Existem ainda a Subseção de Ineditoriais que são os atos advindos das entidades de classes, instituições particulares de ensino superior e demais atos decorrentes de interesses que tenham como objetivo atender ao princípio da publicidade [6].

O papel do Diário Oficial do Distrito Federal (DODF) é de tornar público e acessível as informações à população de forma geral e as empresas que solicitam a divulgação dos atos por meio do site do DODF. A percepção e valor atribuído aos seus serviços prestados aos usuários que recebem são importantes para a definição e expedição de instruções acerca de procedimentos referentes à organização, funcionamento de serviços, programas, projetos, que podem ainda orientar quanto à aplicação de leis pelas autoridades de alto escalão.

As percepções e os valores dos serviços prestados podem ser verificados por meio das denúncias, reclamações, solicitações, sugestões, informações ou elogios, no quais esses são recebidos e registrados pela Ouvidoria do GDF, pelo Sistema de Ouvidorias (OUV-DF)<sup>1</sup>.

Os dados sobre a percepção e valores dos usuários dos serviços prestados pela CDIF se classificam como "bons", com base nos últimos números recebimentos [123]. O número de percepções e valores dos usuários para os serviços desempenhados pela CDIF foi baixo, recebidos apenas 17, entretanto quatro usuários enviaram reclamações, no qual classificaram de forma "insatisfatório" devido "o horário não estendido para recebimento de solicitações de publicados"[123].

#### **5.2.4 Relações e compromisso contratuais**

As partes interessadas na atividade de publicação dos atos oficiais são vários, mas se destacam o governo; a sociedade; os demandantes de solicitações de atos, da administração direta e indireta, a exemplo das empresas públicas, autarquias, fundações, bem como das pessoas físicas e jurídicas; e os órgãos de controles que solicitam informações sobre os serviços prestados pela Coordenação de Distribuição e Faturamento (CDIF), em caráter eventual ou habitual.

Além das partes interessadas existem as partes envolvidas no processo de publicação dos atos oficiais, a exemplo, o serviço de editoração que é realizado por meio de convênio com a Imprensa Nacional (IN). A IN é a responsável pela harmonização e padronização

---

<sup>1</sup>Sistema de Ouvidorias (OUV-DF) recuperado 07 junho, 2018, do link <http://www.ouvidoria.df.gov.br/>.

do texto final dos atos oficiais a serem publicados. Outra parte envolvida é Secretaria de Estado de Fazenda do Distrito Federal (SEF) que atua no processo de arrecadação de recursos no Governo do Distrito Federal (GDF) por meio de pagamento dos atos oficiais publicados no Diário Oficial do Distrito Federal (DODF). Além dos compromissos interinstitucionais existe o compromisso com os beneficiados com a publicação dos atos oficiais. Na figura 5.7 apresenta-se de forma esquemática, os principais aspectos que compõem o contexto externo da DODF sob coordenação da CDIF.

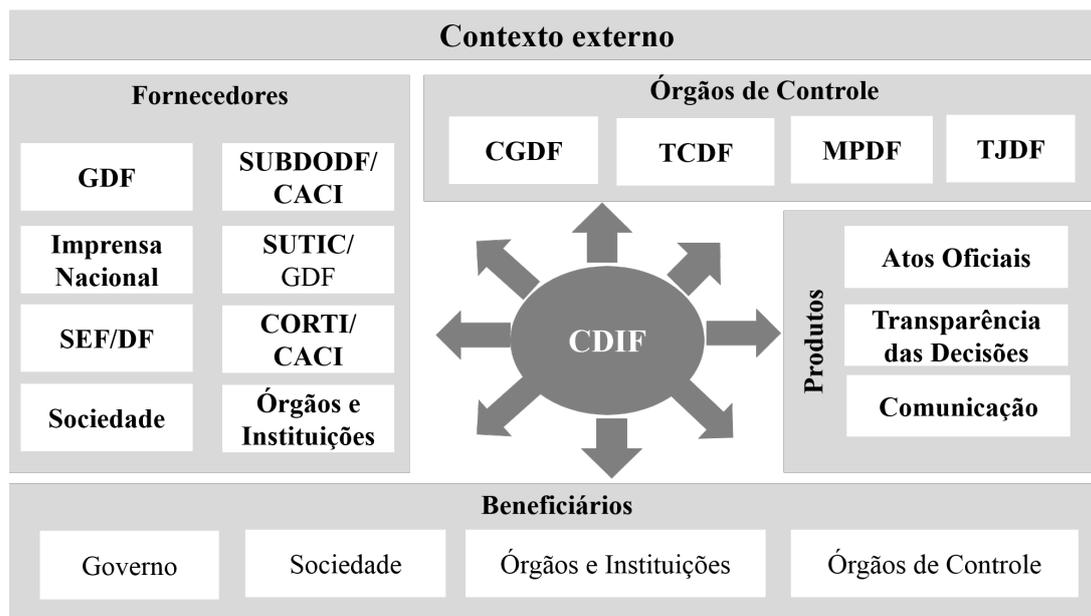


Figura 5.7: Contexto externo  
 Fonte: Elaboração própria.

### 5.2.5 Complexidade das redes de relacionamentos e dependências

A rede de relacionamento entre os interessados e envolvidos no processo de publicação atos oficiais no Diário Oficial do Distrito Federal (DODF) sob coordenação da Coordenação de Distribuição e Faturamento (CDIF) é complexa. A harmonização entre os serviços envolvidos é fundamental para apoiar a garantir o desenvolvimento e cumprimento da missão da CDIF. A falta de comunicação entre os sistemas utilizados desde o recebimento, triagem, formatação, editoração, publicação e faturamento ou mesmo registro de percepções e valores dos usuários, é uma oportunidade de melhoria entre as redes de relacionamentos entre os órgãos que estão envolvidos no processo de publicação de atos oficiais.

## 5.3 Contexto Interno

### 5.3.1 Governança, estrutura organizacional, funções e responsabilidades

No ano de 1976, o órgão de divulgação oficial do Poder Executivo do Distrito Federal (DF) passa a ser nomeado como Diário Oficial do Distrito Federal (DODF), que teve sua origem em 10 de setembro de 1963, ainda na Prefeitura do DF [124, 125, 126]. O DODF é atribuído a obrigatoriedade de publicação de todos os atos administrativos diretos, indiretos e das Fundações do DF, atender à sua clientela, publicando e divulgando os atos com qualidade, pontualidade e segurança.

A partir de 2002, inicia-se processo de modernização de distribuição à imprensa, bem como a sistematização de normas relativas à publicação de atos e documento oficiais [124, 125].

Em 2016, a circulação do DODF passa a ser exclusivamente pela internet cumprindo os princípios de transparência, sustentabilidade e eficiência na gestão pública, e as edições do DODF podem ser acessadas pelo Sítio do GDF<sup>2</sup> [126].

As suas atribuições de publicação de atos são de competência da Secretaria da Casa Civil, Relações Institucionais e Sociais (CACI), com status equivalente à de uma Secretaria de Estado, que é o órgão de apoio e assessoramento administrativo e político ao Governador [5], art. 13, inciso III), coordenado pela SUBDODF [5], art. 13, parágrafo 1º, inciso VII e que divide o processo de solicitação de publicação entre as áreas da Unidade Especial de Avaliação e Publicação (UESP) e CDIF [5, 124] (Figura 5.8).

A UESP é tem a competência o processo de solicitação de publicação de decretos e demais atos do GDF. A CDIF tem sob sua responsabilidade os demais atos da administração pública como por exemplo, Leis, Portarias, Ordens de Serviço, Instruções, Editais, Ratificações, Atas, Resoluções, Extratos (R1<sup>3</sup>).

---

<sup>2</sup>Sítio do GDF no endereço eletrônico, no link <http://www.gdf.df.gov.br/>.

<sup>3</sup>Relato especialista sobre a organização dos processos de solicitações de publicação na SUBDODF/ADJCACI/CACI.



Figura 5.8: Estrutura organizacional da administrativa da Secretaria de Estado da Casa Civil, Relações Institucionais e Sociais

Fonte: Adaptado de [5].

A CDIF está subordinada a SUBDODF, que está vinculada a CACI, como o organograma, estrutura formal do GDF, que a reconhece e define suas competências, recursos, fluxos e seus processos (Figura 5.9).



Figura 5.9: Nível hierárquico da CDIF/SUBDODF/ADJCACI/CACI

Fonte: Adaptado de [5].

As funções da CDIF estão descritas em procedimentos operacionais padrões (POP), e regulamentado pelo Decreto nº 36.236/2015 [5]. A missão da CDIF é publicação de atos oficiais, com exceção de atos do Governador. A sua estrutura funcional é composta por coordenador, assessores e técnicos.

As atividades desenvolvidas na CDIF são realizadas por quadro de funcionários pequeno, mas no nível operacional similar. O coordenador tem o nível hierárquico mais alto, mas subordinado ao Subsecretario e a Casa Civil.

### 5.3.2 Políticas, objetivos e estratégias

Quanto a informação e processos de tomada de decisão, as principais partes interessadas internas, são os objetivos e as estratégias que estão em vigor, a fim de atingi-las, considerando as percepções, os valores, a cultura, as políticas, os processos, as normas e os modelos de referências adotadas pela organização. Destaca-se as políticas, plano diretor como o Planejamento Plurianual do Distrito Federal (PPA) 2016-2019, que define os principais clientes do Diário Oficial do Distrito Federal (DODF) na Subsecretaria de Atos Oficiais (SUBDODF), na Secretaria Executiva, Comitê de Governança de Tecnologia da Informação e Comunicação (CGTI), coordenação de controle sociais, financeiros e econômicos, suas normativas que regulamentam suas ações [16] (Figura 5.10).

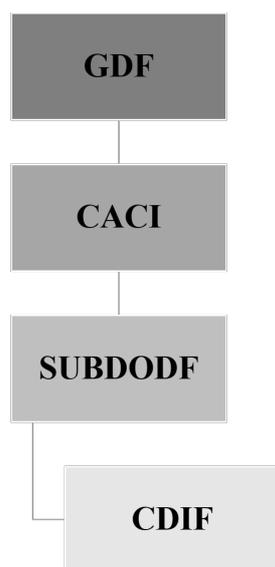


Figura 5.10: Organização interna

Fonte: Adaptado de [5].

A Coordenação de Distribuição e Faturamento (CDIF) da SUBDODF tem o compromisso de atender bem o seu público, seja ele interno ou externo, e é com esse escopo que se busca, uma proposta para viabilizar a publicação e a divulgação dos atos oficiais com qualidade, pontualidade e segurança.

Para a descrição do contexto interno da CDIF/SUBDODF utilizou-se o marco de referência o art. 1º do Decreto nº 37.256 (2016) [6]. A identificação dos demandantes, órgãos de controle, recursos, produtos e beneficiários estão descritos na figura 5.11.

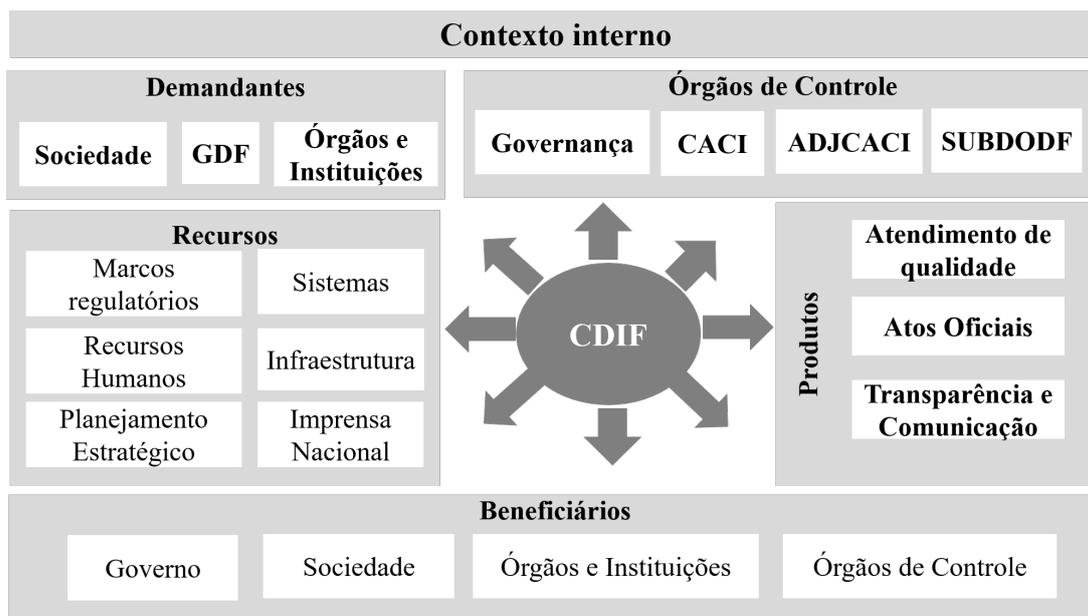


Figura 5.11: Contexto interno

Fonte: Elaboração própria.

### 5.3.3 Capacidades

O processo de publicação de atos oficiais na Coordenação de Distribuição e Faturamento (CDIF) inicia-se na solicitação pelos demandantes internos ou externos. Os demandantes internos ou externos enviam suas solicitações por meio de Sistema Eletrônico de Informações (SEI) ou balcão, nos quais são contabilizados por Ofícios. Os Ofícios descrevem o número de matérias a serem publicadas, nos quais serão gerados os atos oficiais, ou seja, os ofícios podem abordar uma ou mais matérias/atos oficiais.

A partir da iniciativa de implementação de gestão de riscos (GR) na CDIF e para conhecer a real demanda sobre as solicitações de atos oficiais estabeleceu-se a partir de janeiro de 2017, um instrumento de registro de solicitações, em formato excel (planilha). Os registros de solicitações de atos oficiais visam identificar os demandantes, o quantitativo de atos, os tipos de atos e ainda inicia-se um processo de registro de problemas ocorridos e possíveis ações mitigadoras. Esse processo permitiu a CDIF dar publicidade a sua real demanda, além de implementar medidas de controles durante o processo de publicação de atos oficiais no Diário Oficial do Distrito Federal (DODF), sob sua coordenação.

Os primeiros resultados chamam a atenção quanto ao número de demandas submetidas para publicação no DODF sob coordenação da CDIF. O resultado atualmente obtido é de uma média mensal de 1.663 e 1836 de solicitações de publicações de atos oficiais, nos anos de 2017 e 2018, respectivamente. A média dia obtida foi de 55 e 61 solicitações de atos oficiais ao DODF sob coordenação da CDIF, nos anos de 2017 e 2018, respectivamente.

A média dia de publicações obtida foi de 157 e 190 atos oficiais, nos anos de 2017 e 2018, respectivamente.

Esse processo iniciou-se com instrumento em 2 de janeiro de 2017, onde anterior a esse período, o controle de demandas era inexistente. Analisando os dados registrados verificou-se um total de 19.996 e 22.038 solicitações por demandantes internos ou externos, nos anos de 2017 e 2018, respectivamente. Os meses com o maior número de solicitações obtidos foram abril em 2017 e novembro de 2018 e o mês com menor número foi de fevereiro em ambos os anos (Tabela 5.1).

Tabela 5.1: Ofícios e matéria por meses e anos 2017 e 2018

Tipos/Meses	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez	Total
<b>Ofícios 2017</b>	1409	1381	1906	1356	2149	1942	1458	1874	1493	1794	1610	1594	<b>19966</b>
<b>Matérias 2017</b>	*	3981	5474	3817	5259	5189	5244	5808	4916	6121	5450	5575	<b>56834</b>
<b>Ofícios 2018</b>	1477	1183	1647	1722	1657	1458	1787	1965	1819	2072	2674	2577	<b>22038</b>
<b>Matérias 2018</b>	4364	4317	5257	4879	5256	5156	5275	7131	6273	7115	6718	6457	<b>68598</b>

Nota: Dados obtidos da CDIF. Fonte: Elaboração própria.

Os demandantes estão relacionados ao tipos de instituições ou órgãos ou institutos que podem ser internos e externos. Os principais demandantes de publicações são internos e destaca-se as Secretaria de Estado de Saúde (SES), Secretaria de Estado de Cultura (SEC), Secretaria de Estado de Fazenda do Distrito Federal (SEF), Secretaria de Estado das Cidades (SECID) nos anos de 2017 e 2018.

A quantidade de atos publicados nos anos de 2017 e 2018 totalizam 56.834 e 68.598, respectivamente. Os meses com a maior quantidade de publicações de atos obtidos foram outubro de 2017 e agosto em 2018.

A [122] estabelece que as solicitações de publicações de atos oficiais devem ser publicadas no prazo de 48 horas, a partir do recebimento, desta forma, os esforços são ter uma equipe capacitada para manter um atendimento das normativas, sistemas de informações operantes e alinhamento com a equipe de faturamento e convênios para conhecer a situação fiscal (saldos e vigência).

O processo de solicitação é realizado pelo Sistema Eletrônico de Informações (SEI), institucionalizado em setembro de 2015, que se estabelece como o sistema oficial para a gestão de documentos e processos administrativos no âmbito dos órgãos da Administração Direta e Indireta do Distrito Federal (DF), mas o número de solicitações ainda por meio de balcão é considerável [127].

Como em qualquer órgão/instituição existe a possibilidade de retificar ou suspender os atos oficiais publicados, seja por motivos de mudança da essência, divergência de informações ou até por competência. A CDIF trabalha para que esse número a cada dia seja

menor, de forma a garantir a qualidade dos serviços prestados, principalmente quando os motivos estejam relacionados à falta de competência.

Nesse sentido para organizar e sistematizar esses episódios estabeleceu-se um livro de ocorrência para os registros de forma a identificar a quantidade, bem como os motivos e ainda, quando possível, registrar data e ações realizadas, no qual esse foi implantado em fevereiro de 2017. O resultado referente ao número de atos oficiais retirados obteve-se um total 441 e 219, nos anos de 2017 e 2018, respectivamente, dando uma média mensal inferior a 1%. Os motivos das retiradas das matérias estão relacionadas as mudanças de essências dos atos, devido arquivos divergentes ou não citados nos ofícios (Tabela 5.2).

Tabela 5.2: Matérias retiradas por anos 2017 e 2018

Anos/Meses	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez	Total
<b>2017</b>	40	52	57	53	64	36	43	53	32	41	26	29	<b>441</b>
<b>2018</b>	22	28	33	36	31	18	25	15	14	11	22	18	<b>219</b>

Nota: Dados obtidos da CDIF. Fonte: Elaboração própria.

A partir do convênio com a IN, o número de atos oficiais publicados no DODF teve uma média três edições do DODF-e por ano, que totalizaram 338 e 355 edições com aproximadamente 16.603 e 16.161 páginas publicadas conforme dados dos anos 2017 e 2018, respectivamente [7] (Tabela 5.3).

Tabela 5.3: Edições disponibilizadas no Sistema DODF por edições e páginas por anos 2017 e 2018

Meses	Nº Edições DODF-e 2017	Nº Páginas 2017	Nº Edições DODF 2018	Nº Páginas 2018
<b>Janeiro</b>	26	1266	31	1076
<b>Fevereiro</b>	27	950	23	990
<b>Março</b>	31	1514	26	1402
<b>Abril</b>	24	1260	34	1324
<b>Mai</b>	32	1772	30	1438
<b>Junho</b>	32	1576	30	1222
<b>Julho</b>	28	1331	36	1386
<b>Agosto</b>	34	1562	30	1643
<b>Setembro</b>	24	1368	21	1261
<b>Outubro</b>	24	1160	26	1368
<b>Novembro</b>	25	1312	30	1427
<b>Dezembro</b>	31	1532	38	1624
<b>Total</b>	<b>338</b>	<b>16.603</b>	<b>355</b>	<b>16.161</b>

Nota: Dados obtidos da CDIF. Fonte: Elaboração própria.

A arrecadação da CDIF no DODF é realizada por meio de boleto, emitido aos demandantes externos e por convênio aos demandantes internos. Nos anos 2017 e 2018 obteve-se um total de R\$ 6.004.218,80 e aproximadamente de R\$ 5.782.550,00, respectivamente,

arrecadados aos cofres públicos no GDF oriundo de receitas obtidas pelos serviços de publicação de atos oficiais no DODF, oriunda de Empresas Públicas, Autarquias e Fundações e Ineditoriais (Tabela 5.4).

Tabela 5.4: Arrecadação DODF nos anos de 2017 e 2018

Descrição	1º Bimestre	2º Bimestre	3º Bimestre	4º Bimestre	5º Bimestre	6º Bimestre	Total
<b>Empresas, Autarq, Fund Públicas 2017</b>	R\$ 576.960,00	R\$ 860.160,00	R\$ 1.20.300,00	R\$ 970.860,00	R\$ 756.420,00	R\$ 767.280,00	R\$ 5.134.980,00
<b>Ineditoriais 2017</b>	R\$ 63.518,00	R\$ 293.725,00	R\$ 142.755,00	R\$ 188.227,80	R\$ 57.060,00	R\$ 123.953,00	R\$ 869.238,80
<b>Montante 2017</b>	R\$ 640.478,00	R\$ 1.153.885,00	R\$ 1.346.055,00	R\$ 1.159.087,80	R\$ 813.480,00	R\$ 891.233,00	R\$ 6.004.218,80
<b>Empresas, Autarq, Fund Públicas 2018</b>	R\$ 619.170,00	R\$ 1.008.540,00	R\$ 865.770,00	R\$ 1.000.350,00	R\$ 750.510,00	R\$ 757.950,00	R\$ 5.002.290,00
<b>Ineditoriais 2018</b>	R\$ 75.825,00	R\$ 303.892,00	R\$ 142.630,20	R\$ 132.487,20	R\$ 56.910,60	R\$ 68.515,00	R\$ 780.260,00
<b>Montante 2018</b>	R\$ 694.995,00	R\$ 1.312.432,00	R\$ 1.008.400,20	R\$ 1.132.837,20	R\$ 807.420,60	R\$ 826.465,00	R\$ 5.782.550,00

Nota: Dados obtidos da CDIF. Fonte: Elaboração própria.

A partir das demandas, montante de recursos envolvidos no processo de publicação de atos oficiais no DODF sob coordenação da CDIF, o número de recursos humanos atualmente é considerado escasso. A equipe da CDIF possui 15 servidores com diferentes tipos de contratação, sendo apenas um servidor e a maior predominância distribuídos em cargos comissionárias. O número de total de estagiários e aprendizes superam o número de servidores. Esses atuam no apoio no registro das solicitações de atos administrativos para publicação no DODF sob coordenação da CDIF (Tabela 5.5 [7]).

Tabela 5.5: Recursos humanos da CDIF/SUBDODF

Servidores	Descrição		
	Com Cargo em Comissão	Sem Cargo em Comissão	Total
Efetivos (Quadro do GDF)	0	1	1
Comissionados (Sem vínculo efetivo)	9	0	9
Terceirizados	-	-	-
Estagiários	-	1	1
Aprendiz	-	4	4
<b>Total</b>	9	6	15

Nota: Dados obtidos da CDIF. Fonte: Elaboração própria.

O processo de solicitação de atos junto ao DODF sob coordenação da CDIF possui etapas que são fundamentais de forma a garantir o atendimento de normativas, prazos e controles fiscais, como arrecadação. Mesmo com o número de servidores pequenos, trabalhando com cargos comissionários praticamente a execução das atividades são atendidas de forma satisfatória, conforme percepção dos gestores.

### 5.3.4 Sistemas de informação, fluxos de informação e processo de tomada de decisão

O processo de solicitação de publicação de atos oficiais é dividido em cinco macroprocessos distribuídos em triagem, formatação, editoração, publicação e faturamento. Os macro-

processos estão organizados para alcançar os objetivos específicos descritos por atividades e as áreas envolvidas.

Existem pelo menos quatro áreas internas e uma externa envolvidas nesse processo de publicação de atos oficiais no Diário Oficial do Distrito Federal (DODF) sob coordenação da Coordenação de Distribuição e Faturamento (CDIF) que utilizam sistemas de informação, definem fluxos de informações e organizam seus processos. As principais áreas envolvidas identificadas foram a Subsecretaria de Atos Oficiais (SUBDODF), Unidade Especial de Avaliação e Publicação (UESP), Subsecretaria de Tecnologia da Informação e Comunicação (SUTIC), Secretaria de Estado de Fazenda do Distrito Federal (SEF) internamente, e externamente temos a Imprensa Nacional (IN).

O macroprocesso de publicação de atos oficiais inicia-se com o recebimento de solicitações na CDIF por meio de protocolo (balcão) e Sistema Eletrônico de Informações (SEI), no qual se estabeleceu um horário intermitente de oito horas diárias para comportar o volume de solicitações [128].

O processo de recebimento pelo SEI visa aumentar a produtividade, a celeridade na tramitação de documentos, processos, aprimorar a segurança, confiabilidade dos dados e utilização de informações, facilitando o acesso às informações, bem como estar alinhado a iniciativas de sustentabilidade e economicidade dos recursos públicos [127]. Assim, observa-se que existe um movimento de mudança para que as Unidades Administrativas façam a adesão ao envio de solicitações de publicações via SEI.

O tempo de resposta entre o recebimento e publicação deve ser feito em até 48 horas conforme artigo 15 da Portaria nº 16/2016 [122]. Desta forma, o manual sobre procedimentos de checagem e normas de formatação tentam minimizar erros nessa etapa de triagem e formatação. O processo de formatação da CDIF deve ser realizado até as 19:00 para envio a UESP, responsável para envio a IN.

A principal área externa envolvida no macroprocesso de editoração é a IN, que possui contrato vigência até dezembro de 2018. A IN recebe as matérias formatadas pela equipe CDIF que são enviados pela área da UESP e retorna com a certificação das matérias até 05:00 do dia seguinte para que essas possam ser disponibilizadas para publicação.

O macroprocesso de publicação dos atos oficiais é disponibilizado no Sistema Administrativo do DODF, no qual está sob a coordenação da Secretaria da Casa Civil, Relações Institucionais e Sociais (CACI) e Subsecretaria de Tecnologia da Informação e Comunicação (SUTIC). Esses possuem normativas e rotinas específicas de forma a garantir a estabilidade dos sistemas.

O macroprocesso de faturamento está relacionado diretamente com o Sistema Integrado de Lançamento de Créditos do Distrito Federal (SISLANCA) da Secretaria de Estado de Fazenda do Distrito Federal (SEF), no qual é responsável por gerar documento

de arrecadação para o recebimento de créditos [129].

A importância de manter sistemas de informações, sites eletrônicos, notícias, ferramentas, tecnologias aplicadas, fluxos de informações atualizados é um grande desafio interno do GDF visto que a dinâmica de organização técnico-política ainda ser instável devido as mudanças no Governo.

A definição de fluxos atualizados é tarefa árdua para que as áreas internas do GDF possam solicitar serviços e seus atendimentos possam ser eficientes. O processo de solicitação de publicação de atos oficiais envolve diretamente os sistemas na entrada (SEI), na editoração (IN), na publicação (sistema do DODF) e no faturamento (SISLANCA).

## 5.4 Definição de Critério de Riscos

Para iniciar o processo de gestão de riscos (GR) a organização deve definir os critérios a serem utilizados para avaliar a significância dos riscos. Convém que os critérios reflitam os valores, os objetivos e os recursos da organização. Alguns critérios podem ser impostos por, ou derivados de requisitos legais, regulamentares e outros requisitos que a organização subscreva [8].

Os critérios de riscos devem estar compatíveis com a política de GR da organização (ver 4.3.2, [8]), e esses devem ser definidos no início de qualquer processo de GR e esses devem ser analisados criticamente e de forma contínua.

De acordo com a [8] ao definir os critérios de riscos, convém que os fatores a serem considerados incluam os seguintes aspectos:

- A natureza e os tipos de causas e consequências que podem ocorrer e como elas serão medidas;
- Como a probabilidade será definida;
- A evolução no tempo da probabilidade e/ou consequência(s);
- Como o nível de riscos deve ser determinado;
- Os pontos de vista das partes interessadas; e
- O nível em que os riscos tornam-se aceitáveis ou toleráveis, e se convém as combinações de múltiplos riscos para que sejam levadas em consideração e, em caso afirmativo, como e quais combinações convém para que sejam considerados.

O resultado obtido para a definição de critério de riscos baseou-se no levantamento bibliográfico e principalmente em consulta as normativas existentes no Governo de forma que as definições estivessem alinhadas as expectativas das instituições.

O resultado dos critérios de riscos teve como ponto de partida os documentos modelos da Controladoria Geral do Distrito Federal (CGDF), que é o coordenação responsável pelo o entendimento geral sobre GR junto ao Governo, de forma a estar alinhado ao preconizado. Os modelos abordam desde a descrição das atividades, objetivos estratégicos, e principalmente detalham como entender as causas, áreas impactadas, as consequências, as probabilidades de ocorrências, apontar de forma descritiva os riscos, os níveis de riscos, os controles existentes e as possíveis ações de controle. As definições dos tipos de riscos utilizadas na proposta também foram adaptadas pelas as designadas pela CGDF (Figura 5.12).

<b>Categoria</b>	<b>Descrição</b>
Estratégico	Eventos que possam impactar na missão, nas metas ou nos objetivos estratégicos da unidade/órgão.
Operacional	Eventos que podem comprometer as atividades da unidade, normalmente associados as falhas, deficiência ou inadequação de processos internos, pessoas, infraestrutura e sistemas, afetando o esforço da gestão quanto à eficácia e a eficiência dos processos organizacionais.
Reputação	Eventos que podem comprometer a confiança da sociedade em relação à capacidade da CDIF em cumprir sua missão institucional, interferem diretamente na imagem do órgão.
Orçamentário	Eventos que podem comprometer a capacidade da CDIF de contar com os recursos orçamentários necessários à realização de suas atividades, ou eventos que possam comprometer a própria execução orçamentária, como atrasos no cronograma de licitações.
Integridade	Eventos que podem afetar a probidade da gestão dos recursos públicos e das atividades da organização, causados pela falta de honestidade e desvios éticos.
Fiscal	Eventos que podem afetar negativamente o equilíbrio das contas públicas
Conformidade	Eventos que podem afetar o cumprimento de leis e regulamentos aplicáveis.

Figura 5.12: Definição dos tipos de riscos

Fonte: Adaptado de Controladoria Geral do Distrito Federal (CGDF).

Seguindo as orientações propostas pela CGDF utilizou-se para descrever a probabilidade de riscos a classificação de raro a quase certo, de 1 a 5, respectivamente. Essa definição é fundamental para o processo de identificação, análise e avaliação de riscos (Figura 5.13).

<b>Nível</b>	<b>Classificação</b>	<b>Definição</b>
1	Raro	O evento é praticamente improvável, tendo mínimas chances de ocorrer.
2	Improvável	O evento tem pequena chance de ocorrer.
3	Possível	O evento tem chance de ocorrer.
4	Provável	O evento é esperado, mas pode não ocorrer.
5	Quase certo	O evento ocorre, salvo exceções.

Figura 5.13: Matriz de probabilidade de riscos

Fonte: Adaptado de Controladoria Geral do Distrito Federal (CGDF).

Para conhecer os níveis de riscos, a CGDF definiu uma matriz qualitativa, modelo utilizado por outras unidades complexas no Governo. A forma de classificação de riscos é fundamental para orientação das ações a serem realizadas e direcionamento do plano de tratamento, comunicação e formas de monitoramento (Figura 5.14).

Probabilidade	Consequência				
	Desprezível (1)	Menor (2)	Moderada (3)	Maior (4)	Catastrófica (5)
<b>Quase certo (5)</b>	Médio	Alto	Extremo	Extremo	Extremo
PONTUAÇÃO	5	10	15	20	25
<b>Provável (4)</b>	Médio	Médio	Alto	Extremo	Extremo
PONTUAÇÃO	4	8	12	16	20
<b>Possível (3)</b>	Baixo	Médio	Médio	Alto	Extremo
PONTUAÇÃO	3	6	9	12	15
<b>Improvável (2)</b>	Baixo	Baixo	Médio	Alto	Alto
PONTUAÇÃO	2	4	6	8	10
<b>Raro (1)</b>	Baixo	Baixo	Baixo	Médio	Alto
PONTUAÇÃO	1	2	3	4	5

Figura 5.14: Matriz qualitativa de avaliação de riscos

Fonte: Adaptado de Controladoria Geral do Distrito Federal (CGDF).

O resultado da aplicação das definições, matrizes apoiaram a identificação dos riscos, bem como tipo, categoria e níveis de riscos.

## 5.5 Identificação de Riscos

A etapa de identificação de riscos e pré-avaliação são importantes para o gestão de riscos (GR). Para essa etapa utilizou-se as ferramentas e técnicas estabelecidas na International Organization for Standardization (ISO) 31010:2012, classificadas como fortemente aplicável (FA) [25] (Figura 5.15).

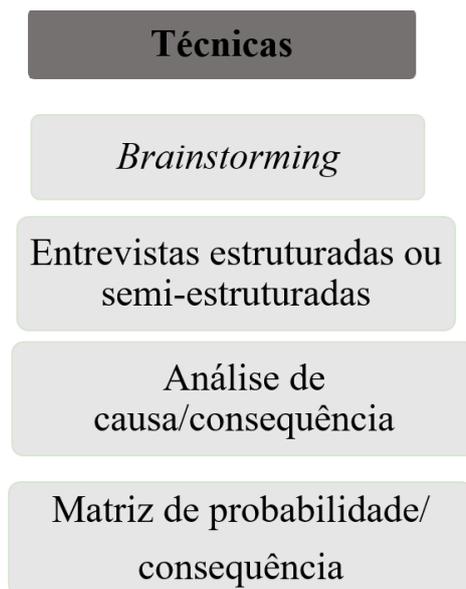


Figura 5.15: Ferramentas e técnicas do passo de identificação de riscos

Fonte: Elaboração própria.

Essa etapa de identificação de riscos é fundamental para as demais etapas do processo de GR. A identificação de riscos no processo de publicação de atos oficiais na DODF sob coordenação da CDIF orientou-se descrevendo os seguintes parâmetros:

- A natureza e tipos de incertezas (tangíveis e intangíveis);
- Como as consequências e probabilidade;
- Fatores relacionados ao tempo;
- Consistência no uso de medidas;
- Como os níveis de riscos serão determinados;
- Como as combinações e sequências de múltiplos riscos serão levadas em consideração; e
- A capacidade da organização.

O resultado do processo de identificação de riscos contemplou a realização de reuniões com gestores, especialistas que atuam ou estão envolvidos no processo de solicitação de publicação de atos oficiais na Coordenação de Distribuição e Faturamento (CDIF). Os resultados foram obtidos para a identificação de riscos no processo de publicação de atos oficiais, nos cinco macroprocessos baseou-se na aplicação das técnicas de entrevistas semiestruturadas e *Brainstorming* [25].

Os resultados obtidos de identificação de riscos tentou-se evidenciar ao máximo os possíveis riscos que ocorrem ou que podem ocorrer neste processo e posteriormente, classificou-os utilizando a matriz de probabilidade de riscos e matriz de qualitativa de avaliação dos riscos, modelos da Controladoria Geral do Distrito Federal (CGDF) adaptado ao processo da CDIF. Além dessas, ainda utilizou-se a matriz de riscos adotada pela CGDF, mas adaptada a CDIF/DODF de forma a consolidar os resultados desse passo de identificação dos riscos.

As definições de categorias e definições utilizadas para as discussões nas cinco reuniões foram as seguintes:

- Estratégico - relacionado ao não cumprimento da sua missão;
- Operacional - relacionado ao não cumprimento das suas atividades;
- Orçamentário - capacidade de contar com recursos orçamentários necessários para desenvolvimento de suas atividades;
- Reputação - comprometer a confiança a sociedade;
- Integridade - afetar a sua probidade de gestão dos recursos públicos e das atividades causada pela falta de honestidade e desvios éticos;
- Fiscal - eventos negativos que afetem o equilíbrio das contas públicas; e
- Conformidade - eventos que podem afetar o cumprimento de Leis e regulamentações.

As discussões com os técnicos resultaram na priorização de pelo menos um risco por macroprocesso, desta forma, os riscos categorizados envolvidos no processo de publicação de atos no DODF sob coordenação da CDIF foram os riscos categorizados e definidos como de conformidade, estratégicos e fiscais, ou seja, os riscos orçamentários, de reputação e de integridade foram retirados após consenso.

O resultado da identificação de riscos no processo de publicação de atos oficiais na o DODF sob coordenação da CDIF está descrita na figura 5.16.

Tópicos	Macroprocesso										
	Triagem	Formatação	Editoração	Publicação	Faturamento						
<b>Objetivos específicos</b>	Verificar as solicitações de publicações conforme tipo de solicitante e ato	Verificar as solicitações de publicações sob a responsabilidade do CDIF.	Verificar a formatação dos atos conforme legislação.	Verificar editoração de ato para envio à Imprensa Nacional (IN).	Verificar conformidades conforme legislação.	Cumprir prazo de 48 horas para publicação sistema (DODF).	Verificar a publicação no site.	Verificar emissão de boleta	Verificar o pagamento	Verificar a vigência dos contratos.	Verificar saldo dos contratos
<b>Risco</b>	Publicação de atos não competência do Solicitante	Publicação de atos não atribuídos a CDIF no DODF	Atos não conformidade as normas de formatação	Atos não conformidade as normas de editoração.	Retirada de atos devidos não conformidades conforme as normas vigentes	Não cumprimento de prazo de 48 horas para publicação	Não disponibilização do ato no site	Não emissão de boleta para pagamento	Não pagamento	Não vigência do contrato	Falta de saldo no contrato
<b>Descrição do Risco</b>	Estratégico	Estratégico	Conformidade	Conformidade	Estratégico	Conformidade	Estratégico	Fiscal	Fiscal	Fiscal	Fiscal
<b>Causa</b>	Fragilidade na conferência.	Fragilidade na conferência.	Fragilidade do processo de formatação conforme normas.	Fragilidade de sistemas de envio e recebimento e não renovação de convênio.	Fragilidade na conferência.	Fragilidade de operacionalização de sistemas.	Instabilidade de sistemas.	Instabilidade de sistemas.	Instabilidade de sistemas.	Fragilidade na conferência.	Fragilidade na conferência.
<b>Áreas impactadas</b>	CACI; Governadoria	CACI; Governadoria	IN; SUBDODF; CDIF	IN; SUBDODF; CDIF; órgãos/instituições	CACI; Governadoria	IN; CACI; ADJACI; SUBDODF; CDIF;CORTI/CA CI; SUTIC/GDF	IN; CACI; ADJACI; SUBDODF; CDIF;CORTI/CA CI; SUTIC/GDF	CDIF/DODF, SEF, demandantes	CDIF/DODF, SEF, demandantes	CDIF/DODF, SEF, demandantes	SEF
<b>Consequências</b>	Perda de eficiência do procedimento, alta probabilidade de impunidade.	Perda de eficiência do procedimento, alta probabilidade de impunidade.	Atraso nas publicações de atos	Não publicação de ato conforme IN	Perda de eficiência do procedimento, alta probabilidade de impunidade.	Atraso nas publicações dos atos.	Atraso nas publicações dos atos.	Não arrecadação. Dados aos cofres públicos			

Figura 5.16: Matriz de riscos etapa de identificação

Fonte: Elaboração própria.

Ao total identificou-se o conjunto de 11 riscos, nos quais esses foram categorizados em conformidades (n=3), fiscais (n=4) e estratégicos (n=4). Esse é o primeiro passo do processo de GR que orientou a etapa de análise de riscos e as demais, nos quais utilizaram os resultados das causas, áreas impactadas e consequências apontados.

## 5.6 Análise de Riscos

O propósito da análise de riscos é compreender a natureza dos riscos e suas características, incluindo os níveis de riscos [8]. Esse processo envolve o detalhamento de incertezas, fontes de riscos, consequências, probabilidades, eventos, cenários, controles e sua eficácia [8].

No passo de análise utilizou-se as ferramentas e técnicas estabelecidas na International Organization for Standardization (ISO) 31010:2012, classificadas como fortemente aplicável (FA) [25] (Figura 5.17).

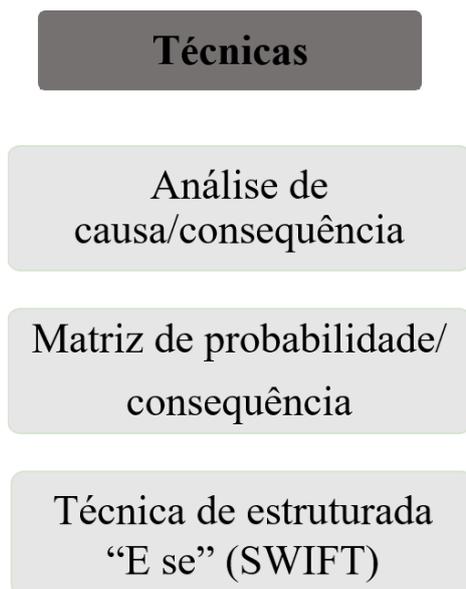


Figura 5.17: Ferramentas e técnicas do passo de análise de riscos

Fonte: Elaboração própria.

O resultado obtido pelas reuniões com especialistas quanto as ferramentas e técnicas a serem aplicadas foram Matriz de Probabilidade/Consequência e Técnica de estruturada “E se” (*SWIFT*) [8, 25]. Nesse processo desenhou-se os possíveis cenários, a partir dos conhecimentos dos especialistas, para construir de cenários futuros, pensando principalmente nas consequências e impactos dos riscos identificados no processo de publicação de atos oficiais no Diário Oficial do Distrito Federal (DODF) sob a coordenação da Coordenação de Distribuição e Faturamento (CDIF).

O resultado dessa etapa contemplou a utilização da matriz de riscos, modelo estabelecido pela Controladoria Geral do Distrito Federal (CGDF), adaptada para o processo de gestão de riscos (GR) na publicação de atos oficiais no DODF sob a coordenação da CDIF.

Os resultados desse passo detalhou as incertezas, as fontes de riscos, as consequências e as probabilidade de ocorrência dos riscos indesejados identificados previamente no passo de identificação (Figura 5.18).

Tópicos	Macroprocesso										
	Triagem	Formatação	Editoração	Publicação			Faturamento				
<b>Objetivos específicos</b>	Verificar as solicitações de publicações conforme tipo de solicitante e ato	Verificar as solicitações de publicações sob a responsabilidade do CDIF.	Verificar a formatação dos atos conforme legislação.	Verificar editoração de ato para envio à Imprensa Nacional (IN).	Verificar conformidades conforme legislação.	Cumprir prazo de 48 horas para publicação sistema (DODF).	Verificar a publicação no site.	Verificar emissão de boleta	Verificar o pagamento	Verificar vigência dos contratos.	Verificar saldo dos contratos
<b>Risco</b>	Publicação de atos não competência do Solicitante	Publicação de atos não atribuídos a CDIF no DODF	Atos não conformidade as normas de formatação	Atos não conformidade as normas de editoração.	Retirada de atos devidos não conformidades conforme as normas vigentes	Não cumprimento de prazo de 48 horas para publicação	Não disponibilização do ato no site	Não emissão de boleta para pagamento	Não pagamento	Não vigência do contrato	Falta de saldo no contrato
<b>Incertezas</b>	Não publicação de atos conforme competência do Solicitante	Não publicação de atos conforme atribuídos a CDIF no DODF	Publicação de atos sem conformidade as normas de formatação	Publicação de atos sem conformidade as normas de editoração.	Recorrência de retirada de atos devidos não conformidades conforme as normas vigentes	Não cumprimento de prazo de 48 horas para publicação	Não disponibilização do ato no site	Não emissão de boleta para pagamento	Não pagamento	Fragilidade de comunicação ativa com área de convênios	Comunicação ativa com área de convênios
<b>Fontes de riscos</b>	Não conferência das normas/ falta de atualização das orientações normativas/ equipe não capacitada	Não conferência das normas/ falta de atualização das orientações normativas/ equipe não capacitada	Não conferência das normas/ falta de atualização das orientações	Não conferência das normas/ falta de atualização das orientações	Não conferência das normas/ falta de atualização das orientações normativas/ equipe não capacitada	Sistema IN, Sistema DODF-e/CACI	Sistema IN, Sistema DODF-e/CACI	SEF (SISLANCA)	SEF (SISLANCA)	SEF (SISLANCA), convênios	SEF (SISLANCA), convênios
<b>Causa</b>	Fragilidade na conferência.	Fragilidade na conferência.	Fragilidade do processo de formatação conforme normas.	Fragilidade de sistemas de envio e recebimento e não renovação de convênio.	Fragilidade na conferência.	Fragilidade de operacionalização de sistemas.	Instabilidade de sistemas.	Instabilidade de sistemas.	Instabilidade de sistemas.	Fragilidade na conferência.	Fragilidade na conferência.
<b>Consequências</b>	Perda de eficiência do procedimento, alta probabilidade de impunidade.	Perda de eficiência do procedimento, alta probabilidade de impunidade.	Atraso nas publicações de atos	Não publicação de ato conforme IN	Perda de eficiência do procedimento, alta probabilidade de impunidade.	Atraso nas publicações dos atos.	Atraso nas publicações dos atos.	Não arrecadação. Dados aos cofres públicos	Não arrecadação. Dados aos cofres públicos	Não arrecadação. Dados aos cofres públicos	Não arrecadação. Dados aos cofres públicos
<b>Probabilidade</b>	Possível	Possível	Raro	Raro	Possível	Possível	Possível	Raro	Provável	Provável	Provável
<b>Consequência/ Impacto</b>	Moderada	Moderada	Moderada	Moderada	Moderada	Maior	Moderada	Moderada	Moderada	Maior	Maior
<b>Nível de Risco</b>	Médio	Médio	Baixo	Baixo	Médio	Alto	Médio	Baixo	Médio	Alto	Alto

Figura 5.18: Matriz de riscos etapa de avaliação de riscos

Fonte: Elaboração própria.

O resultado da análise de riscos sobre o processo de publicação de atos oficiais o DODF sob coordenação da CDIF apontou a existência de riscos de alto nível. Os níveis de riscos envolvidos na conformidade estão relacionados ao cumprimento de normas e prazos, a exemplo de publicação (<48 horas) e fiscais relacionados aos problemas de arrecadação (saldo e vigência), seja por demandantes internos ou externos (convênio ou boletos).

## 5.7 Avaliação de Riscos

A avaliação de riscos tem como proposta apoiar as decisões [8]. Essa envolve a comparação dos resultados da análise de riscos com os critérios de riscos estabelecidos para determinar onde são necessárias ações adicionais [8].

O resultado das ferramentas e técnicas estabelecidas para o passo de avaliação conforme a International Organization for Standardization (ISO) 31010:2012, foram as classificadas como fortemente aplicável (FA) e aplicável (A) [25] (Figura 5.19).

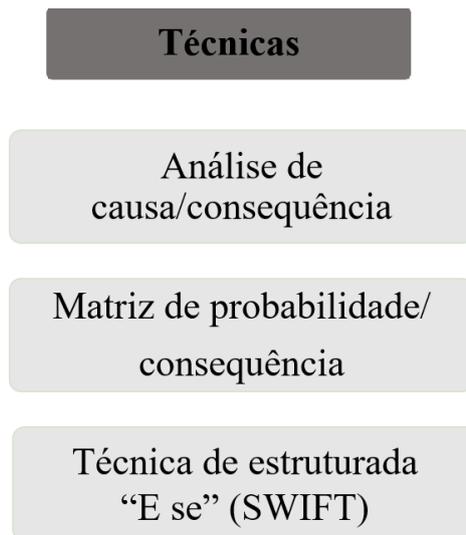


Figura 5.19: Ferramentas e técnicas do passo de avaliação de riscos

Fonte: Elaboração própria.

O resultado da definição das ferramentas e técnicas para o passo de avaliação de riscos obtidos, a partir de discussão com especialistas, foram Matriz de Probabilidade/Consequência e técnica de estruturada “e se” (SWIFT) [8, 25]. As Matrizes de Probabilidade/Consequência e técnica de estruturada “e se” (SWIFT) estimularam aos especialistas a imaginar situações futuras, pensando principalmente nas consequências e nos impactos dos riscos identificados no processo de publicação de atos oficiais no Diário Oficial do Distrito Federal (DODF) sob a coordenação da Coordenação de Distribuição e Faturamento (CDIF). A técnica de estruturada “e se” (SWIFT) parte de informações quanto a identificação da atividade, o que aconteceria se, causas, consequências e recomendações (Figura 5.20).

<b>Atividade</b>	<b>O que aconteceria se</b>	<b>Causas</b>	<b>Consequências</b>	<b>Observações e recomendações</b>
Triagem	Fora da competência	Não atendimento de competência	Suspensão ou retirada do ato	Verificar ato x competência

Figura 5.20: Modelo de técnica de estruturada “e se” (SWIFT)

Fonte: Adaptado de [25].

A avaliação de riscos parte das informações dos passos de identificação e análise de riscos, desta forma o resultado é expresso, a partir da atualização da matriz de riscos com

ênfase no detalhando da descrição de controles e possíveis ações de controle para mitigar ou evitar os riscos envolvidos no processo de publicação de atos oficiais no DODF sob a coordenação da CDIF (Figura 5.21).

Tópicos	Macroprocesso										
	Triagem	Formatação	Editoração	Publicação	Faturamento						
<b>Objetivos específicos</b>	Verificar as solicitações de publicações conforme tipo de solicitante e ato	Verificar as solicitações de publicações sob a responsabilidade do CDIF.	Verificar a formatação dos atos conforme legislação.	Verificar a editoração de ato para envio à Imprensa Nacional (IN).	Verificar conformidades conforme legislação.	Cumprir prazo de 48 horas para publicação sistema (DODF).	Verificar a publicação no site.	Verificar emissão de boleto	Verificar o pagamento	Verificar a vigência dos contratos.	Verificar saldo dos contratos
<b>Risco</b>	Publicação de atos não competência do Solicitante	Publicação de atos não atribuídos a CDIF no DODF	Atos não conformidade as normas de formatação	Atos não conformidade as normas de editoração.	Retirada de atos devidos não conformidades conforme as normas vigentes	Não cumprimento de prazo de 48 horas para publicação	Não disponibiliza ção do ato no site	Não emissão de boleto para pagamento	Não pagamento	Não vigência do contrato	Falta de saldo no contrato
<b>Descrição do Risco</b>	Estratégico	Estratégico	Conformidade e	Conformidade e	Estratégico	Conformidade	Estratégico	Fiscal	Fiscal	Fiscal	Fiscal
<b>Probabilidade</b>	Possível	Possível	Raro	Raro	Possível	Possível	Possível	Raro	Provável	Provável	Provável
<b>Consequência/ Impacto</b>	Moderada	Moderada	Moderada	Moderada	Moderada	Maior	Moderada	Moderada	Moderada	Maior	Maior
<b>Nível de Risco</b>	Médio	Médio	Baixo	Baixo	Médio	Alto	Médio	Baixo	Médio	Alto	Alto
<b>Controles identificados</b>	Existe POP; Decreto n. 37.256 e Portaria n. 16/2016.	Existe POP; Decreto n. 37.256 e Portaria n. 16/2016.	Existe POP; Decreto n. 37.256 e Portaria n. 16/2016.	Existe POP; Decreto n. 37.256/2016.	Existe POP; Decreto n. 37.256 e Portaria n. 16/2016.	Existe POP; Decreto n. 37.256 e Portaria n. 16/2016.	Existe POP; Decreto n. 37.256 e Portaria n. 16/2016.	Existe POP; Decreto n. 37.256 e Portaria n. 16/2016.	Existe POP elaborados e Decreto n. 38.097/2017.	Existe POP; Decreto n. 37.256 e Portaria n. 16/2016.	Existe POP; Decreto n. 37.256 e Portaria n. 16/2016.
<b>Ações de controles necessárias</b>	Verificar junto ao solicitante e capacitar equipe.	Verificar junto ao solicitante e capacitar equipe.	Verificar a formatação do ato conforme legislação e capacitar equipe.	Verificar a editoração do ato conforme legislação e capacitar equipe.	Verificar motivo de retirada do ato e capacitar equipe.	Verificar processo de publicação; capacitar equipe para alcance do prazo estabelecido.	Verificar processo de publicação.	Verificar emissão de boleto.	Verificar o pagamento.	Verificar a vigência do contrato. Manter atualizado lista de convênio.	Verificar saldo do contrato. Manter atualizado lista de convênio.

Figura 5.21: Matriz de riscos etapa de avaliação de riscos  
Fonte: Elaboração própria.

A partir do processo de avaliação de riscos segue-se para a etapa de tratamento de riscos.

## 5.8 Tratamento de Riscos

O tratamento de riscos tem como objetivo selecionar e implementar as opções para abordar os riscos [8].

O resultado obtido do passo de tratamento de riscos baseou-se na elaboração de plano de tratamento de riscos relacionados ao macroprocesso de publicação de atos oficiais na Diário Oficial do Distrito Federal (DODF) coordenados pela Coordenação de Distribuição e Faturamento (CDIF), e selecionou-se a(s) opção(es) mais apropriada(s) balanceando

os benefícios potenciais derivados em relação ao alcance dos objetivos, considerando os custos, os esforços ou as desvantagens da implementação.

As opções para tratar os riscos podem envolver uma ou mais das seguintes ações conforme estão previstas na International Organization for Standardization (ISO) 31000:2018 [8]:

- Evitar os riscos ao decidir não iniciar ou continuar com a atividade que dará origem aos riscos;
- Remover as fontes de riscos;
- Compartilhar os riscos (por exemplo, por meio de contratos, compra de seguros);
- Assumir ou aumentar os riscos de maneira a perseguir uma oportunidade;
- Mudar as probabilidades ou a consequências; e
- Reter os riscos por decisão fundamentada.

O tratamento de riscos pode utilizar as seguintes respostas aos riscos como evitar, mitigar ou aceitar. O resultado obtido pela reunião com especialistas e técnicos da CDIF adotou-se as seguintes formas tratativas "evitar" e "mitigar" os riscos envolvidos no macro-processo de publicação de atos oficiais no DODF sob sua coordenação.

O resultado do plano de tratamento resultou em estabelecer pelo menos uma opção disponível adotando os arranjos necessários desde o compreendido pelos envolvidos elaboração de procedimentos operacionais padrões (POP) e fortalecimento de capacitação dos servidores. O plano de tratamento de riscos enfatiza essas respostas oriundas da etapa de avaliação de riscos apontado pelos especialistas e técnicos da coordenação.

Para a elaboração do plano de tratamento do processo de publicação de atos no DODF sob a coordenação da CDIF utilizou-se como orientação os seguintes pontos:

- Identificar os responsáveis por aprovar, implantar e implementar o plano;
- Descrever as ações propostas;
- Definir os recursos requeridos, incluindo contingências;
- Elaborar as medidas de desempenho;
- Propor as restrições;
- Estabelecer os relatos e os monitoramentos requeridos; e
- Definir o quando se espera para que as ações sejam tomadas e concluídas.

Os principais resultados obtidos para a elaboração do plano de tratamento, a partir das discussões com os técnicos para as opções, foram identificar os responsáveis, enumerar as possíveis ações propostas, discutir sobre os recursos necessários, propor medidas de desempenho e restrições e principalmente estar formas para monitorar, estabelecer alertas para apoiar a decisão dos gestores.

### 5.8.1 Seleção de opções de tratamento de riscos

A seleção de opções de tratamento de riscos envolve balancear os benefícios potenciais derivados em relação ao alcance dos objetivos, bem com os custos, os esforços ou desvantagens de implementação [8].

O resultado obtido para definição de técnicas para identificação de opções de tratamento de riscos envolvidos na publicação de atos oficiais no Diário Oficial do Distrito Federal (DODF) sob a coordenação da Coordenação de Distribuição e Faturamento (CDIF) foi a matriz de probabilidade e impacto, que é utilizada para demonstrar visualmente os níveis de tolerância da organização a riscos, permitindo aos gestores a aplicação de tratamento proporcional à criticidade e urgência que cada risco representa. A partir do modelo estabelecido pela Controladoria Geral do Distrito Federal (CGDF) esse foi adaptado ao processo de GR na CDIF (Figura 5.22).

Macroprocesso	Atividade	Descrição dos riscos	Tipo de riscos	Contexto	Probabilidade	Consequência	Nível de riscos	Respostas aos Riscos	Ações para tratamento de riscos
Faturamento	Verificar emissão de boleto	Fiscal	Não pagamento	Externo	Possível	Moderado	Médio	Mitigar	Verificar pagamento

Figura 5.22: Modelo de plano de tratamento de riscos

Fonte: Adaptado da Controladoria Geral do Distrito Federal (CGDF).

Identificou-se como opções de tratamento principalmente a definição de procedimentos operacionais padrões (POP) e formação, eixos fundamentais e de fácil ação junto a CDIF direcionado para cada o risco e etapa do macroprocesso de publicação de atos oficiais. Uma vez implementado o tratamento, há necessidade de novos controles e modificação dos existentes, e isso deve ocorrer de maneira sistemática.

### 5.8.2 Preparando e implementado dos planos de tratamento de riscos

Os planos de tratamentos de riscos contemplam as opções de tratamento escolhidas para serem implementadas. Esse deve contar com a participação de especialistas, gestores

envolvidos no tratamento de riscos [8].

O resultado obtido de reuniões com especialistas e técnicos da Coordenação de Distribuição e Faturamento (CDIF) e envolvendo principalmente os técnicos responsáveis nos contextos internos, para a realização, preparação e implementação do plano de tratamento de riscos pode ser vista na figura 5.23.

O resultado do processo de elaboração do plano de tratamento de riscos está descrito na figura 5.23.

Macroprocesso	Atividades	Descrição do risco	Riscos	Contexto	Probabilidade	Consequência	Nível do risco	Resposta ao risco	Ações para tratamento
<b>Triagem</b>	Verificar as solicitações de publicações conforme tipo de solicitante e ato	Estratégico	Publicação de atos não competência do Solicitante	Interno	Possível	Moderado	Médio	Evitar	Verificar junto ao solicitante e capacitar equipe.
	Verificar as solicitações de publicações sob a responsabilidade do CDIF	Estratégico	Publicação de atos não atribuídos a CDIF no DODF	Interno	Possível	Moderado	Médio	Evitar	Verificar junto ao solicitante e capacitar equipe.
<b>Formatação</b>	Verificar a formatação dos atos conforme o Decreto n. 37.256 e Portaria n. 36/2016	Conformidade	Publicação de Atos não padronizados	Interno	Raro	Moderado	Baixo	Evitar	Reiniciar o processo de formatação e capacitar equipe.
<b>Editoração</b>	Verificar editoração de ato para envio à Imprensa Nacional (IN)	Conformidade	Atos não conformidade as normas de formatação.	Interno	Raro	Moderado	Baixo	Mitigar	Verificar a editoração do ato conforme legislação e capacitar equipe.
	Verificar conformidades conforme legislação	Estratégico	Retirada de atos devidos não conformidades conforme as normas vigentes	Interno	Possível	Moderado	Médio	Evitar	Verificar motivo de retirada do ato e capacitar equipe.
<b>Publicação</b>	Cumprir prazo de 48 horas para publicação sistema (DODF)	Conformidade	Não cumprimento de prazo de 48 horas para publicação	Externo	Possível	Maior	Alto	Mitigar	Verificar processo de publicação; capacitar equipe para alcance do prazo estabelecido.
	Verificar a publicação no site.	Estratégico	Não disponibilização do ato no site	Externo	Possível	Moderado	Médio	Mitigar	Verificar processo de publicação.
<b>Faturamento</b>	Verificar emissão de boleta	Fiscal	Não emissão de boleta para pagamento	Externo	Raro	Moderado	Baixo	Mitigar	Verificar emissão de boleta.
	Verificar o pagamento	Fiscal	Não pagamento	Externo	Possível	Moderado	Médio	Mitigar	Verificar o pagamento.
	Verificar vigência dos contratos.	Fiscal	Não vigência do contrato	Externo	Possível	Maior	Alto	Mitigar	Verificar vigência do contrato. Manter atualizado lista de convênio.
	Verificar saldo dos contratos	Fiscal	Falta de saldo no contrato	Externo	Possível	Maior	Alto	Mitigar	Verificar saldo do contrato. Manter atualizado lista de convênio.

Figura 5.23: Plano de tratamento de riscos no DODF sob coordenação da CDIF

Fonte: Elaboração própria.

Esse é uma primeira proposta de plano de tratamento de riscos que estabeleceu-se principalmente as ações a serem desenvolvidas pelos técnicos e coordenador da CDIF. Existem ainda algumas ações que envolvem outras áreas de tecnologia, planejamento e orçamentária, onde os tempos de respostas para a tomada de decisão definidos foram de 24 a 48 horas, a depender dos níveis de riscos. Os prazos de respostas foram definidos

baseados em atendimentos rotineiros, mas esses podem ter ser revisados ou alterações no decorrer do processo de implementação.

## **5.9 Monitoramento e Análise Críticas**

O processo de monitoramento e análise crítica tem como proposta registrar e relatar as ocorrências de riscos e reavaliar o processo de gestão de riscos (GR) no Diário Oficial do Distrito Federal (DODF) sob supervisão da Coordenação de Distribuição e Faturamento (CDIF) conforme ISO 31000:2018 [8].

### **5.9.1 Registro e relato**

Nesse processo de vigilância a checagem regular deve ser periódicos e/ou deve acontecer em resposta a um evento específico. As responsabilidades relativas ao monitoramento e análise devem ser claras e bem definidas para sua eficácia [8].

O resultado obtido resultou na elaboração de proposta de monitoramento e análise crítica, no qual partiu de reuniões com especialistas e técnicos envolvidos no processo de publicação de atos oficiais, que seguiram para sua estruturação considerando o registro de demandas, retirada de atos oficiais, informações de arrecadações, principais motivos ou medidas corretivas não sistematizados. O processo de monitoramento e análise crítica segundo o registro e relato partiram do zero, não existiam quaisquer iniciativas de processo de riscos ou ações corretivas.

As discussões com os técnicos apoiaram na definição de informações disponíveis da rotina, ou seja, um conjunto de dados mínimos elencados, de forma a apoiar os técnicos e gestores de forma visual rápida e objetiva com os pedidos e riscos. A construção da identificação, análise e avaliação dos riscos envolvidos no processo de publicação de atos no Diário Oficial do Distrito Federal (DODF) sob a coordenação da Coordenação de Distribuição e Faturamento (CDIF) é resultado do processo de gestão de riscos (GR), assim como as etapas de tratamento dos riscos.

O resultado obtido da estrutura de dados mínimos para essa etapa de monitorar e comunicar foi:

- Identificar os riscos envolvidos;
- Descrever os tipos de riscos envolvidos;
- Verificar as etapas envolvidas no macroprocesso de publicação de atos;
- Analisar os níveis de riscos;

- Apontar medidas a serem tomadas;
- Verificar os prazos de respostas ao tratamento dos riscos, bem como as demais etapas; e
- Identificar os responsáveis envolvidos no processo.

Estabeleceu-se a utilização de alerta semafórica (verde, amarelo e vermelho), para apontar os tipos de riscos em baixo, médio ou alto conforme as etapas de publicação de atos oficiais. O alerta semafórico evidencia de forma rápida os riscos e orienta o profissional a tomar uma ação rápida. Desenvolveu-se um resumo dos riscos envolvidos em todo o processo em formato de *pop-up*, de forma que o técnico possa realizar a leitura de forma sistematizada.

Utilizou-se ainda a funcionalidade de painel de monitoramento ou *dashboard* para expressar de forma visual, o total de demandas/pedidos, os riscos evidenciados por etapas, tipos de riscos e suas descrições no tempo (semestre e ano), além de incluir o registro de ações de respostas aos riscos, podendo verificar o que feito e o *status* da ação proposta quanto já realizada, agendada ou não realizada.

Essa etapa foi a precursora para a elaboração da ferramenta de gestão de riscos (GR) no Diário Oficial do Distrito Federal (DODF) durante a realização da solicitação do ato oficial. Não identificou-se ferramentas comerciais que contemplassem a rotina de publicação de atos oficiais. Assim, a ferramenta desenhada e elaborada a para atender o processo de GR na publicação de atos oficiais junto ao DODF sob coordenação da CDIF atende as orientações da International Organization for Standardization (ISO)31000:2018 quanto o desenvolvimento de software para cada processo de gestão de riscos (GR) em uma instituição.

## 5.10 Resultados da Proposta de Gestão de Riscos na CDIF

Apresentar os principais achados da elaboração da proposta e evidenciar os benefícios com a mesma.

Os resultados da proposta de gestão de riscos (GR) na Coordenação de Distribuição e Faturamento (CDIF) são positivos, onde conseguiu-se construir um mapeamento, delimitação de escopo, contextos internos e externos e principalmente identificar, analisar, avaliar e elencar opções de tratamento, monitoramento e análise crítica dos riscos envolvidos no processo de publicação de atos oficiais no Diário Oficial do Distrito Federal (DODF) sob essa coordenação.

Elencou-se 11 riscos envolvidos nas cinco etapas do macroprocesso de publicação, onde as principais categorias de riscos são de conformidade, fiscal e estratégico. Os riscos apontados estão distribuídos em diferentes níveis como baixo, médio e alto.

A possibilidade de implementar um processo de GR ainda durante a publicação de atos oportuniza à tomada de decisões podendo ser mais eficiente e eficaz, ou seja, minimizando os riscos e maximizando os benefícios para o cumprimento da missão da CDIF.

As principais respostas aos riscos envolvidos no processo de GR foram "evitar" e "mitigar" de forma que não se espera a aceitar que os riscos ocorram na publicação de atos oficiais, uma proposta inovadora.

O monitoramento de riscos é realizado durante a publicação de atos oficiais como emissão de alerta semafórica (vermelho, amarelo e verde), além de pop-up que permitem um resumo dos riscos envolvidos, as cores e pop-up sinalizam ao técnico de imediato, o que permite uma ação rápida e objetiva. O monitoramento e a análise crítica acontece na ferramenta desenhada especificamente para a publicação de atos oficiais permitindo ao técnico e gestor a sistematização das informações em formato gráfico (*dashboard*).

As principais limitações observadas nas aplicações práticas da GR estão relacionadas a abordagem dos autores quanto a utilização de dados quantitativos, onde a avaliação qualitativa das normas ou publicações identificadas não foram consideradas. Os dados utilizados foram avaliados no recorte do tempo e em bases científicas específicas, até dezembro de 2018 e nas bases *Web of Science* e *Scopus*, desta forma esses são dinâmicos. Os resultados apresentados são baseados nos achados numéricos e na adoção de percepções dos autores e não das instituições.

# Capítulo 6

## Proposta de Ferramenta voltada à Gestão de Riscos

Esse apresenta a proposta de ferramenta voltada à gestão de riscos (GR) para o processo de publicação de atos oficiais no Diário Oficial do Distrito Federal (DODF) sob a coordenação da Coordenação de Distribuição e Faturamento (CDIF) no Governo do Distrito Federal (GDF) elaborado, bem como os seus resultados.

### 6.1 Método de Desenvolvimento de Ferramenta

Os resultados obtidos do levantamento institucional para identificar possíveis soluções direcionadas a gestão de riscos (GR), como as ferramentas de gestão de riscos (GR) disponíveis comercialmente ou gratuitas evidenciadas no Capítulo 3, bem como a proposta de processo de GR para a publicação de atos oficiais no Diário Oficial do Distrito Federal (DODF) sob coordenação da Coordenação de Distribuição e Faturamento (CDIF) no Capítulo 5, além dos insumos coletados nas reuniões com especialistas e técnicos foram incorporados na elaboração da proposta de ferramenta.

A elaboração da ferramenta partiu da recomendação da International Organization for Standardization (ISO) 31000:2009 e 31000:2018, que recomenda que as organizações desenvolvam e implementem ferramentas conforme seus cenários e situações, além de que melhorias contínuas sejam realizadas para integrar o processo de GR na sua organização, na governança, na estratégia, no planejamento, na gestão e que desta forma possam reportar recomendações às políticas, os valores e a cultura [8, 55].

A definição do método de desenvolvimento da ferramenta baseou-se nos métodos ágeis, que dão maior agilidade e dinamicidade no processo de desenvolvimento de sistemas ou software [28] como detalhado no Capítulo 2. A escolha pelo SCRUM deu-se por ser o

mais utilizado entre muito dos métodos e metodologias usados pelas equipes ágeis para gerenciamento de projetos [33], [28].

Na figura 6.1 é possível verificar no *framework* SCRUM os três artefatos principais:

- *Backlog* do Produto, no qual estão, os requisitos de forma priorizada e expressa em histórias de usuários;
- *Backlog da Sprint*, composto pelas tarefas relacionadas as histórias selecionadas para serem desenvolvidas na incremento de software, parte do software funcional e integrada *Sprint*; e
- Incremento de Software, parte do software funcional e integrada ao *Sprint*.

A metodologia adotado para desenvolvimento da ferramenta, SCRUM dividi o projeto em *sprints* ou ciclos de duração igual (geralmente 30 dias) que atende o padrão. No início de um *sprint* a equipe faz um planejamento de *sprint* para determinar quais recursos do *backlog* do produto serão criados, esse é chamado de *backlog da sprint*, assim a equipe trabalha em toda a *sprint* para construir todos os recursos nela [33] (Figura 6.1).

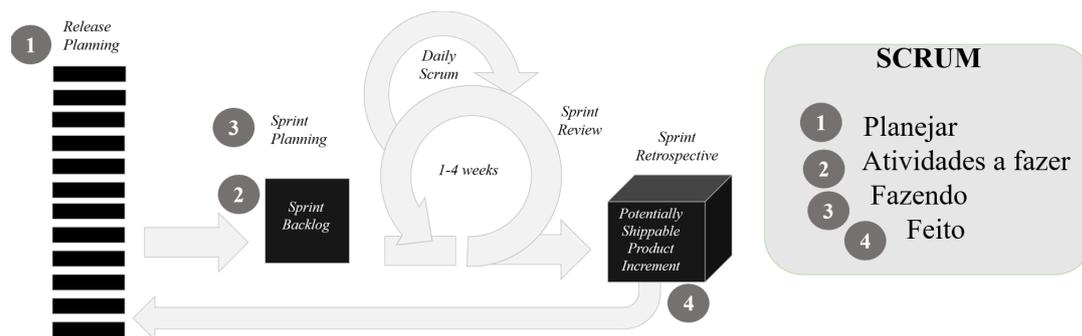


Figura 6.1: Fluxo de trabalho do SCRUM

Fonte: Adaptado de [33, p. 15].

Adotou-se que os eventos dos *framework* partem do time-boxed, que são definidos como o tempo definido para execução e que se dividem em Planejamento da *Sprint* (4 a 8 horas), *Sprint*(1 a 4 semanas); Reuniões Diárias (*Daily Scrum*) (15 minutos), Revisão da *Sprint* (4 horas), ao final do *sprint*, o *software* de trabalho que demonstra para o proprietário do produto e para as partes interessadas na revisão do *sprint*, Retrospectiva da *Sprint* (3 horas), a equipe realiza uma retrospectiva para descobrir as lições aprendidas [33].

Para o desenvolvimento da ferramenta utilizou-se no *Time Scrum* três papéis fundamentais o *Product Owner* (PO), que é responsável por especificar os requisitos (histórias de usuários), toma as decisões sobre o projeto e garante o entendimento do *Backlog* do Produto, o *Scrum Master*, responsável por garantir a compreensão e uso correto do SCRUM

e o Time de Desenvolvimento, composto por profissionais responsáveis por produzirem o Incremento do Software [33].

A definição do PO, que é o dono do projeto e é responsável por representar o interesse de todas as equipes envolvidas no projeto [130, p. 255], no qual se determinou o coordenador da Coordenação de Distribuição e Faturamento (CDIF). As principais responsabilidades estabelecidas para o tal, conforme [33] foram:

- Definir as funcionalidades do produto;
- Decidir a data de liberação e conteúdo de cada liberação;
- Responder pela rentabilidade do produto;
- Priorizar as funcionalidades levantadas;
- Ajustar funcionalidades e prioridades a cada *Sprint*; e
- Aceitar ou rejeitar resultados.

A definição do papel do *Scrum Master* tem o papel de líder facilitador que gerencia os processos, desempenhado por um gerente de projetos, ou um líder técnico, mas pode ser qualquer pessoa, neste caso foi atribuída ao técnico da CDIF, que conforme [33] tem as principais responsabilidades as quais são:

- Esclarecer o andamento do projeto;
- Difundir os valores do SCRUM e suas práticas entre a equipe;
- Garantir as reuniões diárias;
- Promover obstáculos eventualmente encontrados;
- Proteger a equipe contra interferências internas;
- Conduzir os eventos realizados;
- Garantir a produtividade da equipe; e
- Possibilitar uma cooperação estreita entre todos os papéis e funções.

Para o *Scrum Team* que é o responsável por desenvolver o software e esse organiza a distribuição das tarefas entre seus membros e mostrar os resultados alcançados, neste caso adotou-se um consultor externo. De [131, p. 20] define que o *Scrum Team* deve ter entre suas principais características as seguintes:

- Ser multifuncional;

- Ter a liberdade de fazer qualquer coisa dentro das diretrizes do projeto para alcançar os objetivos da *Sprint*;
- Capacidade de auto organizar as atividades;
- Apresentar os resultados do trabalho ao PO;
- Proteger a equipe contra interferências internas; e
- Todos trabalham juntos para finalizar a lista de atividades que eles se comprometem a realizar.

Os resultados da aplicação do SCRUM para desenvolvimento da ferramenta para o processo de GR no DODF sob coordenação da CDIF serão os artefatos elaborados, documentação inicial para garantir um desenvolvimento ágil e eficiente permitindo o levantamento de requisitos para implementações futuras (Apêndice D, Seção 6.2).

## 6.2 Desenvolvimento de Proposta de Ferramenta

Apresenta-se os resultados do desenvolvimento de proposta desde os requisitos, especificações e primeiros resultados da implementação da ferramenta voltada à gestão de riscos (GR) no processo de publicação de atos oficiais no Diário Oficial do Distrito Federal (DODF) sob a coordenação da Coordenação de Distribuição e Faturamento (CDIF).

Os resultados são os primeiros de uma solução direcionada a cadastrar rotina de pedidos de atos e identificar os riscos envolvidos nesse processo de publicação de atos oficiais no DODF sob coordenação da CDIF.

É importante destacar que o desenvolvimento de proposta de ferramenta iniciou-se em um cenário, sem qualquer solução sistematizada. O desenvolvimento da ferramenta definida como Gestão de riscos- Diário Oficial do Distrito Federal (GR-DODF) partiu dos problemas e das necessidades identificadas pela área de CDIF, que coordena o processo de publicação de atos no DODF, além de considerar os marcos regulatórios existentes, instrumentos disponíveis, documentos técnicos e percepções e experiências dos usuários.

O objetivo da ferramenta GR-DODF, definido em conjunto com os atores chaves, é gerenciar as demandas e realizar GR, contemplando as etapas de identificação, análise, avaliação e direcionar as ações para tratamento e comunicar os riscos envolvidos no processo de publicação de atos oficiais no DODF sob coordenação da CDIF propondo-se a minimizar as consequências e os impactos ao governo e a sociedade.

O resultado obtido da discussão do problemas identificados, pelo *Product Owner* (PO) e junto a equipe da CDIF sobre o processo de publicação do DODF apresentam-se na figura 6.2

Itens	Descrição
Gatilho do problema	Falta de conhecimento da situação do atendimento das demandas de publicações de atos oficiais no DODF sob a coordenação da CDIF; Desconhecimento dos riscos existentes nesse processo.
Problema gerado	Fragilidade do processo de publicação de atos oficiais; Descumprimento da missão da CDIF em manter a publicação de atos oficiais com qualidade, pontualidade e transparência; e Fragilidade de arrecadação ao governo.
Quem é afetado	Todos as áreas que necessitam das informações e dados gerados.
Solução adotada	O processo é realizado atualmente de forma manual, com consulta por meio de telefone ou e-mail, junto as áreas técnicas envolvidas no processo de publicação.
Solução Sistêmica	Aplicação que gerencie as solicitações de publicação de atos oficiais e que possibilite a identificar, analisar, avaliar e apontar as respostas aos riscos, bem como comunicar de forma rápida os riscos para direcionamento das ações ainda durante o processo de solicitação e que possibilite a atualização e consolidação dos dados sempre que necessário.

Figura 6.2: Descrição dos Problemas

Fonte: Elaboração própria.

A partir dos problemas identificados junto a equipe da CDIF envolvida na publicação de atos levantou-se as necessidades para subsidiar assim, o desenvolvimento do documento de modelo de negócio (Apêndice E). O resultado da elaboração do modelo de negócio realizado a partir dos problemas, necessidades da área técnica direcionaram o processo de priorização dos requisitos da ferramenta voltada à GR e orientaram a elaboração dos *Backlog* do Programa e *Backlog* do Programa *Features*.

Os resultados obtidos das principais necessidades elencadas estão apresentados na figura 6.3).

Necessidade	Situação Atual	Solução Proposta
Base de dados centralizada	A coleta de dados é feita a partir de diferentes documentos, em papel.	Prover o acesso sistematizado das informações coletadas no processo de publicação de atos oficiais, a fim de subsidiar a elaboração de relatórios e planejamento de ações.
Entrada única de dados	Atualmente existe várias planilhas e documentos preenchidos no processo de solicitação de demandas.	Disponibilizar em uma entrada de registro (formulário) com as informações necessárias quanto as demandas e evidenciar os erros indesejados, direcionar as ações de respostas aos riscos e comunicar ativamente.
Gerenciar demandas e riscos	Não existe rotina estabelecida para registro de demanda ou forma para evidenciar os riscos.	Possibilitar o registro de pedido, desde o tipo de entrada, solicitante, ato, detalhamento de atos, evidenciar os riscos envolvidos por etapa, tipos e níveis de riscos, além de direcionar as respostas aos riscos, emissão de alertas forma de semáforo, resumo dos riscos e ainda Dashboard/painel.
Sistematizar as informações de demanda, produção, riscos, por meio de relatórios rápidos	Não existe rotina de verificar as demandas de solicitações, produtividade de equipe ou riscos.	Um mecanismo de visualização rápido e de fácil entendimento ao coordenador e equipe das demandas e riscos.

Figura 6.3: Necessidades para melhorar o processo de publicação no DODF na CDIF

Fonte: Elaboração própria.

O resultado da aplicação do método ágil, framework Gerenciamento de Risco da Cadeia de Suprimento (SCRUM), adotado pelo projeto híbrido, alcança a elaboração de uma documentação mínima ao comparada com o modelo tradicional (Figura 6.4). Os principais artefatos desenvolvidos elaborados estão apresentados na sua totalidade no apêndice E.

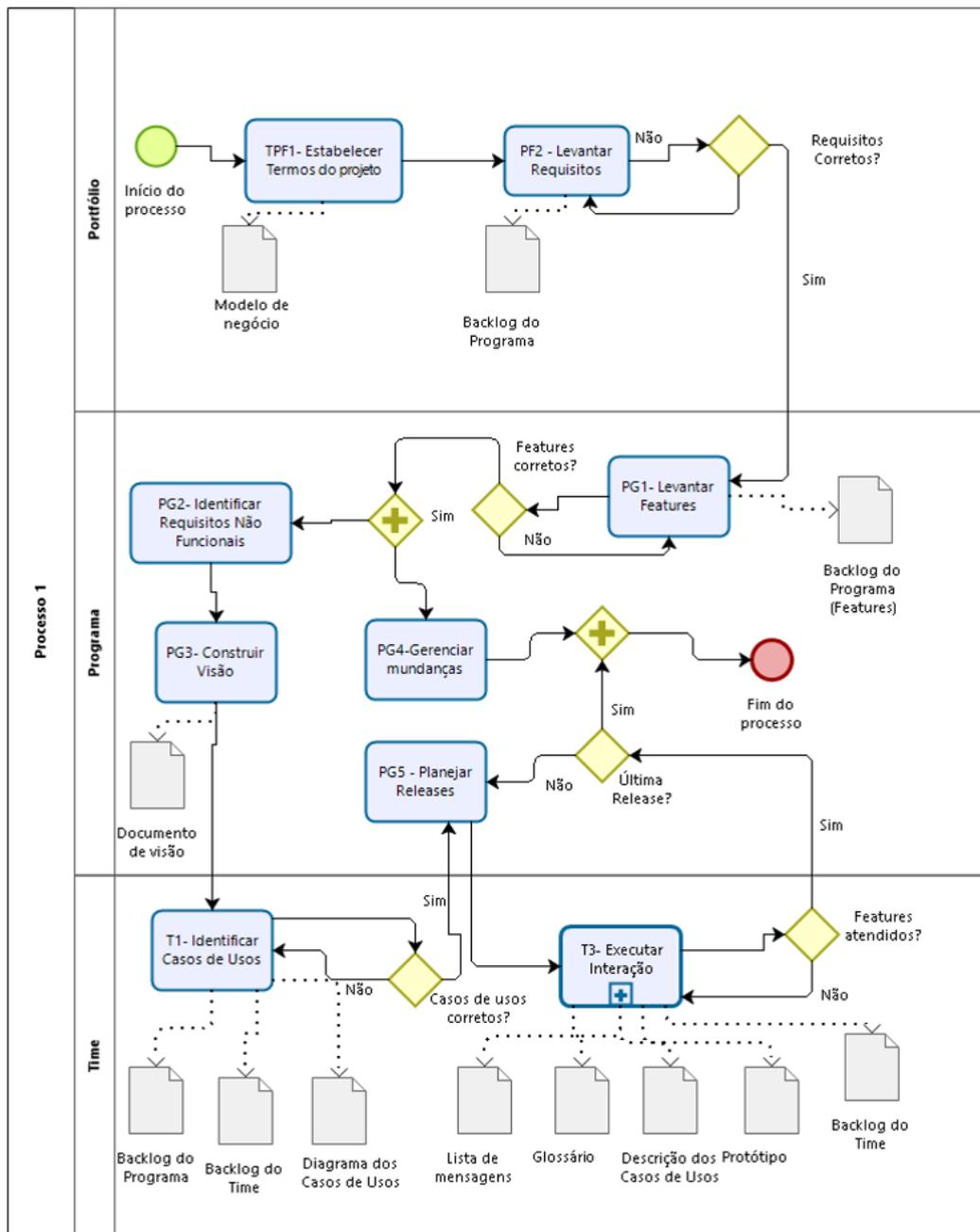


Figura 6.4: Projeto Híbrido para Ferramenta de GR-DODF  
 Fonte: Adaptado de [132].

## 6.3 Especificações

O processo de especificação da ferramenta Gestão de riscos- Diário Oficial do Distrito Federal (GR-DODF) é resultado de várias reuniões diárias entre o *Product Owner* (PO) e equipe da Coordenação de Distribuição e Faturamento (CDIF). As diferentes abordagens metodológicas para coleta dos dados adotadas para as etapas de mapeamento do processo, bem como para implementar a gestão de riscos (GR) conforme descrita no Capítulo 5 foram fundamentais para esse alcance.

Os resultados dos **requisitos funcionais** baseados nos artefatos do projeto baseado no SCRUM e atividades básicas necessárias foram as seguintes:

- O sistema deve permitir cadastrar o pedido de solicitação de publicação de atos oficiais no DODF sob coordenação da CDIF;
- O sistema deve permitir a identificar, analisar e avaliar os riscos, bem como apresentar as ações para respostas de tratamento aos riscos envolvidos no processo de publicação de atos oficiais no DODF sob a coordenação de a CDIF;
- O sistema deve permitir gerenciar os demandantes tipos de entrada, tipos de atos, cumprimento de normativas relacionadas ao macroprocesso de publicação de atos oficiais, que englobam a triagem (competência), a formatação e editoração (estrutura das matérias), a publicação (prazo) e o faturamento (consulta sistematizada a contratos/saldos vigentes; geração de boletas e verificação de pagamento);
- O sistema deve permitir verificar a situação das ações direcionadas às respostas aos tratamentos dos riscos envolvidos;
- O sistema deve comunicar rapidamente os erros indesejados no processo; e
- O sistema deve permitir atualizar as informações e os parâmetros de forma rápida.

O resultado dos **requisitos não funcionais** identificados para a ferramenta GR-DODF basearam-se no desempenho, segurança, tecnologia, disponibilidade e manutenção, os demais atributos não se aplicaram. A partir dos principais requisitos não funcionais identificados obteve-se as seguintes descrições:

- Desempenho: o sistema deve ser executado em ambiente não web e, deve ter o seu tempo de resposta reduzido em 1 a 4 minutos, e deve ter um bom desempenho de registros até 5000.
- Segurança: terá um procedimento de autorização de usuários, por meio de cadastro de responsáveis previamente, na sua base. Esses terão permissão para registro dos

pedidos. O acesso de visualização dos dados é público na CDIF, não precisando de cadastro. Não existe autenticação de permissões ou rastreabilidade. Não será necessário o uso de criptografia.

- Tecnologia: adotou-se o JAVA versão 1.8 ou superior, Eclipse IDE, que pe um programa onde é codificado. O JDK 1.8, JDK = Java Development Kit, é o kit necessário para programar Java de forma geral, JavaFX, que é uma tecnologia Java e o Launch4J, que é um programa para gerar o executável .exe para Windows, a partir de um programa Java.
- Disponibilidade: esse será disponível em *Desktop*, não sendo necessário uma conexão com a internet.
- Manutenção: não existe instalação prévia de softwares para sua utilização, ferramenta auto executável.

A partir dos requisitos funcionais e não funcionais estabeleceu-se as especificações para a modelagem da ferramenta GR-DODF, no qual adotou-se a ferramenta *Enterprise Architect*, utilizando a linguagem de modelagem *Unified Modeling Language* (UML). Os resultados obtidos das modelagens foram os diagramas de casos de uso, diagrama de atividade e diagrama de entidade-relacionamento.

O diagrama de casos de usos dividiu-se os casos pelos atores que atuam na ferramenta GR-DODF baseado nos principais papéis.

O resultado desse processo de detalhamento de casos de usos obteve um total de 14 casos de usos, principais ações onde a maioria dessas estão vinculadas ao técnico da CDIF, principal ator no GR-DODF. O administrador possui ações primordiais para o início do processo de publicação de atos oficiais no DODF sob coordenação da CDIF.

O detalhamento dos principais casos de usos apresentam-se no apêndice E. O coordenador além de desempenhar as atividades dos técnicos apresenta ainda casos de usos direcionados à monitorar os pedidos, os riscos e tomar decisões.

As decisões estão relacionadas a capacidade de análise que a função de *Dashboard*, que apresenta em números e forma gráfica os dados consolidados das demandas quanto o número, tipo de entrada, solicitantes, atos e os riscos, o *status* das ações corretivas e os responsáveis envolvidos no processo de publicação dos atos. A parte de visualizar os riscos sistematizados quanto etapa, tipos e níveis de riscos e ainda o *status* das ações corretivas permitem o direcionamento de ações rápidas pelo coordenador e pelos técnicos também. Enquanto o administrador garante processo de manter os usuários, tabelas de referências e suas relações e fluxo e base dos pedidos (Figura 6.5).

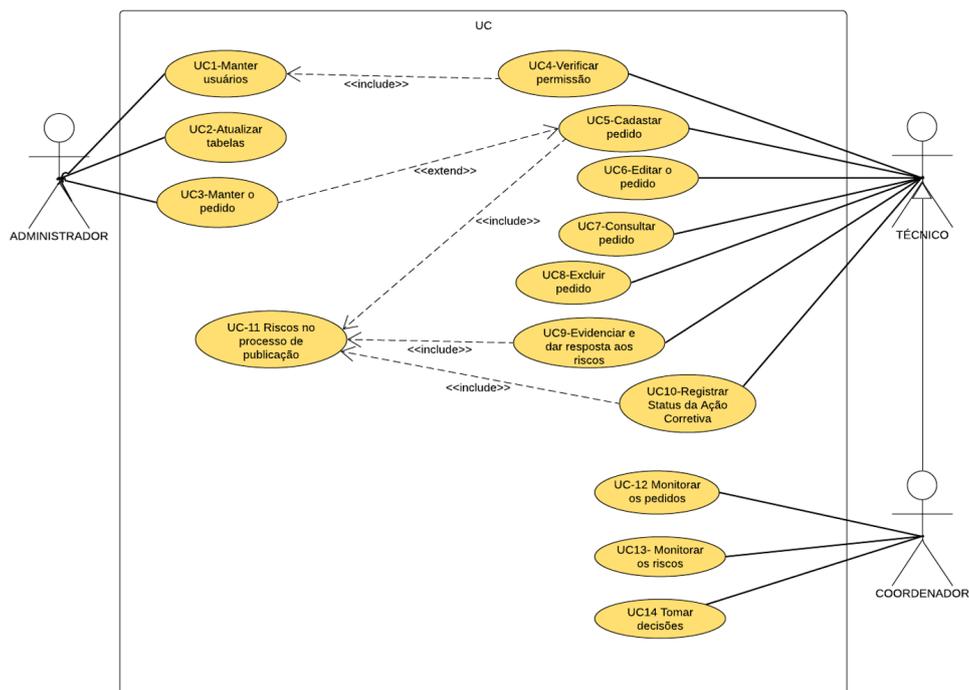


Figura 6.5: Diagrama de caso de uso do GR-DODF

Fonte: Elaboração própria.

Na figura 6.6 apresenta-se o diagrama de atividades que representa a criação de um pedido, desde o levantamento das informações até o encerramento do pedido previsto no uso da ferramenta GR-DODF.

A integração entre os autores foi fundamental para o alcance dos objetivos propostos na ferramenta GR-DODF, assim como estabelecer condições de manter as tabelas de referências atualizadas observou-se como uma rotina desafiadora entre o coordenador e administrador para o bom funcionamento da rotina do técnico.

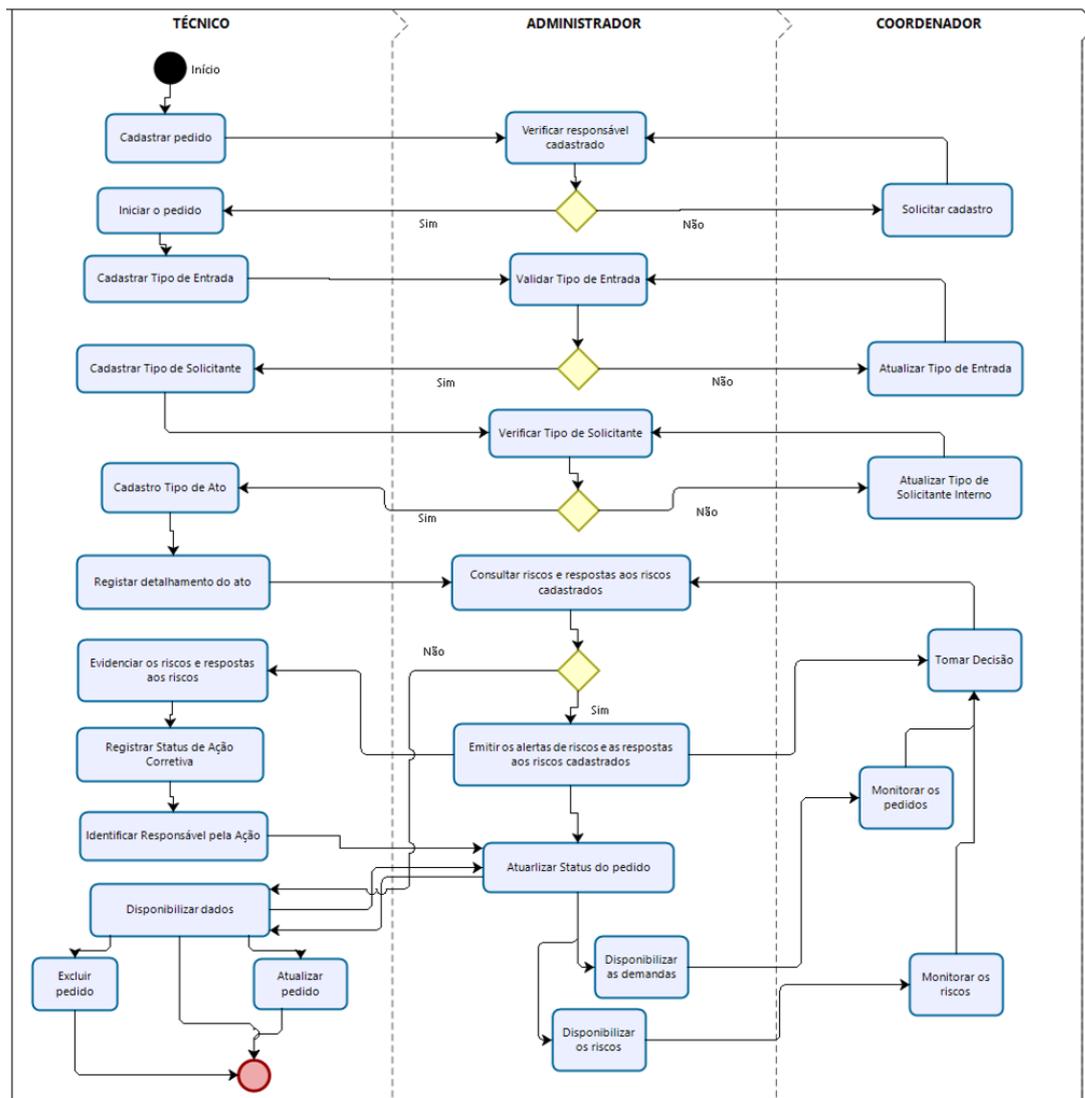


Figura 6.6: Diagrama de atividades da ferramenta GR-DODF

Fonte: Elaboração própria.

A partir da modelagem do diagrama de classe estabeleceu-se as regras de negócios da ferramenta GR-DODF, uma vez que essas estão obrigatoriamente associadas entre as classes. Os atributos são privados e a classe primária é o pedido, onde as demais classes secundárias estão ligadas por uma associação. Existe uma associação conhecida como O\* (muitos), indicando que existem muitos objetos da classe envolvidos no relacionamento para 1 (Um ou muitos), afirmando que há pelo menos um objeto envolvido no relacionamento. Na figura 6.7 é exibido o diagrama de classes conceitual da ferramenta GR-DODF.

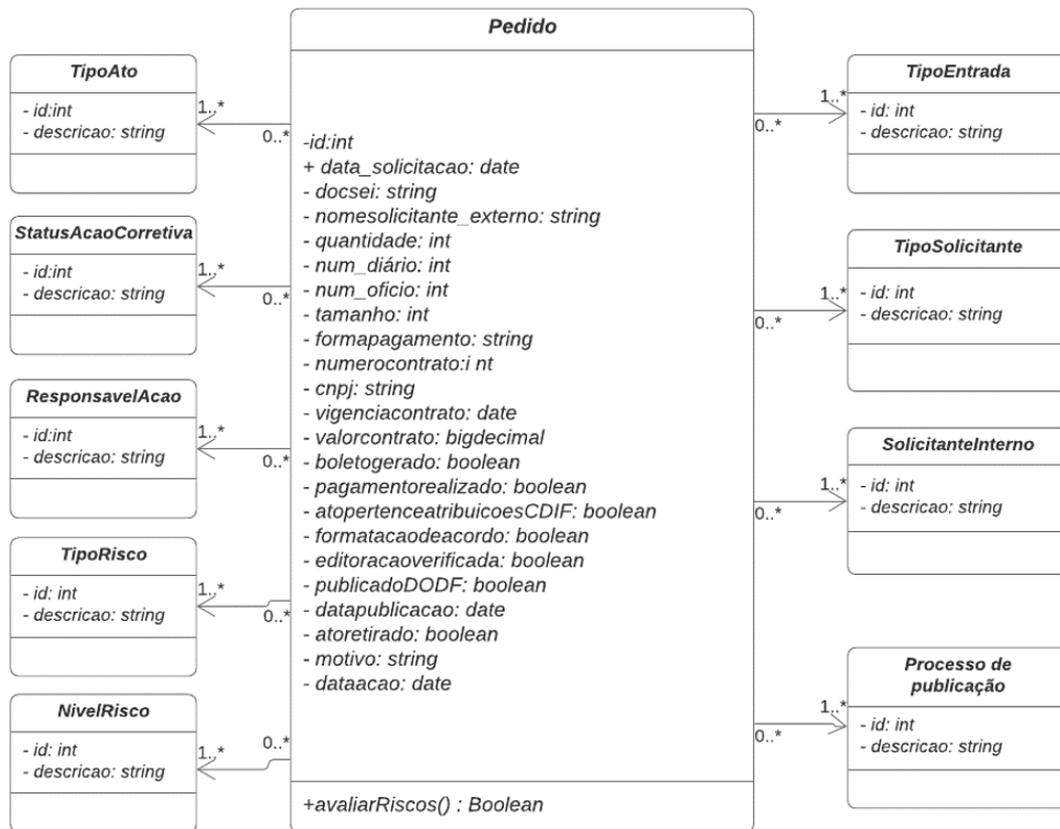


Figura 6.7: Diagrama de classes da ferramenta GR-DODF

Fonte: Elaboração própria.

Existem poucas integrações de bases considerando com os sistemas complexos atualmente em utilização no governo. A ferramenta GR-DODF propõe-se principalmente em estruturar e organizar os dados de uma forma que a rotina de pedido de publicações flua de forma sistematizada e que os riscos envolvidos neste processos possam ser minimizados de forma ativa e dinâmica.

Na figura 6.8 apresenta de forma detalhada o diagrama de entidade relacionamento que mostra a estrutura organizada dos dados na ferramenta GR-DODF.

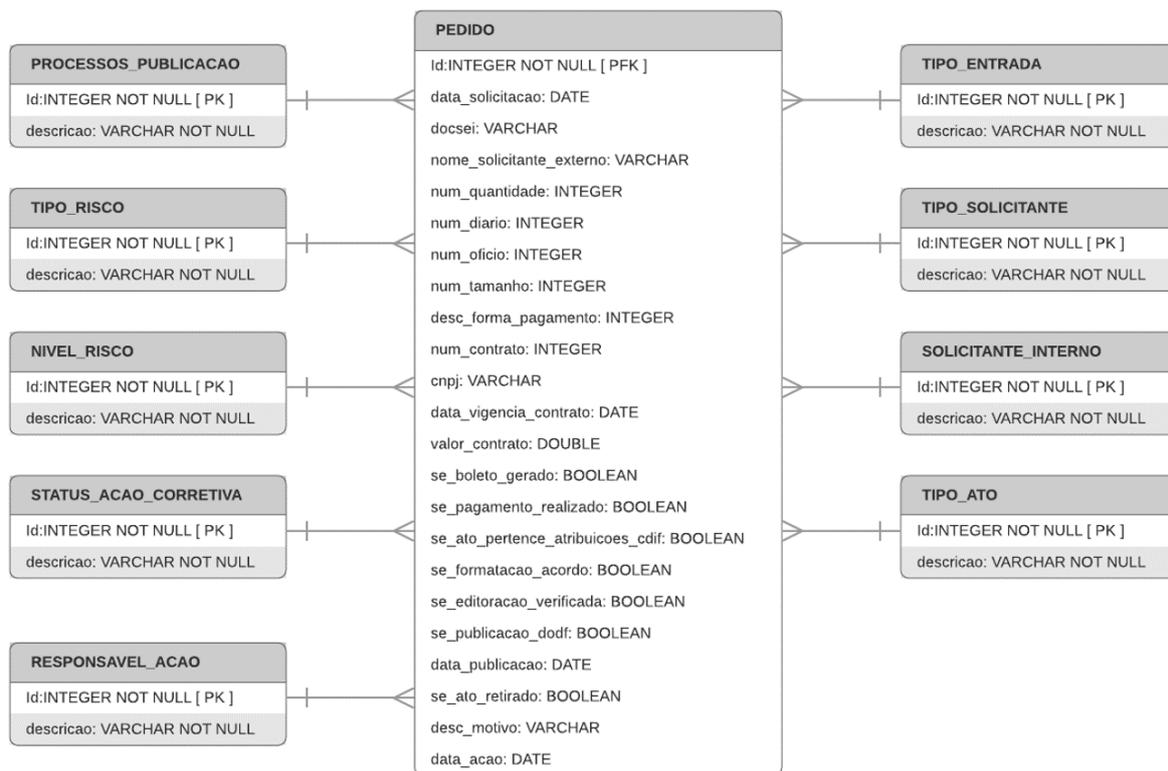


Figura 6.8: Diagrama de entidade relacionamento da ferramenta GR-DODF

Fonte: Elaboração própria.

## 6.4 Apresentação da Ferramenta

Essa seção tem como objetivo apresentar a ferramenta elaborada voltada à gestão de riscos (GR) para o processo de publicação de atos oficiais no Diário Oficial do Distrito Federal (DODF) sob coordenação da Coordenação de Distribuição e Faturamento (CDIF).

Os resultados da ferramenta Gestão de riscos- Diário Oficial do Distrito Federal (GR-DODF) apresentam-se por meio das suas telas e descrição das principais funcionalidades de forma a evidenciar o alcance do seu objetivo proposta que é de gerenciar os pedidos e riscos no processo de publicação de atos oficiais no DODF sob coordenação da CDIF.

Para iniciar a utilização da ferramenta GR-DODF não é necessário instalação esse foi desenvolvido para ser um arquivo executável. Assim, não existe uma etapa de login e senha, mas se adotando que a instalação é institucional e local, os requisitos de segurança estão relacionados a capacidade da própria rede institucional, um serviço já prestado no governo, reduzindo etapas e custos adicionais.

A tela inicial da ferramenta GR-DODF apresenta as suas funcionalidades principais de cadastrar pedido, consultar pedido e acessar *dashboard* (Figura 6.9).



Figura 6.9: Tela inicial da ferramenta GR-DODF

Fonte: Elaboração própria.

A funcionalidade de cadastrar um pedido de publicação de ato oficiais possui um conjunto de 38 atributos vinculados, divididos conforme suas classes. Existem variáveis de preenchimento condicional e obrigatório. Nessa fase não se realizou um descritivo do campos ou regras de preenchimento, mas esses foram detalhados no processo de implementação dos testes junto aos técnicos (Figura 6.10).

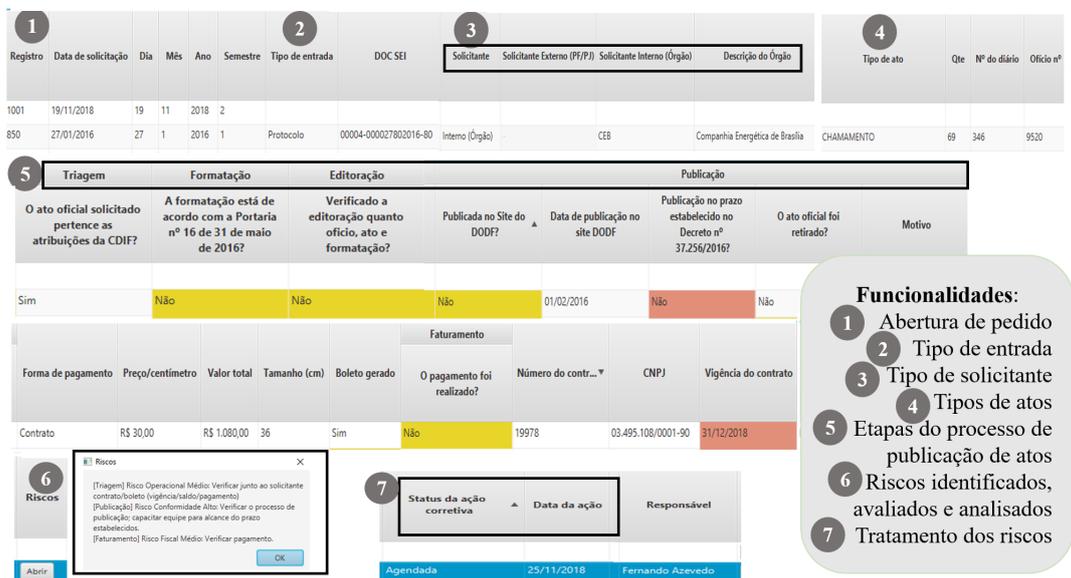


Figura 6.10: Cadastrar pedido de publicações de atos

Fonte: Elaboração própria.

A funcionalidade de *dashboard* tem como objetivo evidenciar as demandas e riscos. Os submenus de resumo e detalhes que apresentam de forma de tabela e gráficos de barra

e pizza as demandas por anos, semestres e meses. Para evidenciar a funcionalidade por tipo de demanda, essa detalhado por ser apresentada por tipos de entradas, tipos de solicitante, órgãos e responsáveis envolvidos nas demandas em tabelas e figuras (Figuras 6.11, 6.12).

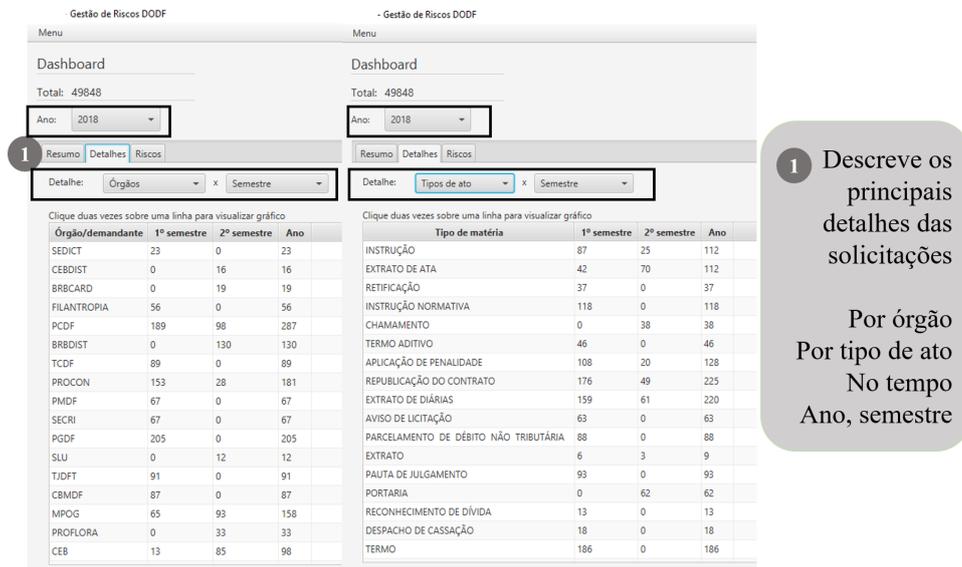


Figura 6.11: *Dashboard* de pedidos de publicações de atos

Fonte: Elaboração própria.

A visualização gráfica das demandas permite uma rápida verificação dos tipos de solicitantes, entradas e atos oficiais solicitados (Figura 6.12).

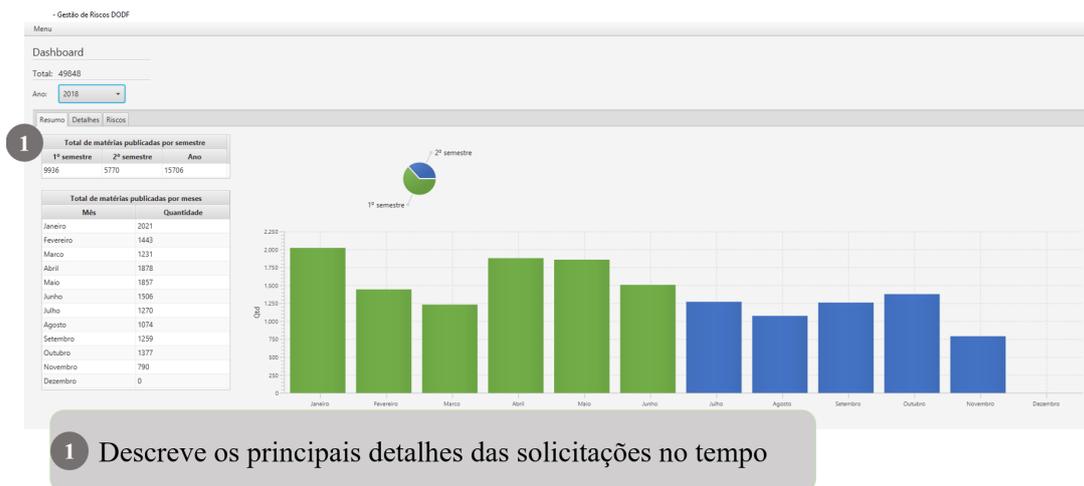
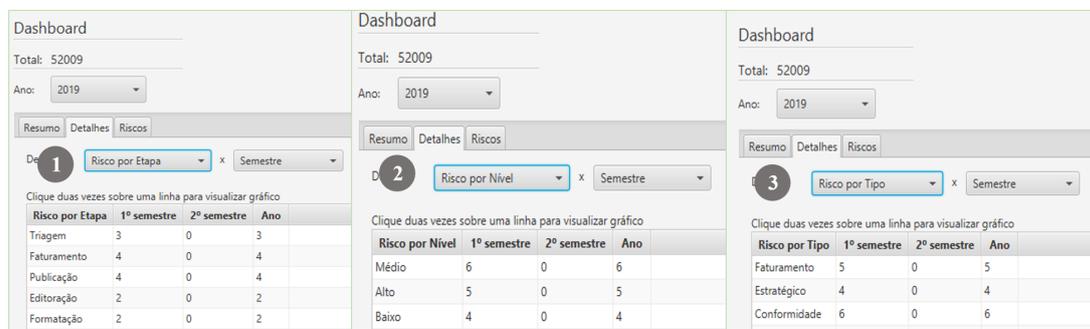


Figura 6.12: *Dashboard* de pedidos de publicações de atos: gráficos

Fonte: Elaboração própria.

Ainda na funcionalidade *dashboard*, o submenu de riscos evidencia o processo de GR desde os passos de identificar, analisar e avaliar os riscos envolvidos na publicação de atos. Os dados apresentam-se os riscos quanto os tipos, níveis de riscos, e ainda possibilita monitorar os *status* das ações corretivas, em forma de tabela e gráfico (Figuras 6.13, 6.14).



- 1 Descreve os principais riscos no processo
- 2 Nível de riscos
- 3 Tipos de riscos por semestre ou ano

Figura 6.13: *Dashboard* dos riscos da ferramenta GR-DODF em tabela

Fonte: Elaboração própria.

A visualização gráfica permite uma rápida verificação dos tipos de riscos, níveis de riscos, etapas do processo de publicação de atos oficiais envolvidos e ainda verifica os status sobre a situação das respostas aos riscos (Figura 6.14).



- 1 Descreve os principais riscos no processo
- 2 Nível de riscos
- 3 Tipos de riscos
- 4 Status sobre situação dos riscos

Figura 6.14: *Dashboard* dos riscos da ferramenta GR-DODF em gráfico

Fonte: Elaboração própria.

## 6.5 Implementação

O resultado do processo de implementação da ferramenta Gestão de riscos- Diário Oficial do Distrito Federal (GR-DODF) garantiu a identificação de três produtos incrementais, um instrumento de cadastro de pedido (planilha), uma versão beta e uma alfa, nos quais foram desenvolvidas a partir da avaliação dos gestores e equipe de desenvolvimento no projeto.

Para facilitar o processo de implementação da ferramenta GR-DODF tentou-se não interferir na rotina dos usuários, de forma a obter uma maior adesão e menores barreiras.

A primeira versão da ferramenta GR-DODF baseou-se em instrumento de cadastro de solicitação, em formato, Excel Microsoft 2013, que incluiu as principais variáveis para o processo de publicação dos atos oficiais no Diário Oficial do Distrito Federal (DODF) sob coordenação da Coordenação de Distribuição e Faturamento (CDIF) (Figura 6.15).

O resultado da primeira versão resultou em entender o processo e suas etapas de publicação de atos oficiais.

DATA DE SOLICITAÇÃO	DIA	MÊS	ANO	SEMESTRE	TIPO DE ENTRADA	DOC SEI	SOLICITANTE	SOLICITANTE EXTERNO (PE/PJ)	SOLICITANTE INTERNO (ÓRGÃO)	DESCRIÇÃO DO ÓRGÃO	TIPO DE ATO	QTE	NÚMERO DO DIÁRIO	NÚMERO DO OFÍCIO
02/01/2018	2	1	2018	1º SEMESTRE	Balcão	SEI	Interno (Órgão)		SE	Secretaria de Estado de Educação	EXTRATO	1	2	123
02/01/2018	2	1	2018	1º SEMESTRE	SEI	SEI	Interno (Órgão)		TERRACAP	Companhia Imobiliária de Brasília	EDITAL	1	2	32
02/01/2018	2	1	2018	1º SEMESTRE	SEI	SEI	Interno (Órgão)		CBMDF	Corpo de Bombeiros Militar do Distrito Federal	DESPACHO	1	2	17
02/01/2018	2	1	2018	1º SEMESTRE	SEI	SEI	Interno (Órgão)		SEPLAG	Secretaria de Estado de Planejamento, Orçamento e Gestão	PORTARIA	1	2	893

Figura 6.15: Instrumento de cadastro de pedido de solicitação de atos (planilha)

Fonte: Elaboração própria.

Os resultados da aplicação dessa primeira versão foi bastante positiva, que na percepção dos técnicos, coordenadores conseguiu reunir em um único lugar os dados necessários para mensurar "a rotina de trabalho em números" (Coordenador da CDIF).

Na discussão com a equipe técnica, especialistas identificou-se uma oportunidade de propor uma aplicação inovadora que consiga integrar o processo de publicação e faturamento, hoje esses controles estão em planilhas separadas. Assim, a etapa de verificação do faturamento foi incluída como primeira alteração das necessidades.

A elaboração do primeira versão da ferramenta GR-DODF, agora definida como Beta, adotou as contribuições do primeiro instrumento, integrou a etapa de faturamento e incluiu o processo de GR, com emissão de alertas para os riscos envolvidos nas etapas, por tipos (categorização), níveis de riscos e status das ações corretivas. Ainda nessa primeira versão disponibilizou-se a funcionalidade de alertas em cores e dashboard/painel com os pedidos e riscos no formato de tabela.

Os insumos adotados nesse processo foram a matriz de risco, principal documento norteado, além do plano de tratamento quanto as respostas aos riscos, descritos no Capítulo 5.

A operacionalização da ferramenta GR-DODF versão 1.0, Alfa, teve duração de 12 meses, desde o desenvolvimento da primeira da experimentação, beta, entre a documentação, formação dos técnicos, elaboração de manual rápido explicando as funcionalidades e acompanhando do uso (Figura 6.16).

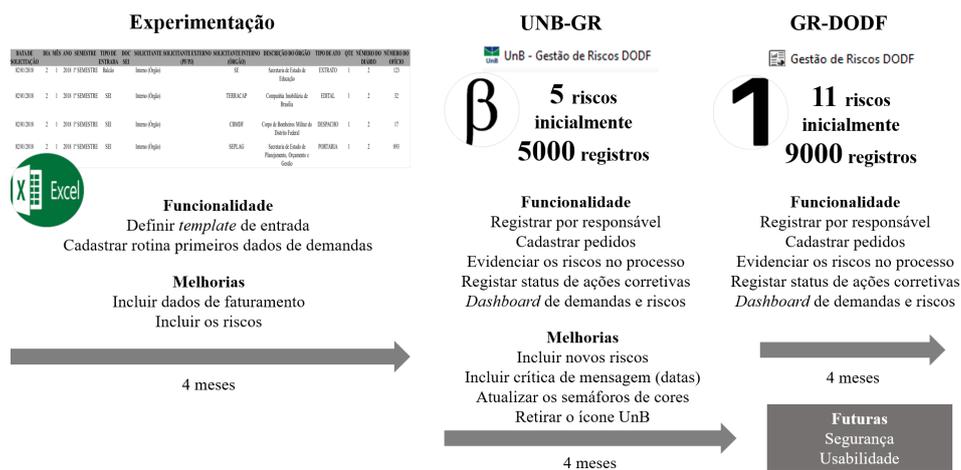


Figura 6.16: Trajetória da implementação da ferramenta GR-DODF

Fonte: Elaboração própria.

A ferramenta GR-DODF foi utilizada na CDIF durante o período de 30 dias inicialmente, em teste, e posteriormente em produção por 4 meses. Nesse processo foram identificadas ações corretivas quanto a inclusão de regras de preenchimentos entre datas para atendimento de normativas, além de ampliar o número de riscos identificados na versão beta.

Os resultados totalizaram 50.000 a 90.000 registros de demandas para diferentes tipos de riscos. Na etapa de produção, totalizaram cerca de 58.000 entre os anos de 2016 a 2018.

No ano de 2018, identificou-se 1.241 riscos envolvidos no processo de publicação de atos no DODF sob coordenação da CDIF. Os principais riscos identificados estavam envolvidos na etapa de publicação com 439, que não atenderão o prazo de 48 horas ou não foram disponibilizados no site nesse prazo conforme normativa. Os riscos foram classificados como de conformidades e de níveis médios.

A ferramenta GR-DODF possibilitou visualizar os riscos ainda durante o processo que apontavam as etapas, os tipos e os níveis de riscos, na funcionalidade "riscos" em

resumo detalhado. Nessa funcionalidade ainda foi possível visualizar as possíveis ações desenvolvidas para resposta aos riscos envolvidos.

A implementação da ferramenta GR-DODF oportunizou uma melhor comunicação entre os demandantes internos que possuem contratos, visto que 340 riscos estavam relacionados a etapa de faturamento, que identificaram fragilidade quanto a vigência e saldo disponível nos contratos. A aproximação com a área de convênios do GDF é uma oportunidade de viabilizar a identificação de contratos com data expirada, bem como sem saldo disponível para continuidade de solicitação de publicações de atos oficiais.

A possibilidade de ter um resumo do *status* de ações corretivas para evitar e mitigar os riscos envolvidos foi percebida como positiva de forma que os técnicos e coordenador podem melhor direcionar suas atividades rotineiras até a tomada de decisão.

Os resultados da implementação da ferramenta GR-DODF afirmam-se ser uma solução viável e tem representatividade na gestão e tomada de decisão do processo de publicação de atos oficiais, bem como atende as diretrizes de gestão de riscos (GR), nos quais foram identificados, analisados, avaliados os riscos, e ofertou-se recomendações as respostas aos riscos envolvidos, além de possibilitar um monitoramento e comunicação ativa, seja por meio de alerta de cores (semáforo), resumo de riscos ou por *dashboard*.

Os resultados são positivos e já foi possível identificar ações a serem priorizadas para mitigar os riscos identificados, a exemplo, demora de compensação de pagamentos pela Secretaria de Estado de Fazenda do Distrito Federal (SEF) pelos demandantes externos ou saldo ou contratos expirados entre os conveniados.

Os principais achados da proposta de ferramenta voltada à GR abordam que o protótipo desenvolvido é aplicável e conseguiu registrar os pedidos, bem como realizar o processo de GR, nos passos de identificar, analisar, avaliar, recomendar ações de tratamento, monitorar e realizar análise crítica dos riscos envolvidos na publicação de atos oficiais no DODF sob coordenação da CDIF.

O protótipo reflete o processo de GR desenhado no 5. Os resultados são positivos por ser uma primeira versão desenvolvido com mínimo de recursos e tempo. É um primeiro protótipo que pode ser aprimorado, a partir da utilização de outros Diários Oficiais que desejem implementar a GR no processo de publicação de atos oficiais.

A versão 1.0 não teve como objetivo esgotar todas as possibilidades quanto a utilização de tecnologias disponíveis ou requisitos não funcionais essenciais como usabilidade, segurança, mas esse tem condições de serem implementados por desenvolvedores a qualquer tempo, considerando que os códigos estão abertos e tem potencial para modificar o seu status de projeto acadêmico para um projeto institucional a depender do gestor.

A forma de monitoramento e análise crítica é inovadora, pois permite um processo de GR durante a publicação de atos oficiais, por meio de cores, permitindo que os riscos

sejam mitigados ou evitados de forma rápida e eficiente.

O estudo não teve como proposta utilizar uma documentação de engenharia de software tradicional, a aplicação de métodos ágeis não tem como proposta a priorizar essa etapa que requer um tempo considerado. A documentação da ferramenta é simples, mas que reflete todas as etapas adotadas, requisitos, fluxos, ou seja, artefatos de alto nível, mesmo essa ferramenta ser classificada como de baixo.

# Capítulo 7

## Conclusão

Nesse capítulo apresenta-se as considerações finais e pesquisas futuras identificadas no estudo.

### 7.1 Considerações Finais

O número de abordagens quanto aos conceitos de riscos e gestão de riscos (GR) são vastos e não existe um consenso entre os diferentes autores e países. A adoção da norma da International Organization for Standardization (ISO) 31000:2018, bem como suas ferramentas e técnicas aplicadas no processo de GR mostram-se como sendo a mais adotadas nas últimas três décadas por países desenvolvidos e em desenvolvimento. No Brasil essa é adotada na administração pública e é citada entre outras como de boas práticas nos marcos regulatórios observados.

As avaliações das aplicações práticas de GR mostram que essa iniciativa tem se expandido e sendo disseminada na administração pública, a partir do número de atos normativos, bem como no número de artigos científicos publicados. Os dados do número de publicações científicas na área de GR e administração pública mostram que o Brasil ocupa o décimo quarto lugar nas bases consultadas.

No Brasil observou-se um conjunto de atos normativos importantes envolvendo GR, bem como diretamente relacionados a GR, com o número de artefatos publicados na administração pública e no Governo do Distrito Federal (GDF). Esse número de políticas de GR existentes vem crescendo ao longo dos anos e observa-se uma boa adesão em diferentes instituições do governo federal e no GDF. A utilização de marcos regulatórios relacionados a GR permite visualizar uma continuidade dessa iniciativa independente das mudanças políticas ou técnicas no Governo.

A pesquisa apresenta uma primeira avaliação das aplicações do processo de GR na administração pública e no GDF em números. Na administração pública a GR está

implantada em 62 instituições do governo federal e em 13 unidades complexas no GDF. Ainda observou-se a implementação da GR em áreas diferentes das usuais de finanças, tecnologia da informação, indústrias, como na área de saúde, educação, mobilidade.

A pesquisa responde a uma lacuna de conhecimento quanto a aplicação da GR no processo de publicação de atos oficiais em Diários Oficiais. Essa é a primeira aplicação da GR no processo de publicação de atos oficiais no DODF sob a coordenação da CDIF seguindo a ISO 31000:2018, sendo um cenário inédito. Além de contribuir para confirmação que é possível implementar a GR em qualquer cenário, processo ou projeto como preconiza a ISO 31000:2018.

A possibilidade de elaborar uma proposta de GR conforme ISO 31000:2018 na Coordenação de Distribuição e Faturamento (CDIF) e implementar esse processo em uma ferramenta Gestão de riscos- Diário Oficial do Distrito Federal (GR-DODF) é inovador que apresenta resultados positivos na mudança de rotinas melhorando a qualidade dos serviços prestados.

A proposta de GR na CDIF identificou 11 riscos, distribuídos nas categorias de conformidade, estratégico e fiscal e entre os níveis de riscos baixo, médio e alto. A proposta de GR na CDIF/DODF fortalece à sua missão, aumenta a confiança dos serviços à sociedade, aos órgãos de controles e aos órgãos e instituições que o utilizam e bem como possibilita um controle das contas públicas e o cumprimento de regulamentações vigentes.

Os resultados positivos obtidos podem estimular a aplicação da GR em outros Diários Oficiais existentes de forma a contribuir para a possibilidade de adoção de controles internos para melhorar os serviços prestados.

O elaboração de proposta de ferramenta voltada a GR, bem como o desenvolvimento e aplicação desta no cenário de publicação de atos oficiais no DODF sob coordenação da CDIF foi alcançado devido o alto envolvimento dos técnicos, especialistas e coordenadores envolvidos no GDF.

A ferramenta GR-DODF foi capaz de registrar os pedidos e realizar o processo de GR da publicação de atos oficiais no DODF sob responsabilidade da CDIF e foi avaliado como satisfatório, viável e aplicável pelos técnicos e coordenador. Os resultados obtidos podem ser considerados positivos onde se identificou 1.241 riscos envolvidos nas etapas de publicação de atos (cumprimento de prazos), bem como na de faturamento (vigência e saldo de contratos internos).

A ferramenta GR-DODF demonstrou ser solução simples e rápida que pode realizar a gestão de pedidos de publicações e evidenciar seus riscos envolvidos no processo visando minimizar os efeitos indesejados que afetem o não cumprimento da sua missão.

A ferramenta GR-DODF é um protótipo que traz a oportunidade de utilizar conhecimentos científicos, tecnologias à solucionar problemas na prática da administração pública.

Os resultados da pesquisa aproximam a academia e gestores o que fortalece a proposta do mestrado profissional em utilizar os conhecimentos científicos na proposição de soluções para apoiar os tomadores de decisões.

## 7.2 Trabalhos Futuros

A pesquisa traz à oportunidade de evidenciar trabalhos futuros que possam ser explorados pela academia e gestores na área de gestão de riscos (GR).

O aumento do interesse na aplicação da GR na administração pública é visto como uma oportunidade para melhorar serviços, gerir de forma eficiente os recursos humanos, financeiros, econômicos, mas existem poucos estudos de possam medir os impactos da GR nos resultados ou que evidenciem os custos dessa implementação. A necessidade de estudos que demonstrem os resultados efetivos da aplicação da GR bem como os custos envolvidos ou poupados com uma forma de apoiar a decisão de implantar, implementar e manter tal iniciativa.

Existem uma grande variedade de abordagem de conceitos, técnicas, ferramentas e softwares disponíveis que orientam essa processo de implantação da GR, entretanto existem poucas revisões sistemáticas que demonstrem os principais resultados como benefícios, danos ou incertezas com suas aplicações, bem como abordem os diferentes cenários. Desta forma, a realização de estudos de revisões sistemáticas, conhecidos como evidência de alta qualidade, podem apoiar no processo de ampliar a implementação dessa iniciativa.

A possibilidade de implementar essa iniciativa em outros Diários Oficiais, seja estados e municípios, seria uma oportunidade para permitir estudos comparativos e assim, promover melhorias nos processos de publicação de atos oficiais.

Os resultados obtidos abordam apenas avaliação quantitativa, assim um olhar qualitativo nos dados podem apontar outras percepções, valores e interesses dos atores envolvidos na implementação da GR.

# Referências

- [1] RESENDE, Matheus Rodrigues de: *Digitalização e microfilmagem do diário oficial do distrito federal na biblioteca cyro dos anjos*. 2016. 1
- [2] PIETRO, Maria Sylvia Zanella di: *Direito administrativo*. 24 edição. São Paulo, Editora Atlas, 2011. 1
- [3] BRASIL, Manual de Redação da Presidência: *da república-brasília, 2002*. 1
- [4] BRASÍLIA, (Distrito Federal): *Diário Oficial do Distrito Federal*. Secretaria de Administração, Divisão de Divulgação, 2004. p. 9. 1, 5
- [5] BRASÍLIA, (Distrito Federal): *Decreto nº 36.236, de 01 de janeiro de 2015. dispõe sobre a estrutura administrativa do poder executivo do distrito federal*. Diário Oficial do Distrito Federal, Poder Executivo, Brasília, DF, 1 jan., 2015. Seção 1, p. 1-10. 2, 57, 76, 77, 78
- [6] BRASÍLIA, (Distrito Federal): *Decreto nº 37.256, de 15 de abril de 2016. dispõe normas para publicação de matérias nos jornais oficiais e dá outras providências*. Diário Oficial do Distrito Federal, Poder Executivo, Brasília, DF 15 abr., 2016. Seção 1, p. 1. 2, 71, 74, 78
- [7] BRASÍLIA, (Distrito Federal): *Diário oficial do distrito federal*. Subsecretaria de Atos Oficiais, Relatório de Atividades, 2017. 2, 3, 81, 82
- [8] ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS: *NBR 31000, Gestão de Riscos: diretrizes*, 2018. 2, 3, 4, 5, 15, 23, 24, 25, 31, 33, 39, 41, 42, 49, 51, 61, 66, 70, 71, 84, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 100
- [9] Aven, Terje, Ortwin Renn e Eugene A Rosa: *On the ontological status of the concept of risk*. Safety Science, 49(8-9):1074–1079, 2011. 2, 22
- [10] Rosa, Eugene A: *Metatheoretical foundations for post-normal risk*. Journal of risk research, 1(1):15–44, 1998. 3, 20
- [11] Rosa, Eugene A: *The logical structure of the social amplification of risk framework (sarf): Metatheoretical foundations and policy implications*. The social amplification of risk, 47, 2003. 3, 20
- [12] Risk, Australian Standard for: *Risk management as/nzs 4360-2004*. Australian Standard for Risk, 2006. 3, 31

- [13] Renn, Ortwin: *White paper on risk governance: Toward an integrative framework*. Em *Global risk governance*, páginas 3–73. Springer, 2008. 3, 20
- [14] Aven, Terje: *On the new iso guide on risk management terminology*. *Reliability engineering & System safety*, 96(7):719–726, 2011. 3
- [15] Thomsen, Tim Neerup e Peter Skærbæk: *The performativity of risk management frameworks and technologies: The translation of uncertainties into pure and impure risks*. *Accounting, Organizations and Society*, 67:20–33, 2018. 3, 23, 28, 29, 31
- [16] BRASÍLIA, (Distrito Federal): *Lei nº 5.602, de 30 de dezembro de 2015. dispõe sobre o plano plurianual do distrito federal para o quadriênio 2016-2019*. Diário Oficial do Distrito Federal, Poder Executivo, Brasília, DF 15 abr., 2015. Seção 1, p. 1-220. 3, 4, 5, 17, 53, 56, 57, 59, 60, 63, 65, 72, 78
- [17] BRASÍLIA, (Distrito Federal): *Decreto nº 37.302, de 29 de abril de 2016. estabelece os modelos de boas práticas gerenciais em gestão de riscos e controle interno a serem adotados no âmbito da administração pública do distrito federal*. Diário Oficial do Distrito Federal, Poder Executivo, Brasília, DF 18 mai., 2016. Seção 1, p. 9. 4, 57, 65, 72
- [18] Stoneburner, Gary, Alice Y Goguen e Alexis Feringa: *Sp 800-30. risk management guide for information technology systems*. 2002. 4
- [19] Martins, Mary Anne Fontenele, Wildenildo Oliveira dos Santos, Rodrigo Lino de Brito e Gustavo de Freitas Alves: *Política de gestão de riscos corporativos: o caso de uma agência reguladora da saúde*. *Revista do Serviço Público*, 69(1):7–32, 2018. 4
- [20] Ávila, Marta Dulcéia Gurgel: *Gestão de riscos no setor público*. *Revista Controle: Doutrinas e artigos*, 12(2):179–198, 2014. 4, 50
- [21] DEMO, Pedro: *Metodologia científica fica em ciências sociais. são paulo: Atlas, 1989*. *Pesquisa e construção do conhecimento*, 2, 2000. 8
- [22] Barros, Aidil de Jesus Paes de e Neide Aparecida de Souza Lehfeld: *Projeto de pesquisa: propostas metodológicas*. Em *Projeto de pesquisa: propostas metodológicas*. 1990. 8
- [23] Lakatos, Eva Maria: *Fundamentos da metodologia científica/marina de andrade marconi, eva maria lakatos.-4 reimpr*. São Paulo: Atlas, 2007. 8
- [24] Santos, Orlando Oliveira dos: *Metodologia de diagnóstico e análise de desempenho de processos (mdadp): estudo de caso sobre o processo de atendimento de serviços de ti*. 9
- [25] ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS: *NBR 31010, Gestão de Riscos: Técnicas para o processo de avaliação de riscos*, 2012. 12, 15, 34, 35, 40, 41, 51, 71, 86, 87, 89, 90, 91, 92

- [26] BRASIL, Constituição (1988): *Emenda constitucional nº 19, de 04 de junho de 1998. modifica o regime e dispõe sobre princípio e normas da administração pública, servidores e agentes políticos, controle de despesas e finanças públicas e custeio de atividades a cargo do distrito federal, e dá outras providências*, 1998. Seção 1, p. 1. 14, 50
- [27] Sommerville, Ian *et al.*: *Software engineering*. Addison-wesley, 2007. 15
- [28] Stellman, Andrew e Jennifer Greene: *Head First Agile: A Brain-Friendly Guide to Agile Principles, Ideas, and Real-World Practices*. " O'Reilly Media, Inc.", 2017. 16, 100, 101
- [29] Salgado, Eduardo Gomes, Fábio Henrique dos Anjos, Vinicius Nogueira da Silva, Maik de Souza, Tomás Dias Sant'Ana, Paulo Henrique de Souza Bermejo, Lucas Cezar Mendonça e Iara Ferreira Pinheiro: *Systematic literature review of the risk management process literature for the public sector*. Em *Third International Congress on Information and Communication Technology*, páginas 865–882. Springer, 2019. 16, 19, 20, 35, 39, 40
- [30] Shrivastava, Suprika Vasudeva e Urvashi Rathod: *A risk management framework for distributed agile projects*. *Information and software technology*, 85:1–15, 2017. 16
- [31] Kettinger, William J, James TC Teng e Subashish Guha: *Business process change: a study of methodologies, techniques, and tools*. *MIS quarterly*, páginas 55–80, 1997. 16
- [32] Tomas, Robson Nogueira e Rosane Lúcia Chicarelli Alcantara: *Models for risk management in supply chains: review, analysis, and guidelines for research*. *Gestão & Produção*, 20(3):695–712, 2013. 16
- [33] Schwaber, Ken e Jeff Sutherland: *Um guia definitivo para o scrum: As regras do jogo*. Julho de, 2013. 16, 101, 102
- [34] Deming, William Edwards: *Elementary principles of the statistical control of quality: a series of lectures*. Nippon Kagaku Gijutsu Remmei, 1951. 17
- [35] Bernstein, Peter L e Peter L Bernstein: *Against the gods: The remarkable story of risk*. Wiley New York, 1996. 19
- [36] Thompson, Kimberly M, Paul F Deisler Jr e Richard C Schwing: *Interdisciplinary vision: the first 25 years of the society for risk analysis (sra), 1980–2005*. *Risk Analysis: An International Journal*, 25(6):1333–1386, 2005. 19, 20, 33
- [37] Raz, Tzvi e David Hillson: *A comparative review of risk management standards*. *Risk Management*, 7(4):53–66, 2005. 19, 22, 23
- [38] Hillson, DA: *What is risk*. Results from a survey exploring definitions, 2002. 19
- [39] Chapman, Chris e Stephen Ward: *Managing project risk and uncertainty: A constructively simple approach to decision making*. John Wiley & Sons, 2002. 19

- [40] Chapman, Chris e Stephen Ward: *Project risk management: processes, techniques, and insights*. Wiley, 2003. 19
- [41] Hillson, David: *Effective opportunity management for projects*. Marcel Dekker New York, 2003. 19
- [42] Ahmeti, Remzi e Besarta Vladi: *Risk management in public sector: A literature review*. European Journal of Multidisciplinary Studies, 2(5):323–329, 2017. 19, 20, 32, 33
- [43] Aven, Terje: *Risk assessment and risk management: Review of recent advances on their foundation*. European Journal of Operational Research, 253(1):1–13, 2016. 19, 20, 22, 23, 24, 25, 26, 28
- [44] Vasvári, Tamás *et al.*: *Risk, risk perception, risk management—a review of the literature*. Public Finance Quarterly, 60(1):29–48, 2015. 19, 20, 24, 36
- [45] Šotić, Aleksandar e Radenko Rajić: *The review of the definition of risk*. Online Journal of Applied Knowledge Management, 3(3):17–26, 2015. 19, 20
- [46] Althaus, Catherine E: *A disciplinary perspective on the epistemological status of risk*. Risk Analysis: An International Journal, 25(3):567–588, 2005. 19, 20, 23
- [47] Friday, Derek, Suzanne Ryan, Ramaswami Sridharan e David Collins: *Collaborative risk management: a systematic literature review*. International Journal of Physical Distribution & Logistics Management, 48(3):231–253, 2018. 19, 20
- [48] Luko, Stephen N: *Risk management principles and guidelines*. Quality Engineering, 25(4):451–454, 2013. 20, 57
- [49] ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS: *NBR 31000, Gestão de Riscos: diretrizes*, 2009. 21, 51, 71
- [50] Aven, Terje: *The risk concept—historical and recent development trends*. Reliability Engineering & System Safety, 99:33–44, 2012. 22
- [51] Aven, Terje e Ortwin Renn: *On risk defined as an event where the outcome is uncertain*. Journal of risk research, 12(1):1–11, 2009. 22
- [52] Guide, ISO: *73: 2009*. Risk management—Vocabulary, 551, 2009. 23, 26
- [53] Kaplan, Stanley e B John Garrick: *On the quantitative definition of risk*. Risk analysis, 1(1):11–27, 1981. 24
- [54] Heckmann, Iris, Tina Comes e Stefan Nickel: *A critical review on supply chain risk—definition, measure and modeling*. Omega, 52:119–132, 2015. 24, 25
- [55] Barafort, Béatrix, Antoni Lluís Mesquida e Antonia Mas: *Integrating risk management in it settings from iso standards and management systems perspectives*. Computer Standards & Interfaces, 54:176–185, 2017. 25, 100

- [56] Aven, Terje e Enrico Zio: *Foundational issues in risk assessment and risk management*. Risk Analysis, 34(7):1164–1172, 2014. 25
- [57] Hopkin, Paul: *Fundamentals of risk management: understanding, evaluating and implementing effective risk management*. Kogan Page Publishers, 2018. 26
- [58] Wang, Hsiao Fan e Fei Chen Hsu: *An integrated operation module for individual risk management*. European Journal of Operational Research, 198(2):610–617, 2009. 28
- [59] Zafeiropoulos, Ioannis, Kostas Metaxiotis e Dimitris Askounis: *Dynamic risk management system for the modeling, optimal adaptation and implementation of an erp system*. Information Management & Computer Security, 13(3):212–234, 2005. 28
- [60] Mabrouki, Charif, Fatimazahra Bentaleb e Ahmed Mousrij: *A decision support methodology for risk management within a port terminal*. Safety Science, 63:124–132, 2014. 28
- [61] Jordan, Silvia, Hermann Mitterhofer e Lene Jørgensen: *The interdiscursive appeal of risk matrices: Collective symbols, flexibility normalism and the interplay of ‘risk’ and ‘uncertainty’*. Accounting, Organizations and Society, 67:34–55, 2018. 28
- [62] Carmen, N e RC Dobreă: *Adapting risk management principles to the public sector reforms*. Administrație și Management Public, 6:126–130, 2006. 28
- [63] Braig, Stephan, Biniam Gebre e Andrew Sellgren: *Strengthening risk management in the us public sector*. McKinsey & Company, 28:1–10, 2011. 28
- [64] Althaus, Catherine, Peter Bridgman e Glyn Davis: *The Australian policy handbook*. Allen & Unwin Sydney, 2007. 29
- [65] Ritchie, Bob e Clare Brindley: *Supply chain risk management and performance: A guiding framework for future development*. International Journal of Operations & Production Management, 27(3):303–322, 2007. 29
- [66] Wildavsky, Aaron: *Views: No risk is the highest risk of all: A leading political scientist postulates that an overcautious attitude toward new technological developments may paralyze scientific endeavor and end up leaving us less safe than we were before*. American scientist, 67(1):32–37, 1979. 30
- [67] Page, Michael e Laura F Spira: *The Turnbull report, internal control and risk management: The developing role of internal audit*. Institute of Chartered Accountants of Scotland Edinburgh, 2004. 30
- [68] Arena, Marika, Michela Arnaboldi e Giovanni Azzone: *The organizational dynamics of enterprise risk management*. Accounting, Organizations and Society, 35(7):659–675, 2010. 31
- [69] Corvellec, Hervé e Åsa Boholm: *The role of valuation practices for risk identification*. Riskwork, 2016. 31

- [70] Miller, Peter, Liisa Kurunmäki e Ted O’Leary: *Accounting, hybrids and the management of risk*. Accounting, organizations and society, 33(7-8):942–967, 2008. 31
- [71] Gjerdrum, Dorothy e Mary Peter: *The new international standard on the practice of risk management—a comparison of iso 31000: 2009 and the coso erm framework*. Risk management, 31(2):8–13, 2011. 31
- [72] Larson, Erick W e Clifford F Gray: *A guide to the project management body of knowledge: Pmbok (®) guide*. Project Management Institute, 2015. 31
- [73] Olechowski, Alison, Josef Oehmen, W Seering e M Ben-Daya: *The professionalization of risk management: What role can the iso 31000 risk management principles play?* International Journal of Project Management, 34(8):1568–1578, 2016. 31
- [74] Thekdi, Shital e Terje Aven: *An enhanced data-analytic framework for integrating risk management and performance management*. Reliability Engineering & System Safety, 156:277–287, 2016. 31
- [75] Hallikas, Jukka, Iris Karvonen, Urho Pulkkinen, Veli Matti Virolainen e Markku Tuominen: *Risk management processes in supplier networks*. International Journal of Production Economics, 90(1):47–58, 2004. 32
- [76] Oliveira, Ualison Rébula de, Fernando Augusto Silva Marins, Henrique Martins Rocha e Valério Antonio Pamplona Salomon: *The iso 31000 standard in supply chain risk management*. Journal of cleaner production, 151:616–633, 2017. 32, 34, 35, 36, 40, 41
- [77] Treasury, Queensland: *A guide to risk management*. jul 2011. 32, 33
- [78] Hill, Stephen: *A primer on risk management in the public service*. University of Calgary, páginas 1–17, 2001. 34
- [79] Boehm, Barry W.: *Software risk management: principles and practices*. IEEE software, 8(1):32–41, 1991. 35, 39, 44
- [80] Pimchangthong, Daranee e Veera Boonjing: *Effects of risk management practice on the success of it project*. Procedia Engineering, 182:579–586, 2017. 35
- [81] Khallaf, Rana, Nader Naderpajouh e Makarand Hastak: *Systematic literature review as a methodology for identifying risks*. março 2017. 35, 38
- [82] Canada, Global Affairs: *Risk management*, 2019. [https://international.gc.ca/world-monde/funding-financement/risk\\_management-gestion\\_risques.aspx?lang=eng](https://international.gc.ca/world-monde/funding-financement/risk_management-gestion_risques.aspx?lang=eng), acesso em 2019-05-06. 36, 37
- [83] Pandian, C Ravindranath: *Applied software risk management: A guide for software project managers*. Auerbach Publications, 2006. 38, 46
- [84] Marino, Eduardo: *Manual de avaliação de projetos sociais*. Instituto Ayrton Senna, 2003. 39

- [85] Nakashima, Daniel Toshimitsu Vieira e MM de Carvalho: *Identificação de riscos em projetos de ti*. XXIV Encontro Nac. de Eng. de Produção (ENEGEP), Porto Alegre, Anais, 2004. 42
- [86] Khan, Faisal, Samith Rathnayaka e Salim Ahmed: *Methods and models in process safety and risk management: Past, present and future*. Process Safety and Environmental Protection, 98:116–147, 2015. 43
- [87] Liu, Dapeng, Qing Wang e Junchao Xiao: *The role of software process simulation modeling in software risk management: A systematic review*. Em *2009 3rd International Symposium on Empirical Software Engineering and Measurement*, páginas 302–311. IEEE, 2009. 43
- [88] Kellner, Marc I, Raymond J Madachy e David M Raffo: *Software process simulation modeling: why? what? how?* Journal of Systems and Software, 46(2-3):91–105, 1999. 44
- [89] Zhang, He, Barbara Kitchenham e Dietmar Pfahl: *Reflections on 10 years of software process simulation modeling: a systematic review*. Em *International Conference on Software Process*, páginas 345–356. Springer, 2008. 44
- [90] Abdel-Hamid, Tarek K.: *The dynamics of software project staffing: a system dynamics based simulation approach*. IEEE Transactions on Software engineering, 15(2):109–119, 1989. 44
- [91] Bourque, Pierre, Robert Dupuis, Alain Abran, James W Moore e Leonard Tripp: *The guide to the software engineering body of knowledge*. IEEE software, 16(6):35–44, 1999. 45
- [92] Caldeira, Jorge: *Monitorização da performance organizacional*. Leya, 2018. 46
- [93] Moura, João Batista Ribas de: *Desenvolvimento e implementação do sistema de avaliação de riscos com software livre moodle no conselho administrativo de recursos fiscais do ministério da fazenda*. 2017. 46
- [94] Lark, John: *ISO31000: Risk Management: a Practical Guide for SMEs*. International Organization for Standardization, 2015. 47
- [95] Blommestein, Hans J: *Advances in risk management of government debt*. 2005. 48
- [96] OECD: *Risk Management and Corporate Governance*. 2014. <https://www.oecd-ilibrary.org/content/publication/9789264208636-en>. 48
- [97] Governança Corporativa, Instituto Brasileiro de e Eduarda La Rocque: *Guia de orientação para o gerenciamento de riscos corporativos*. IBGC, 2007. 49
- [98] Freitas, Carlos Alberto Sampaio de: *Gestão de risco: Possibilidades de utilização pelo setor público e por entidades de fiscalização superior*. TRIBUNAL DE CONTAS DA UNIÃO, páginas 42–54, 2002. 49, 53, 55

- [99] (UK), National Audit Office: *Supporting Innovation: Managing Risk in Government Departments: Report by the Comptroller and Auditor General*. Stationery Office, 2000. 50
- [100] Treasury, HM: *Risk management assessment framework: a tool for departments*. London, Crown, 2009. 50
- [101] Security, United States Government Accountability Office. Homeland: *Risk management*. United States - Government Accountability Office. Homeland Security, 2016. 50
- [102] Canada Secretaria, Treasury Board of: *Framework for the management of risk*. Treasury Board of Canada Secretaria, 2010. 50
- [103] FISCAL, LEI DE RESPONSABILIDADE: *Lei complementar nº 101, de 04 de maio de 2000*. Estabelece normas de finanças públicas voltadas para a responsabilidade na gestão fiscal e dá outras providências. Disponível em: [https://www. planalto. gov. br/](https://www.planalto.gov.br/). Acesso em, 20, 2016. 50
- [104] BRASIL: *Lei n. 13.303, de 30 de junho de 2016. dispõe sobre o estatuto jurídico da empresa pública, da sociedade de economia mista e de suas subsidiárias, no âmbito da união, dos estados, do distrito federal e dos municípios*, 2016. 50, 72
- [105] BRASIL: *Instrução normativa conjunta mp/cgu nº 1/2016. dispõe sobre controles internos, gestão de riscos e governança no âmbito do poder executivo federal*. Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Poder Executivo, Brasília, DF 11 mai., 2016. Seção 1, p. 14–17. 50, 51, 71
- [106] Coso: *Enterprise risk management. Integrated Framework*, 2004. 51, 57
- [107] BRASÍLIA, (Distrito Federal). *Controladoria Geral do Distrito Federal, Relatório de Atividades*, 2012. 8 p. 51, 64
- [108] BRASÍLIA, (Distrito Federal). *Controladoria Geral do Distrito Federal, Relatório de Atividades*, 2013. 8 p. 51, 64
- [109] *Decreto nº 9.203, de 22 de novembro de 2017. dispõe sobre a política de governança da administração pública federal direta, autárquica e fundacional.*, nov 2017. [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2015-2018/2017/decreto/D9203.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2017/decreto/D9203.htm). 51
- [110] BRASIL, Agência Nacional de Saúde Suplementa (ANS): *Política de gestão de riscos*, 2018. [http://www.ans.gov.br/images/stories/A\\_ANS/Transparencia\\_Institucional/gestao\\_de\\_riscos/cartilha-gestao-de-riscos.pdf](http://www.ans.gov.br/images/stories/A_ANS/Transparencia_Institucional/gestao_de_riscos/cartilha-gestao-de-riscos.pdf), Acesso em: 06 jun. 53
- [111] BRASÍLIA, (Distrito Federal): *Ata da sessão ordinária nº 4797, 04 de agosto de 2015. processo nº 5750/2013. auditoria operacional realizada para avaliar os controles internos associados à gestão dos contratos administrativos, celebrados no âmbito do complexo administrativo do governo do distrito federal. decisão nº*

- 3320/2015. Diário Oficial do Distrito Federal, DF: Tribunal de Contas do Distrito Federal (TCDF), 2015. 53, 56, 63, 65, 71
- [112] BRASÍLIA, (Distrito Federal): *Portaria nº 16, de 31 de março de 2016. aprova o plano estratégico institucional - pei da controladoria-geral do distrito federal para o quadriênio 2016-2019 e dá outras providências*. Diário Oficial do Distrito Federal, Poder Executivo, Brasília, DF 04 abr., 2016. Seção 1, p. 22. 57, 63, 71
- [113] BARBOSA, C: *Atos administrativos: parte 2 (stf)*, 2018. <[http://www.stf.jus.br/repositorio/cms/portaITvJustica/portaITvJusticaNoticia/anexo/Carlos\\_Barbosa\\_Atos\\_administrativos\\_Parte\\_2.pdf](http://www.stf.jus.br/repositorio/cms/portaITvJustica/portaITvJusticaNoticia/anexo/Carlos_Barbosa_Atos_administrativos_Parte_2.pdf)>, Acesso em: 04 abr. 60
- [114] BRASÍLIA, (Distrito Federal). *Controladoria Geral do Distrito Federal, Relatório de Atividades*, 2017. 30 p. 64, 65
- [115] BRASÍLIA, (Distrito Federal). *Controladoria Geral do Distrito Federal, Relatório de Atividades*, 2010. 14 p. 64
- [116] BRASÍLIA, (Distrito Federal). *Controladoria Geral do Distrito Federal, Relatório de Atividades*, 2011. 31 p. 64
- [117] BRASÍLIA, (Distrito Federal). *Controladoria Geral do Distrito Federal, Relatório de Atividades*, 2014. 26 p. 64
- [118] BRASÍLIA, (Distrito Federal). *Controladoria Geral do Distrito Federal, Relatório de Atividades*, 2015. 29 p. 64
- [119] BRASÍLIA, (Distrito Federal). *Controladoria Geral do Distrito Federal, Relatório de Atividades*, 2016. 27 p. 64, 65
- [120] Leal e Oliveira: *Gestão de risco sua aplicação no governo do distrito federal (gdf)*. IX CNEG & V INOVARSE, 2018. <http://sistema.inovarse.org/Anais/download/796>, Acesso em: 06 mai. 65
- [121] BRASIL: *Norma complementar nº 04, do gabinete de segurança institucional da presidência da república. estabelece diretrizes para o processo de gestão de riscos de segurança da informação e comunicações - grsic nos órgãos e entidades da administração pública federal*. Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Poder Executivo, Brasília, DF 25 fev., 2013. Seção 1, p. 1-3. 71
- [122] BRASÍLIA, (Distrito Federal): *Portaria nº 16, de 31 de maio de 2016. estabelece normas técnicas para publicação do diário oficial do distrito federal, nos termos do decreto nº 37.256, de 15 de abril de 2016*. Diário Oficial do Distrito Federal, Poder Executivo, Brasília, DF 01 jun., 2016. Seção 1, p. 2-3. 71, 80, 83
- [123] BRASÍLIA, (Distrito Federal): *Decreto nº 655, de 13 de setembro de 1967. lex: Cria órgãos de divulgação oficial do poder executivo do distrito federal e das outras providências, Brasília, df. 1967. p. 9524*. 74

- [124] BRASÍLIA, (Distrito Federal): *Decreto nº 3.282, de 15 de junho de 1976. altera a denominação do órgão de divulgação oficial, torna obrigatória a publicação dos atos administrativos da administração direta, indireta e fundações e das outras providências.* Diário Oficial do Distrito Federal, Poder Executivo, Brasília, DF 16 jun., 1976. Seção 1, p. 6. 76
- [125] BRASÍLIA, (Distrito Federal): *Decreto nº 23.501, de 31 de dezembro de 2002. institui normas para as publicações no diário oficial do distrito federal do distrito federal, e dá outras providências.* Diário Oficial do Distrito Federal, Poder Executivo, Brasília, DF 16 jan., 2003. Seção 1, p. 1. 76
- [126] BRASÍLIA, (Distrito Federal): *Secretaria da casa civil, relações institucionais e sociais do distrito federal. suspende a circulação da edição impressa. circular nº 112/2016/gab/caci, Brasília, df, 12 dez. 2016.* 2016. 76
- [127] BRASÍLIA, (Distrito Federal): *Decreto nº 38.097, de 31 de março de 2017. institui o sistema integrado de lançamento de crédito do distrito federal, e dá outras providências.* Diário Oficial do Distrito Federal, Poder Executivo, Brasília, DF 31 mar., 2017. Seção 1, p. 1–2. 80, 83
- [128] BRASÍLIA, (Distrito Federal): *Decreto nº 36.756, de 16 de setembro de 2015. estabelece o sistema eletrônico de informações (sei) como sistema oficial para a gestão de documentos e processos administrativos no âmbito dos órgãos da administração direta e indireta do distrito federal, e dá outras providências.* Diário Oficial do Distrito Federal, Poder Executivo, Brasília, DF 17 set., 2015. Seção 1, p. 1–2. 83
- [129] BRASÍLIA, (Distrito Federal): *Decreto nº 38.097, de 30 de março de 2017. institui o sistema integrado de lançamento de crédito do distrito federal, e dá outras providências.* Diário Oficial do Distrito Federal, Poder Executivo, Brasília, DF 30 mar., 2017. 84
- [130] Martins, José Carlos Cordeiro: *Técnicas para gerenciamento de projetos de software.* Brasport, 2007. 102
- [131] MÜLLER, E: *Métodos ágeis: Uma aplicação do scrum no simuplan.* 2004. 102
- [132] Silva, Dyego Alves da: *Especificação de requisitos de software para o planejamento das contratações de tecnologia da informação.* 2016. 105

## Apêndice A

# Identificação de normas de Gestão de Riscos no GDF

## Identificação de normas de Gestão de Risco no GDF

Norma	Tipo de ato	Data de Assinatura	Situação	Origem	Ementa	Link
Decreto 34367	Decreto	16/05/2013	Sem Revogação Expressa	Governadoria - governadoria	Dispõe sobre as competências das Unidades de Controle Interno, e dá outras providências	<a href="https://www.tc.df.gov.br/sinj/Norma/74282/Decreto_34367_16_05_2013.html">https://www.tc.df.gov.br/sinj/Norma/74282/Decreto_34367_16_05_2013.html</a>
Decreto 33370	Decreto	29/11/2011	Alterado	Governadoria - governadoria	Dispõe sobre a estrutura administrativa da Secretaria de Estado de Fazenda do Distrito Federal, e dá outras providências.	<a href="https://www.tc.df.gov.br/sinj/DetalhesDeNorma.aspx?idnorma=69971">https://www.tc.df.gov.br/sinj/DetalhesDeNorma.aspx?idnorma=69971</a>
Decreto 33528	Decreto	10/02/2012	Revogado	Governadoria - governadoria	Dispõe sobre a aprovação de Estratégia Geral de Tecnologia da Informação -EGTI, elaborada pelo Comitê Gestor de Tecnologia da Informação e Comunicação e dá outras providências.	<a href="https://www.tc.df.gov.br/sinj/DetalhesDeNorma.aspx?idnorma=70549">https://www.tc.df.gov.br/sinj/DetalhesDeNorma.aspx?idnorma=70549</a>
Decreto 33641	Decreto	27/04/2012	Sem Revogação Expressa	Governadoria - governadoria	Altera a estrutura administrativa da Secretaria de Estado de Fazenda do Distrito Federal, e dá outras providências.	<a href="https://www.tc.df.gov.br/sinj/DetalhesDeNorma.aspx?idnorma=71230">https://www.tc.df.gov.br/sinj/DetalhesDeNorma.aspx?idnorma=71230</a>
Decreto 34258	Decreto	03/04/2013	Alterado	Governadoria - governadoria	Aprova o Regimento Interno da Casa Militar, da Governadoria do Distrito Federal, e dá outras providências.	<a href="https://www.tc.df.gov.br/sinj/DetalhesDeNorma.aspx?idnorma=73978">https://www.tc.df.gov.br/sinj/DetalhesDeNorma.aspx?idnorma=73978</a>

### Identificação de normas de Gestão de Risco no GDF (continuação)

Norma	Tipo de ato	Data de Assinatura	Situação	Origem	Ementa	Link
Decreto 34437	Decreto	10/06/2013	Sem Revogação Expressa	Governadoria - governadoria	Altera o Decreto nº 33.370, de 29 de novembro de 2011, que dispõe sobre a estrutura administrativa da Secretaria de Estado de Fazenda do Distrito Federal.	<a href="https://www.tc.df.gov.br/sinj/DetalhesDeNorma.aspx?idnorma=74493">https://www.tc.df.gov.br/sinj/DetalhesDeNorma.aspx?idnorma=74493</a>
Decreto 35323	Decreto	10/04/2014	Sem Revogação Expressa	Governadoria - governadoria	Altera a Estrutura Administrativa da Secretaria de Estado de Fazenda do Distrito Federal.	<a href="https://www.tc.df.gov.br/sinj/DetalhesDeNorma.aspx?idnorma=76604">https://www.tc.df.gov.br/sinj/DetalhesDeNorma.aspx?idnorma=76604</a>
Decreto 35565	Decreto	25/06/2014	Alterado	Governadoria - governadoria	Aprova o Regimento Interno da Secretaria de Estado de Fazenda do Distrito Federal, que especifica e dá outras providências.	<a href="https://www.tc.df.gov.br/sinj/DetalhesDeNorma.aspx?idnorma=77128">https://www.tc.df.gov.br/sinj/DetalhesDeNorma.aspx?idnorma=77128</a>
Decreto 36316	Decreto	28/01/2015	Revogado	Governadoria - governadoria	Altera a Estrutura Administrativa da Secretaria de Estado da Segurança Pública e da Paz Social do Distrito Federal, que especifica e dá outras providências.	<a href="https://www.tc.df.gov.br/sinj/DetalhesDeNorma.aspx?idnorma=78997">https://www.tc.df.gov.br/sinj/DetalhesDeNorma.aspx?idnorma=78997</a>
Decreto 36877	Decreto	16/11/2015	Alterado	Governadoria - governadoria	Dispõe sobre a estrutura administrativa da Controladoria-Geral do Distrito Federal, que especifica e dá outras providências.	<a href="https://www.tc.df.gov.br/sinj/DetalhesDeNorma.aspx?idnorma=d9dd3b37b6284f70b1cd8ca9f73f5040">https://www.tc.df.gov.br/sinj/DetalhesDeNorma.aspx?idnorma=d9dd3b37b6284f70b1cd8ca9f73f5040</a>

### Identificação de normas de Gestão de Risco no GDF (continuação)

Norma	Tipo de ato	Data de Assinatura	Situação	Origem	Ementa	Link
Decreto 37302	Decreto	29/04/2016	Sem Revogação Expressa	Governadoria - governadoria	Estabelece os modelos de boas práticas gerenciais em Gestão de Riscos e Controle Interno a serem adotados no âmbito da Administração Pública do Distrito Federal.	<a href="https://www.tc.df.gov.br/sinj/DetalhesDeNorma.aspx?id_norma=62b125e556c2408ba49802520e9f96e4">https://www.tc.df.gov.br/sinj/DetalhesDeNorma.aspx?id_norma=62b125e556c2408ba49802520e9f96e4</a>
Decreto 37484	Decreto	14/07/2016	Sem Revogação Expressa	Governadoria - governadoria	Altera a Estrutura Administrativa da Secretaria de Estado de Planejamento, Orçamento e Gestão do Distrito Federal, que especifica e dá outras providências.	<a href="https://www.tc.df.gov.br/sinj/DetalhesDeNorma.aspx?id_norma=18064ff6b878498f9e2a136c4dc6ac72">https://www.tc.df.gov.br/sinj/DetalhesDeNorma.aspx?id_norma=18064ff6b878498f9e2a136c4dc6ac72</a>
Decreto 37574	Decreto	26/08/2016	Sem Revogação Expressa	Governadoria - governadoria	Dispõe sobre a aprovação de Estratégia Geral de Tecnologia da Informação - EGTI, elaborada pelo Comitê Gestor de Tecnologia da Informação e Comunicação do Distrito Federal, revoga o Decreto nº 33.528, de 10 de fevereiro de 2012, e dá outras providências.	<a href="https://www.tc.df.gov.br/sinj/Norma/400b73b718b1481db881c84cb8714629/exec_dec_37574_2016.html#art5">https://www.tc.df.gov.br/sinj/Norma/400b73b718b1481db881c84cb8714629/exec_dec_37574_2016.html#art5</a>
Decreto 37948	Decreto	09/01/2017	Sem Revogação Expressa	Governadoria - governadoria	Altera a estrutura administrativa da Controladoria-Geral do Distrito Federal e dá outras providências.	<a href="https://www.tc.df.gov.br/sinj/DetalhesDeNorma.aspx?id_norma=e7c0f9abf3f3465f9986beb9bb2230eb">https://www.tc.df.gov.br/sinj/DetalhesDeNorma.aspx?id_norma=e7c0f9abf3f3465f9986beb9bb2230eb</a>

### Identificação de normas de Gestão de Risco no GDF (continuação)

Norma	Tipo de ato	Data de Assinatura	Situação	Origem	Ementa	Link
Decreto 38036	Decreto	03/03/2017	Sem Revogação Expressa	Governadoria - governadoria	Aprova o Regimento Interno da Secretaria de Estado de Mobilidade do Distrito Federal e dá outras providências.	<a href="https://www.tc.df.gov.br/sinj/DetalhesDeNorma.aspx?idnorma=20acf56a97254cbcb9b5a74b586b8053">https://www.tc.df.gov.br/sinj/DetalhesDeNorma.aspx?idnorma=20acf56a97254cbcb9b5a74b586b8053</a>
Decreto 37967	Decreto	20/01/2017	Sem Revogação Expressa	Governadoria - governadoria	Regulamenta, no âmbito do Distrito Federal, a Lei Federal nº 13.303, de 30 de junho de 2016, que dispõe sobre o estatuto jurídico da empresa pública, da sociedade de economia mista e de suas subsidiárias, no âmbito da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios.	<a href="https://www.tc.df.gov.br/sinj/DetalhesDeNorma.aspx?idnorma=2ff8a178f08b436094e2687a1bf0eaf3">https://www.tc.df.gov.br/sinj/DetalhesDeNorma.aspx?idnorma=2ff8a178f08b436094e2687a1bf0eaf3</a>
Decreto 38242	Decreto	31/05/2017	Sem Revogação Expressa	Governadoria - governadoria	Aprova o Regimento Interno da Controladoria-Geral do Distrito Federal e dá outras providências.	<a href="https://www.tc.df.gov.br/sinj/DetalhesDeNorma.aspx?idnorma=2e792c58001c4c1a980d5e66541a049c">https://www.tc.df.gov.br/sinj/DetalhesDeNorma.aspx?idnorma=2e792c58001c4c1a980d5e66541a049c</a>
Decreto 38631	Decreto	20/11/2017	Sem Revogação Expressa	Governadoria - governadoria	Aprova o Regimento Interno da Secretaria de Estado de Educação do Distrito Federal e dá outras providências.	<a href="https://www.tc.df.gov.br/sinj/DetalhesDeNorma.aspx?idnorma=fc6d09d1351843caa0b0179cad9d235">https://www.tc.df.gov.br/sinj/DetalhesDeNorma.aspx?idnorma=fc6d09d1351843caa0b0179cad9d235</a>

### Identificação de normas de Gestão de Risco no GDF (continuação)

Norma	Tipo de ato	Data de Assinatura	Situação	Origem	Ementa	Link
Decreto 38838	Decreto	05/02/2018	Sem Revogação Expressa	Governadoria - governadoria	Altera a estrutura administrativa da Controladoria-Geral do DFI, que especifica e dá outras providências.	<a href="https://www.tc.df.gov.br/sinj/DetalhesDeNorma.aspx?idnorma=f4d63933d0c0432c839a1ca327526059">https://www.tc.df.gov.br/sinj/DetalhesDeNorma.aspx?idnorma=f4d63933d0c0432c839a1ca327526059</a>
Decreto 38933	Decreto	15/03/2018	Sem Revogação Expressa	Governadoria - governadoria	Regulamenta o regime jurídico de fomento à cultura no D F, instituído pela Lei Complementar nº 934, de 7 de dezembro de 2017, que institui a Lei Orgânica da Cultura.	<a href="https://www.tc.df.gov.br/sinj/DetalhesDeNorma.aspx?idnorma=42a92611cf2546cbba714c9104f2224c">https://www.tc.df.gov.br/sinj/DetalhesDeNorma.aspx?idnorma=42a92611cf2546cbba714c9104f2224c</a>
Instrução 292	Instrução	06/12/2017	Sem Revogação Expressa	DFTRANS - TRANSPORT E URBANO DO DISTRITO FEDERAL	Dispõe sobre a Política de Gestão de Riscos do DFTRANS e dá outras providências.	<a href="https://www.tc.df.gov.br/sinj/DetalhesDeNorma.aspx?idnorma=c852e01271334c6885e62607558f6058">https://www.tc.df.gov.br/sinj/DetalhesDeNorma.aspx?idnorma=c852e01271334c6885e62607558f6058</a>
Instrução 300	Instrução	13/12/2017	Sem Revogação Expressa	DFTRANS - TRANSPORT E URBANO DO DISTRITO FEDERAL	Dispõe sobre a organização das rotinas administrativas da Unidade de Controle Interno (UCI) do Transporte Urbano do DF (DFTrans) e dá outras providências.	<a href="https://www.tc.df.gov.br/sinj/DetalhesDeNorma.aspx?idnorma=ef8abbb568134196b3afd8eb51e2c0f7">https://www.tc.df.gov.br/sinj/DetalhesDeNorma.aspx?idnorma=ef8abbb568134196b3afd8eb51e2c0f7</a>
Instrução 307	Instrução	15/12/2017	Sem Revogação Expressa	DFTRANS - TRANSPORT E URBANO DO DISTRITO FEDERAL	Determina o mapeamento dos processos do Transporte Urbano do Distrito Federal.	<a href="https://www.tc.df.gov.br/sinj/DetalhesDeNorma.aspx?idnorma=2531ee2334524517ab0b9f4c4ca66c19">https://www.tc.df.gov.br/sinj/DetalhesDeNorma.aspx?idnorma=2531ee2334524517ab0b9f4c4ca66c19</a>

### Identificação de normas de Gestão de Risco no GDF (continuação)

<b>Norma</b>	<b>Tipo de ato</b>	<b>Data de Assinatura</b>	<b>Situação</b>	<b>Origem</b>	<b>Ementa</b>	<b>Link</b>
Instrução 43	Instrução	24/02/2016	Sem Revogação Expressa	FHB - FUNDAÇÃO HEMOCENTRO DE BRASÍLIA	Dispõe sobre a Política de Gestão de Riscos da FUNDAÇÃO HEMOCENTRO DE BRASÍLIA e dá outras providências.	<a href="https://www.tc.df.gov.br/sinj/DetalhesDeNorma.aspx?id_norma=c950ebfeff1c45219b80733a56c04866">https://www.tc.df.gov.br/sinj/DetalhesDeNorma.aspx?id_norma=c950ebfeff1c45219b80733a56c04866</a>
Instrução Normativa 112	Instrução Normativa	14/03/2017	Sem Revogação Expressa	AGEFIS - AGÊNCIA DE FISCALIZAÇÃO DO DISTRITO FEDERAL	Dispõe sobre a Política de Gestão de Riscos da Agência de Fiscalização do Distrito Federal e dá outras providências.	<a href="https://www.tc.df.gov.br/sinj/DetalhesDeNorma.aspx?id_norma=5b15ebb21d7e4926aaae083a65663a8d">https://www.tc.df.gov.br/sinj/DetalhesDeNorma.aspx?id_norma=5b15ebb21d7e4926aaae083a65663a8d</a>
Lei 5602	Lei	30/12/2015	Alterado	CLDF - Câmara Legislativa do Distrito Federal	Dispõe sobre o Plano Plurianual do Distrito Federal para o quadriênio 2016-2019.	<a href="https://www.tc.df.gov.br/sinj/DetalhesDeNorma.aspx?id_norma=b3227a9c199f4ed780d573d721046462">https://www.tc.df.gov.br/sinj/DetalhesDeNorma.aspx?id_norma=b3227a9c199f4ed780d573d721046462</a>
Portaria 03	Portaria	09/01/2017	Sem Revogação Expressa	SEJUS - Secretaria de Estado de Justiça e Cidadania	Dispõe sobre a Política de Gestão de Riscos da Secretaria de Estado de Justiça e Cidadania e dá outras providências.	<a href="https://www.tc.df.gov.br/sinj/DetalhesDeNorma.aspx?id_norma=ab218531e0c341e9aef7c493209758d8">https://www.tc.df.gov.br/sinj/DetalhesDeNorma.aspx?id_norma=ab218531e0c341e9aef7c493209758d8</a>
Portaria 09	Portaria	27/01/2017	Sem Revogação Expressa	SETUL - Secretaria de Estado do Esporte, Turismo e Lazer	Dispõe sobre a Política de Gestão de Riscos da Secretaria de Estado do Esporte, Turismo e Lazer e dá outras providências.	<a href="https://www.tc.df.gov.br/sinj/DetalhesDeNorma.aspx?id_norma=ed81ea931fce456e8f873ceb07698db7">https://www.tc.df.gov.br/sinj/DetalhesDeNorma.aspx?id_norma=ed81ea931fce456e8f873ceb07698db7</a>

### Identificação de normas de Gestão de Risco no GDF (continuação)

Norma	Tipo de ato	Data de Assinatura	Situação	Origem	Ementa	Link
Portaria 1	Portaria	02/01/2017	Sem Revogação Expressa	CM - Casa Militar	Aprova a Política de Segurança da Informação e Comunicação da Casa Militar (POSIC/CM).	<a href="https://www.tc.df.gov.br/sinj/DetalhesDeNorma.aspx?id_norma=814f530f64394500af1d1266a50f4eee">https://www.tc.df.gov.br/sinj/DetalhesDeNorma.aspx?id_norma=814f530f64394500af1d1266a50f4eee</a>
Portaria 11	Portaria	10/01/2018	Sem Revogação Expressa	SES - Secretaria de Estado de Saúde	Institui o Comitê Setorial de Gestão de Riscos da Subsecretaria de Atenção Integral à Saúde e dá outras providências.	<a href="https://www.tc.df.gov.br/sinj/DetalhesDeNorma.aspx?id_norma=21b11f6905bf4c9d9f58e41c7ca06475">https://www.tc.df.gov.br/sinj/DetalhesDeNorma.aspx?id_norma=21b11f6905bf4c9d9f58e41c7ca06475</a>
Portaria 117	Portaria	14/09/2011	Alterado	SEF - Secretaria de Estado de Fazenda	Cria o Comitê de Gestão Estratégica da Secretaria de Estado de Fazenda - COGET/SEF, e dá outras providências.	<a href="https://www.tc.df.gov.br/sinj/DetalhesDeNorma.aspx?id_norma=69373">https://www.tc.df.gov.br/sinj/DetalhesDeNorma.aspx?id_norma=69373</a>
Portaria 125	Portaria	07/02/2018	Sem Revogação Expressa	SES - Secretaria de Estado de Saúde	Institui o Comitê Setorial de Gestão de Riscos do Fundo de Saúde do Distrito Federal e dá outras providências.	<a href="https://www.tc.df.gov.br/sinj/DetalhesDeNorma.aspx?id_norma=50643db0a6b8408a93bdba3fa0d849b5">https://www.tc.df.gov.br/sinj/DetalhesDeNorma.aspx?id_norma=50643db0a6b8408a93bdba3fa0d849b5</a>
Portaria 135	Portaria	17/07/2017	Sem Revogação Expressa	CGDF - Controladoria Geral do Distrito Federal	Institui o Programa de Simplificação de Controles Primários.	<a href="https://www.tc.df.gov.br/sinj/DetalhesDeNorma.aspx?id_norma=557a63c2168f4d339d397103c7817bfe">https://www.tc.df.gov.br/sinj/DetalhesDeNorma.aspx?id_norma=557a63c2168f4d339d397103c7817bfe</a>
Portaria 188	Portaria	29/11/2017	Sem Revogação Expressa	CGDF - Controladoria Geral do Distrito Federal	Consolida a legislação e os atos normativos da Controladoria-Geral do Distrito Federal (CGDF), atualizando sua base jurídica.	<a href="https://www.tc.df.gov.br/sinj/DetalhesDeNorma.aspx?id_norma=e0a667cd67534546945ebc34654f57f9">https://www.tc.df.gov.br/sinj/DetalhesDeNorma.aspx?id_norma=e0a667cd67534546945ebc34654f57f9</a>

### Identificação de normas de Gestão de Risco no GDF (continuação)

Norma	Tipo de ato	Data de Assinatura	Situação	Origem	Ementa	Link
Portaria 205	Portaria	15/12/2010	Revogado	CGDF - CORREGEDO RIA-GERAL DO DISTRITO FEDERAL	Aprova a Política de Segurança da Informação da Corregedoria-Geral do Distrito Federal.	<a href="https://www.tc.df.gov.br/sinj/DetailsDeNorma.aspx?id_norma=66836">https://www.tc.df.gov.br/sinj/DetailsDeNorma.aspx?id_norma=66836</a>
Portaria 21	Portaria	27/01/2012	Sem Revogação Expressa	SEF - Secretaria de Estado de Fazenda	Altera a Portaria nº 117, de 14 de setembro de 2011, que cria o Comitê de Gestão Estratégica da Secretaria de Estado de Fazenda - COGET/SEF, e a Portaria nº 17, de 9 de março de 2011, que cria o Comitê de Gestão de Tecnologia da Informação e Comunicação da Secretaria de Estado de Fazenda.	<a href="https://www.tc.df.gov.br/sinj/DetailsDeNorma.aspx?id_norma=70448">https://www.tc.df.gov.br/sinj/DetailsDeNorma.aspx?id_norma=70448</a>
Portaria 219	Portaria	29/09/2016	Sem Revogação Expressa	CGDF - Controladoria Geral do Distrito Federal	Institui o Comitê de Validação de Processos Chaves do Modelo IA-CM.	<a href="https://www.tc.df.gov.br/sinj/DetailsDeNorma.aspx?id_norma=40ce653ca74640a9bb5e3d8d6b94c8c5">https://www.tc.df.gov.br/sinj/DetailsDeNorma.aspx?id_norma=40ce653ca74640a9bb5e3d8d6b94c8c5</a>
Portaria 226	Portaria	26/11/2015	Revogado	CGDF - Controladoria Geral do Distrito Federal	Disciplina a realização das ações de controle pela Controladoria-Geral do Distrito Federal - CGDF na Administração Direta e Indireta do Poder Executivo do Distrito Federal, na condição de Órgão Central de Controle Interno.	<a href="https://www.tc.df.gov.br/sinj/DetailsDeNorma.aspx?id_norma=1e14b15e0cbf4e7e810b3985b5002ca7">https://www.tc.df.gov.br/sinj/DetailsDeNorma.aspx?id_norma=1e14b15e0cbf4e7e810b3985b5002ca7</a>

### Identificação de normas de Gestão de Risco no GDF (continuação)

Norma	Tipo de ato	Data de Assinatura	Situação	Origem	Ementa	Link
Portaria 23	Portaria	30/01/2012	Sem Revogação Expressa	SEF - Secretaria de Estado de Fazenda	Cria Grupo de Trabalho para elaborar proposta da Política de Segurança da Informação da Secretaria de Estado de Fazenda do Distrito Federal.	<a href="https://www.tc.df.gov.br/sinj/DeNorma.aspx?id_norma=70473">https://www.tc.df.gov.br/sinj/DeNorma.aspx?id_norma=70473</a>
Portaria 243	Portaria	30/12/2015	Sem Revogação Expressa	CGDF - Controladoria Geral do Distrito Federal	Atualiza e retifica, no âmbito da Controladoria-Geral do Distrito Federal, o Comitê de Assuntos Estratégicos, COMAE-CGDF.	<a href="https://www.tc.df.gov.br/sinj/DeNorma.aspx?id_norma=b2e05d3f1cea41a9bdfbe26e008b07dd">https://www.tc.df.gov.br/sinj/DeNorma.aspx?id_norma=b2e05d3f1cea41a9bdfbe26e008b07dd</a>
Portaria 247	Portaria	29/11/2016	Sem Revogação Expressa	CGDF - Controladoria Geral do Distrito Federal	Institui o Programa de Estímulo à Integridade Pública da Controladoria-Geral do Distrito Federal - PREIP, para a administração pública direta, autárquica e fundacional do Poder Executivo do Distrito Federal.	<a href="https://www.tc.df.gov.br/sinj/DeNorma.aspx?id_norma=a07639e4b7d04104982891248bfa4358">https://www.tc.df.gov.br/sinj/DeNorma.aspx?id_norma=a07639e4b7d04104982891248bfa4358</a>
Portaria 248	Portaria	27/11/2013	Sem Revogação Expressa	SEF - Secretaria de Estado de Fazenda	Dispõe sobre as atribuições da Unidade de Inteligência Fazendária e Gestão de Riscos - UNIF.	<a href="https://www.tc.df.gov.br/sinj/DeNorma.aspx?id_norma=75588">https://www.tc.df.gov.br/sinj/DeNorma.aspx?id_norma=75588</a>

### Identificação de normas de Gestão de Risco no GDF (continuação)

Norma	Tipo de ato	Data de Assinatura	Situação	Origem	Ementa	Link
Portaria 248	Portaria	29/11/2016	Alterado	CGDF - Controladoria Geral do Distrito Federal	Institui o Programa de Integridade da Controladoria-Geral do Distrito Federal.	<a href="https://www.tc.df.gov.br/sinj/Detailhe sDeNorma.aspx?id _norma=2882d8a4 d69748368a34920 356d7d3f1">https://www.tc.df.gov.br/sinj/Detailhe sDeNorma.aspx?id _norma=2882d8a4 d69748368a34920 356d7d3f1</a>
Portaria 25	Portaria	23/02/2016	Sem Revogaçã o Expressa	CGDF - Controladoria Geral do Distrito Federal	Dispõe sobre a Política de Gestão de Riscos da Controladoria-Geral do Distrito Federal - CGDF e dá outras providências.	<a href="https://www.tc.df.gov.br/sinj/Detailhe sDeNorma.aspx?id _norma=3630f603 660146cea565c49c 58c39a3a">https://www.tc.df.gov.br/sinj/Detailhe sDeNorma.aspx?id _norma=3630f603 660146cea565c49c 58c39a3a</a>
Portaria 26	Portaria	23/02/2016	Revogado	CGDF - Controladoria Geral do Distrito Federal	Institui o Comitê de Gestão de Riscos da Controladoria-Geral do Distrito Federal - CGDF e dá outras providências.	<a href="https://www.tc.df.gov.br/sinj/Detailhe sDeNorma.aspx?id _norma=aaecb84e 5a084a759cc0d7fa 64906329">https://www.tc.df.gov.br/sinj/Detailhe sDeNorma.aspx?id _norma=aaecb84e 5a084a759cc0d7fa 64906329</a>
Portaria 306	Portaria	08/06/2017	Sem Revogaçã o Expressa	SES - Secretaria de Estado de Saúde	Dispõe sobre a Política de Gestão de Riscos da Secretaria de Estado de Saúde do Distrito Federal e dá outras providências.	<a href="https://www.tc.df.gov.br/sinj/Detailhe sDeNorma.aspx?id _norma=1d2b92cb 471140449f16485 16f4e7da8">https://www.tc.df.gov.br/sinj/Detailhe sDeNorma.aspx?id _norma=1d2b92cb 471140449f16485 16f4e7da8</a>
Portaria 35	Portaria	29/02/2016	Sem Revogaçã o Expressa	SEDESTMIDH - Secretaria de Estado de Trabalho, Desenvolvemento Social, Mulheres, Igualdade Racial e Direitos Humanos	Dispõe sobre a Política de Gestão de Riscos da Secretaria de Estado do Trabalho, Desenvolvimento Social, Mulheres, Igualdade Racial e Direitos Humanos do DF - SEDESTMIDH e dá outras providências.	<a href="https://www.tc.df.gov.br/sinj/Detailhe sDeNorma.aspx?id _norma=d2fdbdba b569494f996c648 2dfbf7bf8">https://www.tc.df.gov.br/sinj/Detailhe sDeNorma.aspx?id _norma=d2fdbdba b569494f996c648 2dfbf7bf8</a>

### Identificação de normas de Gestão de Risco no GDF (continuação)

Norma	Tipo de ato	Data de Assinatura	Situação	Origem	Ementa	Link
Portaria 351	Portaria	11/07/2017	Sem Revogação Expressa	SES - Secretaria de Estado de Saúde	Institui o Comitê Setorial de Gestão de Riscos da Subsecretaria de Logística em Saúde e dá outras providências.	<a href="https://www.tc.df.gov.br/sinj/DetalhesDeNorma.aspx?id_norma=b642ef18257944ed9e4ef21e05685fdc">https://www.tc.df.gov.br/sinj/DetalhesDeNorma.aspx?id_norma=b642ef18257944ed9e4ef21e05685fdc</a>
Portaria 36	Portaria	31/03/2016	Alterado	CGDF - Controladoria Geral do Distrito Federal	Aprova o Plano Estratégico Institucional - PEI da Controladoria-Geral do Distrito Federal para o quadriênio 2016-2019 e dá outras providências.	<a href="https://www.tc.df.gov.br/sinj/DetalhesDeNorma.aspx?id_norma=66c69222c7a04f49b903e0ff6c927613">https://www.tc.df.gov.br/sinj/DetalhesDeNorma.aspx?id_norma=66c69222c7a04f49b903e0ff6c927613</a>
Portaria 4	Portaria	01/02/2018	Sem Revogação Expressa	SEDICT - Secretaria de Estado de Economia, Desenvolvimento, Inovação, Ciência e Tecnologia	Dispõe sobre a Política de Gestão de Riscos da Secretaria de Estado de Economia, Desenvolvimento, Inovação, Ciência e Tecnologia e dá outras providências.	<a href="https://www.tc.df.gov.br/sinj/DetalhesDeNorma.aspx?id_norma=ecbbaabc336e426c87def06fe106c369">https://www.tc.df.gov.br/sinj/DetalhesDeNorma.aspx?id_norma=ecbbaabc336e426c87def06fe106c369</a>
Portaria 40	Portaria	08/02/2018	Sem Revogação Expressa	CGDF - Controladoria Geral do Distrito Federal	Institui o Comitê de Integridade Pública e Gestão de Riscos da Controladoria-Geral do Distrito Federal e dá outras providências.	<a href="https://www.tc.df.gov.br/sinj/DetalhesDeNorma.aspx?id_norma=fcfade88afcc4ed1be20906936306bd1">https://www.tc.df.gov.br/sinj/DetalhesDeNorma.aspx?id_norma=fcfade88afcc4ed1be20906936306bd1</a>
Portaria 40	Portaria	02/07/2012	Sem Revogação Expressa	SECTI - Secretaria de Estado de Ciência, Tecnologia e Inovação	Estabelece no âmbito da Secretaria de Estado de Ciência, Tecnologia e Inovação o Plano Diretor de Tecnologia da Informação (PDTI).	<a href="https://www.tc.df.gov.br/sinj/DetalhesDeNorma.aspx?id_norma=71791">https://www.tc.df.gov.br/sinj/DetalhesDeNorma.aspx?id_norma=71791</a>

### Identificação de normas de Gestão de Risco no GDF (continuação)

Norma	Tipo de ato	Data de Assinatura	Situação	Origem	Ementa	Link
Portaria 41	Portaria	20/02/2013	Revogado	SEPLAN - SECRETARIA DE ESTADO DE PLANEJAMENTO E ORÇAMENTO	Institui o Comitê de Segurança da Informação e Comunicações da Secretaria de Planejamento e Orçamento do Distrito Federal (CSIC/SEPLAN), e dá outras providências.	<a href="https://www.tc.df.gov.br/sinj/DeNorma.aspx?id_norma=74247">https://www.tc.df.gov.br/sinj/DeNorma.aspx?id_norma=74247</a>
Portaria 447	Portaria	25/08/2017	Sem Revogação Expressa	SES - Secretaria de Estado de Saúde	Institui o Comitê Setorial de Gestão de Riscos da Coordenação Especial de Tecnologia de Informação em Saúde e dá outras providências.	<a href="https://www.tc.df.gov.br/sinj/DeNorma.aspx?id_norma=98d397648a8946899a8bf1550f81e62d">https://www.tc.df.gov.br/sinj/DeNorma.aspx?id_norma=98d397648a8946899a8bf1550f81e62d</a>
Portaria 448	Portaria	25/08/2017	Sem Revogação Expressa	SES - Secretaria de Estado de Saúde	Institui o Comitê Setorial de Gestão de Riscos da Subsecretaria de Administração Geral e dá outras providências.	<a href="https://www.tc.df.gov.br/sinj/DeNorma.aspx?id_norma=e70e63248a24425b8ba422ae40fc1aa8">https://www.tc.df.gov.br/sinj/DeNorma.aspx?id_norma=e70e63248a24425b8ba422ae40fc1aa8</a>
Portaria 45	Portaria	25/08/2017	Sem Revogação Expressa	SEMOB - Secretaria de Estado de Mobilidade	Dispõe sobre a Política de Gestão de Riscos da Secretaria de Estado de Mobilidade e dá outras providências.	<a href="https://www.tc.df.gov.br/sinj/DeNorma.aspx?id_norma=74054abc75234c7a815568184cd5134e">https://www.tc.df.gov.br/sinj/DeNorma.aspx?id_norma=74054abc75234c7a815568184cd5134e</a>

### Identificação de normas de Gestão de Risco no GDF (continuação)

Norma	Tipo de ato	Data de Assinatura	Situação	Origem	Ementa	Link
Portaria 47	Portaria	27/04/2017	Alterado	CGDF - Controladoria Geral do Distrito Federal	Disciplina a execução das Ações de Controle pela Controladoria-Geral do Distrito Federal - CGDF na Administração Direta e Indireta do Poder Executivo do Distrito Federal, na condição de Órgão Central de Controle Interno.	<a href="https://www.tc.df.gov.br/sinj/DetalhesDeNorma.aspx?id_norma=f949550e3f904950ae38de6fdfbb030d">https://www.tc.df.gov.br/sinj/DetalhesDeNorma.aspx?id_norma=f949550e3f904950ae38de6fdfbb030d</a>
Portaria 5	Portaria	08/01/2018	Sem Revogação Expressa	SES - Secretaria de Estado de Saúde	Institui o Comitê Setorial de Gestão de Riscos da Subsecretaria de Planejamento em Saúde e dá outras providências.	<a href="https://www.tc.df.gov.br/sinj/DetalhesDeNorma.aspx?id_norma=048a0d8bfdcd4e04879921873e895d70">https://www.tc.df.gov.br/sinj/DetalhesDeNorma.aspx?id_norma=048a0d8bfdcd4e04879921873e895d70</a>
Portaria 5	Portaria	29/02/2016	Sem Revogação Expressa	CM - Casa Militar	Dispõe sobre o credenciamento de segurança para o tratamento de informação classificada, em qualquer grau de sigilo, no âmbito do Poder Executivo Distrital.	<a href="https://www.tc.df.gov.br/sinj/DetalhesDeNorma.aspx?id_norma=2481524b249e4e918646956b67102008">https://www.tc.df.gov.br/sinj/DetalhesDeNorma.aspx?id_norma=2481524b249e4e918646956b67102008</a>
Portaria 552	Portaria	29/09/2017	Sem Revogação Expressa	SES - Secretaria de Estado de Saúde	Institui o Comitê Setorial de Gestão de Riscos da Controladoria-Setorial da Saúde e dá outras providências.	<a href="https://www.tc.df.gov.br/sinj/DetalhesDeNorma.aspx?id_norma=76c7ed8255a3486287b1d5bab2453295">https://www.tc.df.gov.br/sinj/DetalhesDeNorma.aspx?id_norma=76c7ed8255a3486287b1d5bab2453295</a>

### Identificação de normas de Gestão de Risco no GDF (continuação)

Norma	Tipo de ato	Data de Assinatura	Situação	Origem	Ementa	Link
Portaria 57	Portaria	06/07/2016	Sem Revogação Expressa	SEAGRI - Secretaria de Estado da Agricultura, Abastecimento e Desenvolvimento Rural	Dispõe sobre a Política de Gestão de Riscos da Secretaria de Estado da Agricultura, Abastecimento e Desenvolvimento Rural do Distrito Federal e dá outras providências.	<a href="https://www.tc.df.gov.br/sinj/DetailhesDeNorma.aspx?id_norma=370aadf60e824ebeaeb8a84350b902b">https://www.tc.df.gov.br/sinj/DetailhesDeNorma.aspx?id_norma=370aadf60e824ebeaeb8a84350b902b</a>
Portaria 59	Portaria	27/04/2012	Sem Revogação Expressa	SEF - Secretaria de Estado de Fazenda	Torna pública a aprovação da Política de Segurança da Secretaria de Estado de Fazenda do Distrito Federal, regulamenta o Comitê de Segurança da Informação (CSI) e dá outras providências.	<a href="https://www.tc.df.gov.br/sinj/DetailhesDeNorma.aspx?id_norma=71242">https://www.tc.df.gov.br/sinj/DetailhesDeNorma.aspx?id_norma=71242</a>
Portaria 6	Portaria	08/01/2018	Sem Revogação Expressa	SES - Secretaria de Estado de Saúde	Institui o Comitê Setorial de Gestão de Riscos da Subsecretaria de Infraestrutura em Saúde e dá outras providências.	<a href="https://www.tc.df.gov.br/sinj/DetailhesDeNorma.aspx?id_norma=207a162ab0d04933a78ea754fbdfc36f">https://www.tc.df.gov.br/sinj/DetailhesDeNorma.aspx?id_norma=207a162ab0d04933a78ea754fbdfc36f</a>
Portaria 622	Portaria	30/10/2017	Sem Revogação Expressa	SES - Secretaria de Estado de Saúde	Institui o Comitê Setorial de Gestão de Riscos da Subsecretaria de Vigilância a Saúde e dá outras providências.	<a href="https://www.tc.df.gov.br/sinj/DetailhesDeNorma.aspx?id_norma=6e349f2c83234d6780095af0e3c21215">https://www.tc.df.gov.br/sinj/DetailhesDeNorma.aspx?id_norma=6e349f2c83234d6780095af0e3c21215</a>
Portaria 7	Portaria	08/01/2018	Sem Revogação Expressa	SES - Secretaria de Estado de Saúde	Institui o Comitê Setorial de Gestão de Riscos da Superintendência da Região de Saúde Sul e dá outras providências.	<a href="https://www.tc.df.gov.br/sinj/DetailhesDeNorma.aspx?id_norma=146d1437ff9a41d48bb097b40b7eb8a2">https://www.tc.df.gov.br/sinj/DetailhesDeNorma.aspx?id_norma=146d1437ff9a41d48bb097b40b7eb8a2</a>

### Identificação de normas de Gestão de Risco no GDF (continuação)

Norma	Tipo de ato	Data de Assinatura	Situação	Origem	Ementa	Link
Portaria 90	Portaria	21/11/2016	Sem Revogação Expressa	SEMA - Secretaria de Estado do Meio Ambiente	Dispõe sobre a Política de Gestão de Riscos da Secretaria de Estado do Meio Ambiente do Distrito Federal e dá outras providências.	<a href="https://www.tc.df.gov.br/sinj/DetalhesDeNorma.aspx?id_norma=826c2fa6c56b49d491cc49860144220e">https://www.tc.df.gov.br/sinj/DetalhesDeNorma.aspx?id_norma=826c2fa6c56b49d491cc49860144220e</a>
Portaria 906	Portaria	27/12/2017	Sem Revogação Expressa	SES - Secretaria de Estado de Saúde	Institui o Comitê Setorial de Gestão de Riscos da Subsecretaria de Gestão de Pessoas e dá outras providências.	<a href="https://www.tc.df.gov.br/sinj/DetalhesDeNorma.aspx?id_norma=d30a1f68305a4c598017e770c434e862">https://www.tc.df.gov.br/sinj/DetalhesDeNorma.aspx?id_norma=d30a1f68305a4c598017e770c434e862</a>
Portaria Conjunta 01	Portaria Conjunta	12/01/2017	Sem Revogação Expressa	CGDF - Controladoria Geral do Distrito Federal SEJUS - Secretaria de Estado de Justiça e Cidadania	Institui o Comitê de Gestão de Riscos da Secretaria de Estado de Justiça e Cidadania e dá outras providências.	<a href="https://www.tc.df.gov.br/sinj/DetalhesDeNorma.aspx?id_norma=7a711d634cf54d6992e7c5f043e47d23">https://www.tc.df.gov.br/sinj/DetalhesDeNorma.aspx?id_norma=7a711d634cf54d6992e7c5f043e47d23</a>
Portaria Conjunta 03	Portaria Conjunta	08/02/2017	Sem Revogação Expressa	CGDF - Controladoria Geral do Distrito Federal SETUL - Secretaria de Estado do Esporte, Turismo e Lazer	Institui o Comitê de Gestão de Riscos da Secretaria de Estado do Esporte, Turismo e Lazer SETUL/DF e dá outras providências.	<a href="https://www.tc.df.gov.br/sinj/DetalhesDeNorma.aspx?id_norma=c76f3eabf1d942ef88bc5957f082cd06">https://www.tc.df.gov.br/sinj/DetalhesDeNorma.aspx?id_norma=c76f3eabf1d942ef88bc5957f082cd06</a>

### Identificação de normas de Gestão de Risco no GDF (continuação)

Norma	Tipo de ato	Data de Assinatura	Situação	Origem	Ementa	Link
Portaria Conjunta 1	Portaria Conjunta	01/02/2018	Sem Revogação Expressa	CGDF - Controladoria Geral do Distrito Federal SEDICT - Secretaria de Estado de Economia, Desenvolvimento, Inovação, Ciência e Tecnologia	Institui o Comitê de Gestão de Riscos da Secretaria de Economia, Desenvolvimento, Inovação, Ciência e Tecnologia e dá outras providências.	<a href="https://www.tc.df.gov.br/sinj/DetalhesDeNorma.aspx?id_norma=e34d6919e494273904a14d57c0c4f50">https://www.tc.df.gov.br/sinj/DetalhesDeNorma.aspx?id_norma=e34d6919e494273904a14d57c0c4f50</a>
Portaria Conjunta 10	Portaria Conjunta	24/08/2017	Sem Revogação Expressa	CGDF - Controladoria Geral do Distrito Federal SEMOB - Secretaria de Estado de Mobilidade	Institui o Comitê de Gestão de Riscos da Secretaria de Estado de Mobilidade e dá outras providências.	<a href="https://www.tc.df.gov.br/sinj/DetalhesDeNorma.aspx?id_norma=74b02b17a1e946e6bee01f47fbfd7f22">https://www.tc.df.gov.br/sinj/DetalhesDeNorma.aspx?id_norma=74b02b17a1e946e6bee01f47fbfd7f22</a>
Portaria Conjunta 12	Portaria Conjunta	14/12/2017	Sem Revogação Expressa	CGDF - Controladoria Geral do Distrito Federal DFTRANS - TRANSPORTE URBANO DO DISTRITO FEDERAL	Institui o Comitê de Gestão de Riscos do Transporte Urbano do Distrito Federal - DFTRANS e dá outras providências.	<a href="https://www.tc.df.gov.br/sinj/DetalhesDeNorma.aspx?id_norma=983e568582074b669c31fd0f584d4917">https://www.tc.df.gov.br/sinj/DetalhesDeNorma.aspx?id_norma=983e568582074b669c31fd0f584d4917</a>

### Identificação de normas de Gestão de Risco no GDF (continuação)

Norma	Tipo de ato	Data de Assinatura	Situação	Origem	Ementa	Link
Portaria Conjunta 12	Portaria Conjunta	15/04/2016	Alterado	CGDF - Controladoria Geral do Distrito Federal EMATER - EMPRESA DE ASSISTÊNCIA TÉCNICA E EXTENSÃO RURAL DO DISTRITO FEDERAL	Institui o Comitê de Gestão de Riscos da Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural do Distrito Federal - EMATER-DF e dá outras providências.	<a href="https://www.tc.df.gov.br/sinj/DetalhesDeNorma.aspx?id_norma=3e3c273ec68149f280ac44f582b2104b">https://www.tc.df.gov.br/sinj/DetalhesDeNorma.aspx?id_norma=3e3c273ec68149f280ac44f582b2104b</a>
Portaria Conjunta 13	Portaria Conjunta	15/12/2017	Sem Revogação Expressa	CGDF - Controladoria Geral do Distrito Federal EMATER - Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural do Distrito Federal	Altera a Portaria Conjunta nº 12, de 15 de abril de 2016 que instituiu o Comitê de Gestão de Riscos da Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural do Distrito Federal - EMATER-DF e dá outras providências.	<a href="https://www.tc.df.gov.br/sinj/DetalhesDeNorma.aspx?id_norma=b2f424214f2c455f940a740f2731e164">https://www.tc.df.gov.br/sinj/DetalhesDeNorma.aspx?id_norma=b2f424214f2c455f940a740f2731e164</a>
Portaria Conjunta 14	Portaria Conjunta	26/04/2016	Sem Revogação Expressa	CGDF - Controladoria Geral do Distrito Federal SEDESTMIDH	Institui o Comitê de Gestão de Riscos da Secretaria de Estado do Trabalho, Desenvolvimento Social, Mulheres, Igualdade Racial e Direitos Humanos - SEDESTMIDH e dá outras providências.	<a href="https://www.tc.df.gov.br/sinj/DetalhesDeNorma.aspx?id_norma=aa079ca1473d42ba9b4136d885ac559c">https://www.tc.df.gov.br/sinj/DetalhesDeNorma.aspx?id_norma=aa079ca1473d42ba9b4136d885ac559c</a>

### Identificação de normas de Gestão de Risco no GDF (continuação)

Norma	Tipo de ato	Data de Assinatura	Situação	Origem	Ementa	Link
Portaria Conjunta 24	Portaria Conjunta	11/10/2017	Sem Revogação Expressa	SES - Secretaria de Estado de Saúde CGDF - Controladoria Geral do Distrito Federal	Esta Portaria disciplina as Ações e as Competências, de Controle Interno, de Correição Administrativa, de Ouvidoria e de Transparência e Controle Social, realizadas pela Controladoria Setorial da Saúde - CONT/SES na condição de Órgão Setorial de Controle Interno, em especial quanto à organização, à execução, à relatoria e à divulgação, bem como a interlocução com as demais Unidades Orgânicas da Secretaria de Saúde do Distrito Federal - SES/DF.	<a href="https://www.tc.df.gov.br/sinj/DetalhesDeNorma.aspx?id_norma=7f445d376939442fbb9fad0b592ca1ff">https://www.tc.df.gov.br/sinj/DetalhesDeNorma.aspx?id_norma=7f445d376939442fbb9fad0b592ca1ff</a>
Portaria Conjunta 25	Portaria Conjunta	12/07/2016	Sem Revogação Expressa	CGDF - Controladoria Geral do Distrito Federal SEAGRI	Institui o Comitê de Gestão de Riscos da Secretaria de Estado da Agricultura, Abastecimento e Desenvolvimento Rural do Distrito Federal - SEAGRI/DF e dá outras providências.	<a href="https://www.tc.df.gov.br/sinj/DetalhesDeNorma.aspx?id_norma=45d60e8582d444f6ad801df94dfbd50e">https://www.tc.df.gov.br/sinj/DetalhesDeNorma.aspx?id_norma=45d60e8582d444f6ad801df94dfbd50e</a>

### Identificação de normas de Gestão de Risco no GDF (continuação)

Norma	Tipo de ato	Data de Assinatura	Situação	Origem	Ementa	Link
Portaria Conjunta 27	Portaria Conjunta	13/07/2016	Sem Revogação Expressa	CGDF - Controladoria Geral do Distrito Federal FHB - Fundação Hemocentro de Brasília	Institui novo Comitê de Gestão de Riscos da Fundação Hemocentro de Brasília e dá outras providências.	<a href="https://www.tc.df.gov.br/sinj/DetalhesDeNorma.aspx?id_norma=8ce2d269993b4a84b84d56f34ebfdeaf">https://www.tc.df.gov.br/sinj/DetalhesDeNorma.aspx?id_norma=8ce2d269993b4a84b84d56f34ebfdeaf</a>
Portaria Conjunta 3	Portaria Conjunta	24/02/2016	Revogado	CGDF - Controladoria Geral do Distrito Federal FHB - Fundação Hemocentro de Brasília	Institui o Comitê de Gestão de Riscos da Fundação Hemocentro de Brasília e dá outras providências.	<a href="https://www.tc.df.gov.br/sinj/DetalhesDeNorma.aspx?id_norma=c55182797478409abbe51487233a1738">https://www.tc.df.gov.br/sinj/DetalhesDeNorma.aspx?id_norma=c55182797478409abbe51487233a1738</a>
Portaria Conjunta 3	Portaria Conjunta	07/03/2018	Sem Revogação Expressa	SINESP - Secretaria de Estado de Infraestrutura e Serviços Públicos CGDF - Controladoria Geral do Distrito Federal	Institui o Comitê de Gestão de Riscos da Secretaria de Infraestrutura e Serviços Públicos do Distrito Federal - SINESP e dá outras providências.	<a href="https://www.tc.df.gov.br/sinj/DetalhesDeNorma.aspx?id_norma=a4a74c0a91214c26af00a0fdfd4bb652">https://www.tc.df.gov.br/sinj/DetalhesDeNorma.aspx?id_norma=a4a74c0a91214c26af00a0fdfd4bb652</a>
Portaria Conjunta 30	Portaria Conjunta	22/11/2016	Sem Revogação Expressa	CGDF - Controladoria Geral do Distrito Federal SEMA - Secretaria de Estado do Meio Ambiente	Institui o Comitê de Gestão de Riscos da Secretaria de Estado de Meio Ambiente do Distrito Federal e dá outras providências.	<a href="https://www.tc.df.gov.br/sinj/DetalhesDeNorma.aspx?id_norma=8a81723ec8254ee9ba99c30b4c093bbe">https://www.tc.df.gov.br/sinj/DetalhesDeNorma.aspx?id_norma=8a81723ec8254ee9ba99c30b4c093bbe</a>

### Identificação de normas de Gestão de Risco no GDF (continuação)

Norma	Tipo de ato	Data de Assinatura	Situação	Origem	Ementa	Link
Portaria Conjunta 32	Portaria Conjunta	23/12/2016	Revogado	CGDF - Controladoria Geral do Distrito Federal EMATER - EMPRESA DE ASSISTÊNCIA TÉCNICA E EXTENSÃO RURAL DO DF	Institui o Comitê de Gestão de Riscos da Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural do Distrito Federal- EMATER-DF e dá outras providências.	<a href="https://www.tc.df.gov.br/sinj/DetalhesDeNorma.aspx?id_norma=dea8e48da2034115968a5e338d1c8eb4">https://www.tc.df.gov.br/sinj/DetalhesDeNorma.aspx?id_norma=dea8e48da2034115968a5e338d1c8eb4</a>
Portaria Conjunta 4	Portaria Conjunta	03/03/2017	Sem Revogação Expressa	CGDF - Controladoria Geral do Distrito Federal METRÔ-DF - COMPANHIA DO METROPOLITANO DO DF	Reestrutura o Comitê de Gestão de Riscos da COMPANHIA DO METROPOLITANO DO DISTRITO FEDERAL/METRÔ- DF, instituído pela Portaria Conjunta Nº 09 de 26 de março de 2016 e dá outras providências.	<a href="https://www.tc.df.gov.br/sinj/DetalhesDeNorma.aspx?id_norma=cf269136fb44f7b94b524b4ef437da2">https://www.tc.df.gov.br/sinj/DetalhesDeNorma.aspx?id_norma=cf269136fb44f7b94b524b4ef437da2</a>
Portaria Conjunta 5	Portaria Conjunta	30/03/2017	Sem Revogação Expressa	CGDF - Controladoria Geral do Distrito Federal AGEFIS - AGÊNCIA DE FISCALIZAÇÃO DO DF	Institui o Comitê de Gestão de Riscos da Agência de Fiscalização do Distrito Federal e dá outras providências.	<a href="https://www.tc.df.gov.br/sinj/DetalhesDeNorma.aspx?id_norma=72fa719cbe984829b269c4b089c03a3d">https://www.tc.df.gov.br/sinj/DetalhesDeNorma.aspx?id_norma=72fa719cbe984829b269c4b089c03a3d</a>
Portaria Conjunta 7	Portaria Conjunta	09/06/2017	Sem Revogação Expressa	CGDF - Controladoria Geral do Distrito Federal SES - Secretaria de Estado de Saúde	Institui o comitê superior de gestão de riscos da secretaria de estado de saúde do distrito federal e dá outras providências.	<a href="https://www.tc.df.gov.br/sinj/DetalhesDeNorma.aspx?id_norma=907cbfa51ef34bf68f5df0015a050de5">https://www.tc.df.gov.br/sinj/DetalhesDeNorma.aspx?id_norma=907cbfa51ef34bf68f5df0015a050de5</a>

### Identificação de normas de Gestão de Risco no GDF (continuação)

Norma	Tipo de ato	Data de Assinatura	Situação	Origem	Ementa	Link
Portaria Conjunta 7	Portaria Conjunta	03/10/2016	Sem Revogação Expressa	SEF - Secretaria de Estado de Fazenda CGDF - Controladoria Geral do DF	Disciplina o procedimento de cooperação técnica entre a Secretaria de Estado de Fazenda e a Controladoria Geral do Distrito Federal, no caso que especifica.	<a href="https://www.tc.df.gov.br/sinj/DetalhesDeNorma.aspx?id_norma=b814c4564578438c837895c3a8484a27">https://www.tc.df.gov.br/sinj/DetalhesDeNorma.aspx?id_norma=b814c4564578438c837895c3a8484a27</a>
Portaria Conjunta 9	Portaria Conjunta	24/08/2017	Sem Revogação Expressa	CGDF - Controladoria Geral do DF SEMOB - Secretaria de Estado de Mobilidade	Institui o Comitê de Gestão de Riscos da Secretaria de Estado de Mobilidade e dá outras providências.	<a href="https://www.tc.df.gov.br/sinj/DetalhesDeNorma.aspx?id_norma=28cdb2fc9e641d4873e58f1754f94ba">https://www.tc.df.gov.br/sinj/DetalhesDeNorma.aspx?id_norma=28cdb2fc9e641d4873e58f1754f94ba</a>
Portaria Conjunta 9	Portaria Conjunta	24/03/2016	Alterado	CGDF - Controladoria Geral do Distrito Federal METRÔ-DF - COMPANHIA DO METROPOLITANO DO DF	Institui o Comitê de Gestão de Riscos da COMPANHIA DO METROPOLITANO DO DISTRITO FEDERAL e dá outras providências.	<a href="https://www.tc.df.gov.br/sinj/DetalhesDeNorma.aspx?id_norma=86e57b448cac4164b9b9baf50f629e3b">https://www.tc.df.gov.br/sinj/DetalhesDeNorma.aspx?id_norma=86e57b448cac4164b9b9baf50f629e3b</a>
Resolução 01	Resolução	18/03/2016	Sem Revogação Expressa	METRÔ-DF > CONAD - COMPANHIA DO METROPOLITANO DO DF Conselho de Administração	Institui a Política de Gestão de Riscos no âmbito da COMPANHIA DO METROPOLITANO DO DISTRITO FEDERAL.	<a href="https://www.tc.df.gov.br/sinj/DetalhesDeNorma.aspx?id_norma=c2094c60060b44c7b826ca550f0dfa5b">https://www.tc.df.gov.br/sinj/DetalhesDeNorma.aspx?id_norma=c2094c60060b44c7b826ca550f0dfa5b</a>

## **Apêndice B**

**Certificado de apresentação e  
publicação de artigo CNEG 2018**

## XIV CONGRESSO NACIONAL DE EXCELÊNCIA EM GESTÃO & V INOVARSE

27 e 28 de setembro de 2018,

FIRJAN - Avenida Graça Aranha, nº. 01 – Rio de Janeiro - RJ

# CERTIFICADO

Concedido a **Marcelo Mafra Leal** pela participação no IX CNEG - Congresso Nacional de Excelência em Gestão & V INOVARSE, realizando a(s) seguinte(s) atividade(s):

- Congressista
- Apresentação e publicação do artigo GESTÃO DE RISCO SUA APLICAÇÃO NO GOVERNO DO DISTRITO FEDERAL (GDF).



Osvaldo Luiz Gonçalves Quelhas, D.Sc.



Marcelo Jasmim Meiriño, D.Sc.



Sergio Luiz Braga França, D.Sc.

Apoio



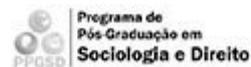
Realização



Correalização



Hochschule für Angewandte  
Wissenschaften Hamburg  
Hamburg University of Applied Sciences



# Gestão de risco sua aplicação no Governo do Distrito Federal (GDF)

Marcelo Mafra Leal<sup>1</sup>, Edgard Costa Oliveira<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Programa de Pós-Graduação de Ciências Aplicadas (PPCA). Universidade de Brasília (UnB).  
Campus Darcy Ribeiro, Brasília, DF - Brasil  
mafra1972@gmail.com

## Introdução

Todas as atividades de uma organização envolvem risco, que é definido como o efeito da incerteza nos objetivos (ISO, 2018). A gestão de risco (GR) visa minimizar os efeitos que os riscos associados ao processo de toda uma organização ajudando a identificar, analisar, avaliar e tratar os riscos reduzindo os riscos na governança, na estratégia, no planejamento, na gestão e nos, et al, 2002, ÁVILA, 2016).

A GR tem cada vez mais utilizado nos órgãos da administração pública para minimizar os riscos que possam interferir na gestão, organização e governança (DE FREITAS, 2002). E sua aplicação tem sido estimulada por diferentes aspectos seja no processo de formação de atores-chaves, fortalecimento de obrigações fiscais a serem adotados para os controles internos e na pactuação de metas institucionais nas três esferas (ÁVILA, p. 193, 2016).

Desta forma, o Governo do Distrito Federal (GDF) iniciou em 2015, o processo de modernização da sua administração com a implantação da GR e governança, no intuito de mapear o risco de áreas estratégicas, objetivando ações de mitigação, prevenção, disseminação e adoção das boas práticas de gestão (Lei nº. 5.602/2015).

Assim, estabelece no seu Planejamento Plurianual do Distrito Federal (PPA) de 2016-2019, 24 unidades prioritárias, altas complexidades, como meta para implantação GR, no qual o acompanhamento está sobre a coordenação da Controladoria Geral do Distrito Federal (CGDF) (Portaria nº. 36/2016).

A ausência de uma avaliação da situação da GR no GDF é uma oportunidade para descrever a aplicação dessa iniciativa na administração pública e apresentar os principais resultados até o momento.

## Objetivo

Descrever a aplicação da gestão de risco no Governo do Distrito Federal (GDF).

## Metodologia

- Tipo de estudo/abordagem:** relato de caso que aborda de forma descritiva o processo de implantação da gestão de risco no GDF, na administração pública.
- Fonte de dados:** relatórios de gestão do GDF, revisão do portal do GDF; revisão e identificação de marcos regulatórios junto ao Sistema Integrado de Normas Jurídicas do Distrito Federal (SINJ-DF); revisão de relatórios de atividades da CGDF; além de entrevistas com especialistas no órgão que controla.
- Dados coletados:** indicadores quantitativos relacionados ao processo operacional da implantação de GR no GDF, que foram os seguintes: Número de marcos regulatórios de GR por ano; Número de Políticas de Gestão de Riscos publicadas por órgãos por ano; Número de Comitês de Gestão de Riscos instituídos; Número de Comitês Setoriais de Riscos publicados; Número de Planos de Gestão de Riscos publicados; Número de atividades de formação de recursos humanos por ano.
- Forma de avaliação/apresentação dos dados:** números absolutos em forma de quadros, tabelas e figuras. A ferramenta utilizada para análise foi o pacote de Office 2013.

## Análise e Discussão dos Resultados

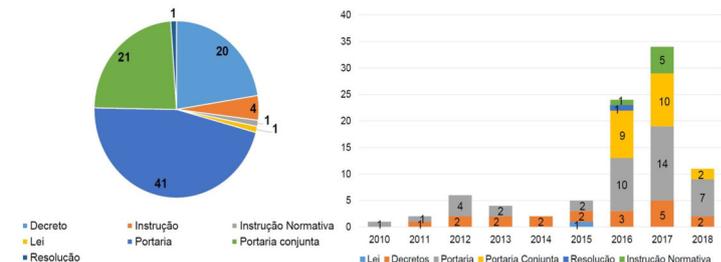
Os resultados sobre o levantamento bibliográfico sobre a GR na administração pública ainda são escassos comparado com outras áreas do conhecimento e sua principal aplicação está centrada em entidades privadas, principalmente relacionada aos riscos no mercado de crédito, de liquidez e operacional, prevenção de fraude, desvios de recursos e desperdícios (De Freitas, 2002).

O processo de implantação de GR no GDF é recente, entretanto o número de marcos regulatórios é extenso. Esse processo se inicia com a publicação da Lei n. 5.602 (2015), que institucionaliza no PPA 2016-2019 a GR adotando metas, entretanto identificamos iniciativas de reestruturação de áreas no governo para desempenhar ações de controle interno para GR, por exemplo Portaria n. 205 (2010), que aprova a Política de Segurança da Informação da Corregedoria-Geral do Distrito Federal (Figura 1).

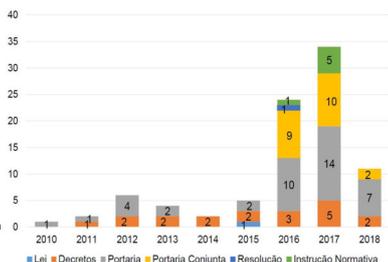
O quantitativo de marcos regulatórios sobre GR no GDF publicados é de 89 atos normativos, que abordam desde Lei, Decretos, Portarias, Resoluções, Instruções Normativas conforme consulta ao Sistema Integrado de Normas Jurídicas do DF (SINJ-DF). Os dados mostram uma diferente distribuição entre os tipos de atos oficiais como 41 Portarias, 21 Portarias Conjuntas, 20 Decretos, 4 Instrução, 1 Instrução Normativa, Resolução e Lei (Figura 2).

A distribuição no tempo verificamos uma maior concentração de publicações no ano de 2017 (Figura 3). Observamos que após o PPA 2016-2019, existe um crescente envolvimento dos órgãos/entidades/instituições com o processo de implantação da GR. Dos atos identificados 70 foram classificados com "sem revogação expressa", 11 "alterações" de atos e 8 "revogados".

As portarias são os principais atos publicados e esses por definição de serem "atos emanados por chefes de órgãos públicos aos seus subalternos determinando a realização de atos gerais ou especiais" (Barbosa, n.d.). Essas Portarias foram utilizadas na necessidade de instituir as Políticas de Gestão de Riscos, os Comitês de Gestão de Riscos e os Comitês Setoriais de Gestão de Riscos.



**Figura 2. Tipos de atos normativos sobre Gestão de Riscos no Governo do Distrito Federal, 2010-2018.** Fonte: Sistema Integrado de Normas Jurídicas do DF (n.d). Recuperado em: 5 maio, 2018, de <http://www.sinj.df.gov.br/sinj/>.



**Figura 3. Tipo de atos normativos sobre Gestão de Riscos no Governo do Distrito Federal no tempo.** Fonte: Sistema Integrado de Normas Jurídicas do DF (n.d). Recuperado em: 5 maio, 2018, de <http://www.sinj.df.gov.br/sinj/>.

Existem 13 Políticas de GR nos órgãos do GDF publicadas. A elaboração de suas Políticas de GR tem como proposta de aumentar eficiência da administração e diminuir os impactos dos riscos relacionados a suas atividades e essas instituem os princípios, as diretrizes, as responsabilidades, o processo de GR. Não foram evidenciados os planos de GR dos órgãos/entidades/instituições envolvidas no processo de implantação da GR, conforme consulta aos relatórios de atividades da CGDF e em consulta ao SINJ-DF, inferimos que esse está em processo de elaboração conforme previsto nas Portarias que instituem as Políticas de GR, desta forma a avaliação desse pilar não traz informações.

Atualmente, existem um total de vinte e oito órgãos/entidades/instituições da administração pública do GDF que instituíram os Comitês de Integridade Pública e GR. Existem 13 Comitês de GR instituídos e com maior concentração no ano de 2017 quando avaliado no tempo. Nesses Comitês são instituídos sua composição onde define os seus membros, Presidente e ainda aborda o papel da CGDF em apoiar esse processo junto aos órgãos/entidades/instituições. Ainda estabelece as regras de funcionamento e defini as competências dos membros (Figura 1). E foram instituídos 12 Comitês Setoriais de GR no GDF, e esses têm como principal objetivo o estabelecimento de ações intersetoriais visando a articulação com a segurança da informação, validação, órgãos de controle. Destacamos um processo articulado no setor saúde na implantação da GR que obteve 7 Subsecretarias, 1 Coordenação, 1 Controladoria Setorial de Saúde, 1 Fundo de Saúde do DF, 1 Superintendência Região de Saúde Sul.

Ainda dentro do papel da CGDF, na prestação de serviços de formação dos servidores, obtivemos um total de 120 servidores formados em COSO 2013, 119 servidores certificados em GR na ISO 31000:2009 e a elaboração de 6 turmas para capacitação em GR de forma ampliada.

## Conclusão

Os resultados da aplicação da GR no GDF são bastantes otimistas com uma adesão da implantação dessa iniciativa em diferentes órgãos/entidades/instituições e com os resultados do número de Políticas de GR publicados, os Comitês de GR e os Comitês Setoriais de GR instituídos. Os avanços do processo de implementação de GR no GDF podem indicar que essa proposta envolve o alto nível de administração do governo.

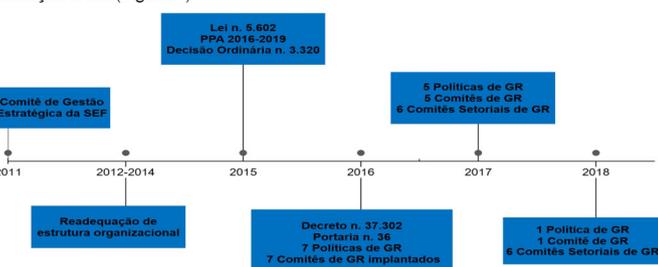
A partir dos parâmetros estabelecidos podemos inferir que sensibilização da estratégia tem sido encarada de forma positiva pelo número de adesão de órgãos/entidades/instituições e que existem as ferramentas online e com dados abertos trazem a discussão do processo de transparência do governo junto aos órgãos de controle, pesquisadores e população em geral.

Este primeiro relatório da aplicação do GR no âmbito do GDF e esperamos que ele possa servir como uma experiência para as outras esferas da administração pública. Esta experiência pode estimular outros institutos do governo ou em outras esferas, a fim de minimizar riscos e maximizar os benefícios do setor público em economia e eficiência. E além disso estimular que estudos adicionais futuros.

## Referências

- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS ABNT. NBR ISO 31000: Gestão de Risco - Princípios e Diretrizes. Março 2018
- BRASILIA (Distrito Federal). Lei nº 5.602, de 30 de dezembro de 2015. Dispõe sobre o Plano Plurianual do Distrito Federal para o quadriênio 2016-2019. Diário Oficial [do] Distrito Federal, Poder Executivo, Brasília, DF, 31 dez. 2015. Seção 1, p. 1-220. Suplemento.
- ÁVILA, Marta Dulcélia Gurgel. Gestão de riscos no setor público. Revista Controle: Doutrinas e artigos, v. 12, n. 2, p. 179-198, 2014.
- DE FREITAS, Carlos Alberto Sampaio. Gestão de risco: Possibilidades de utilização pelo setor público e por entidades de fiscalização superior. Revista do TCU, n. 93, p. 42-54, 2002
- BRASILIA (Distrito Federal). Portaria nº 36, de 31 de março de 2016. Aprova o Plano Estratégico Institucional - PEI da Controladoria-Geral do Distrito Federal para o quadriênio 2016-2019 e dá outras providências. Diário Oficial [do] Distrito Federal, Poder Executivo, Brasília, DF, 04 abr. 2016. Seção 1, p. 22.

## Apêndice



**Figura 1. Linha do tempo sobre os atos normativos sobre Gestão de Riscos no Governo do Distrito Federal, 2010-2018.** Fonte: Sistema Integrado de Normas Jurídicas do DF (n.d). Recuperado em: 5 maio, 2018, de <http://www.sinj.df.gov.br/sinj/>.

## **Risk management your application in the Government of the Federal District (GDF)**

**Marcelo Mafra Leal**  
*mafra1972@gmail.com*

**EDGARD COSTA OLIVEIRA**  
*ecosta@unb.br*

**INTRODUCTION:** All activities of an organization involve risk. The risk defined as the effect of uncertainty on objectives (ISO, 2018). Risk management (RM) aims to minimize the effects that the risks associated an entire organization in order to help identify, analyze, evaluate and treat risks by reducing them in governance, strategy, planning, management and processes. In addition, reporting data and results that interfere policies, values and culture (STONEBURNER, G, et al, 2002, ÁVILA, 2016). Risk management is increasing in public administration bodies to minimize risks that may interfere the management, organization and governance (DE FREITAS, 2002). The application of RM in public administration has been stimulated by different aspects, both in the process of training key players, strengthening of fiscal obligations to be adopted for internal controls and in the agreement of institutional goals in the three spheres (AVILA, pp. 193, 2016). In this way, the Federal District Government (GDF) has begun the process of modernizing its administration with the implementation of risk management and governance, in order to map the risk of strategic areas, aiming at mitigation, prevention, dissemination and adoption management practices. **OBJECTIVE:** To describe the application of risk management in GDF. **METHODOLOGY:** a case report that describes in a descriptive way the process of implementation of the risk management in the GDF, public administration, considering operational parameters that demonstrate this advance per year. Defined quantitative indicators related to the number of regulatory milestones, RM policies, RM Committees and Sectoral Committees RM and number of the activities developed for training. This is an opportunity to report the application of RM in District Government and describe the advances of implementation of RM process. **RESULT:** The implementation process of RM in the GDF is recent, initiated in 2015 with the publication of the Pluriannual Plan of 2016-2019. The data obtained show that different public administration bodies / entities / institutions established 89 regulatory milestones on RM. 13 RM Policies were published in GDF, 16 Committees of RM and 12 Sector Committees of RM were set, emphasizing in the health area. The training process reveal that 120 staff were trained in COSO 2013, 119 staff certified in RM and six classes on RM were done to others staff in an extended way. The data are still preliminary and the parameters to measure the progress were defined by the authors. **CONCLUSION:** the results are very optimistic with the number of organ/entities/institutions and the number of RM Policies published, RM Committees and Sector Committees established. The advances of the RM implementation process in GDF could indicated that this proposal involved high level of administration on Government. This experience could stimulated others Institutes and Government from different level as spheres in order to minimize risk and maximizing benefices of public sector in economist and efficient. This first report of the application of RM within the scope of the GDF and we hope that it could serve as an experience for the others spheres of public administration. This is the first description analyses advances of the RM implementation in GDF. So future studies should be done to complement this analysis.

## Apêndice C

### Submissão de artigo a revista científica

## Submissões Ativas

ATIVO ARQUIVO

ID	MM-DD ENVIADO	SEÇÃO	AUTORES	TÍTULO	SITUAÇÃO
3041	05-31		Leal, Oliveira	<a href="#">GESTÃO DE RISCO SUA APLICAÇÃO NO GOVERNO DO DISTRITO...</a>	Aguardando designação

1 a 1 de 1 itens

### Iniciar nova submissão

[CLIQUE AQUI](#) para iniciar os cinco passos do processo de submissão.

ISSN: 1807-1775

#### USUÁRIO

Logado como:

mafra

- [Perfil](#)
- [Sair do sistema](#)

#### AUTOR

Submissões

- [Ativo \(1\)](#)
- [Arquivado \(0\)](#)
- [Nova submissão](#)

#### IDIOMA

Selecione o idioma

Português (Brasil)

#### TAMANHO DE FONTE

[Ajuda do sistema](#)

#### CONTEÚDO DA REVISTA

Demônica

## [JISTEM USP] Submission Acknowledgement

1 mensagem

Prof. Dr. Edson Luiz Riccio <jistem@usp.br>  
Para: mafra1972@gmail.com

31 de maio de 2018 18:02

Marcelo Mafra Leal:

Thank you for submitting the manuscript, "Gestão de Risco sua Aplicação no Governo do Distrito Federal (GDF)" to Journal of Information Systems and Technology Management.

### ATTENTION AUTHORS

In order to have your paper evaluated it is mandatory that for each author (author and co-authors), the following data be informed in the Author session (submission):

1-Full name

2- ORCID code

3- Affiliation: Name of University, College, School, Company, Government Institution, etc. (as the case may be) and position within the institution.

With the online journal management system that we are using, you will be able to track its progress through the editorial process by logging in to the journal web site:

Manuscript URL:

<http://www.jistem.fea.usp.br/index.php/jistem/author/submission/3041>

Username: mafra

If you have any questions, please contact me. Thank you for considering this journal as a venue for your work.

Prof. Dr. Edson Luiz Riccio

Journal of Information Systems and Technology Management

---

Journal of Information Systems and Technology Management - Jistem USP -

ISSN: 1807-1775

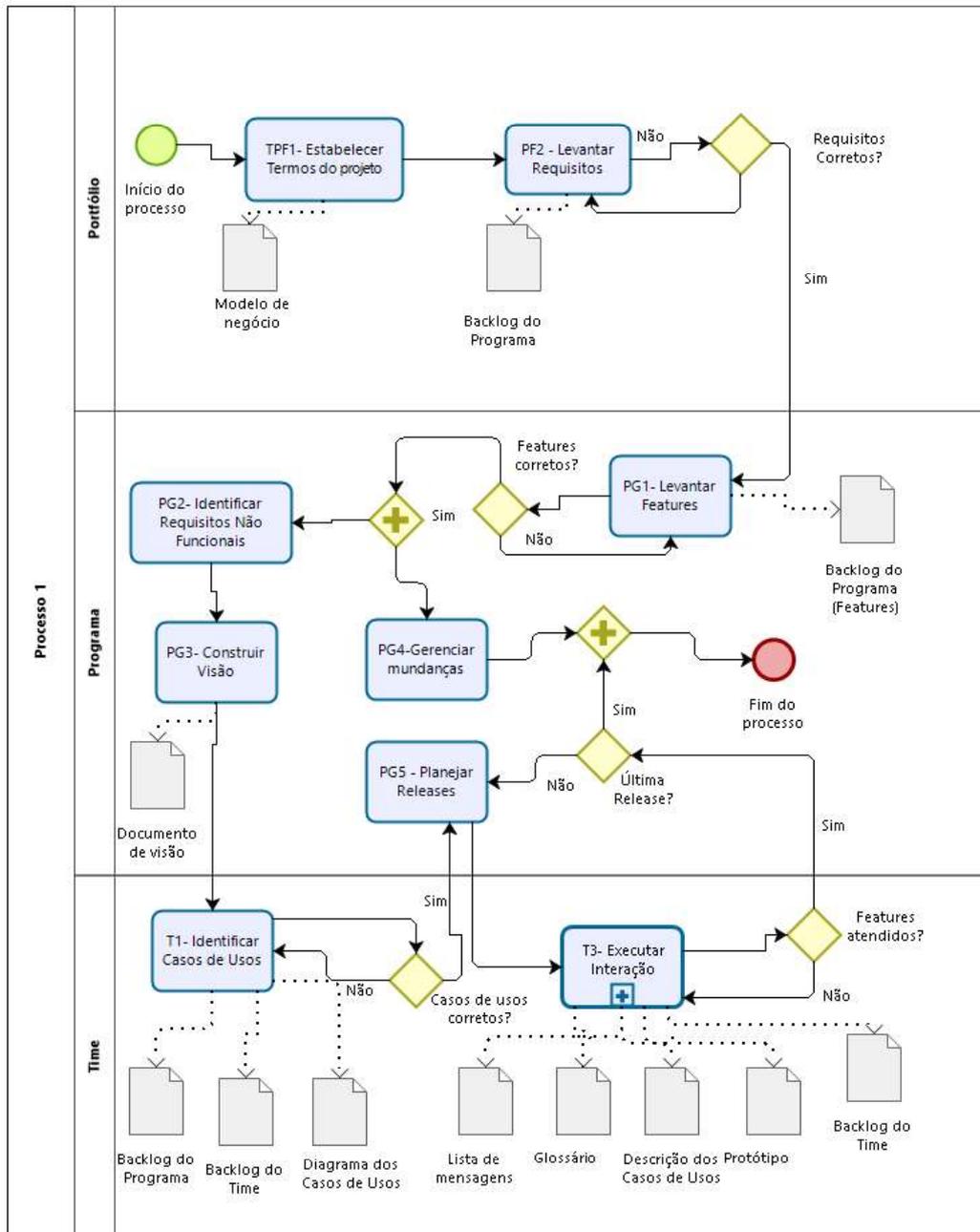
<http://www.jistem.fea.usp.br>

E-mail: [jistem@usp.br](mailto:jistem@usp.br)

# Apêndice D

## Documento de Projeto SCRUM

# 1 DIAGRAMA 1



# Apêndice E

## Documento de Modelo de Negócio

---

## DOCUMENTAÇÃO DO SOFTWARE

---

### Sumário

1. Modelo de Negócio .....	2
2. Documento de Visão do Sistema.....	6
3. Descrição dos Casos de Usos .....	11
4. Lista de Mensagem.....	19
Referências .....	22

---

## 1. Modelo de Negócio

### *[GR-DODF] – [Gestão de risco DODF]*

<i>Product Owner</i>	<i>Scrum Master</i>
Marcelo Mafra Leal mafra1972@gmail.com	Nairon Nunes da Silva naironnunes@gmail.com

### *Objetivo deste Documento*

Estabelecer uma breve visão preliminar do problema, necessidade e requisitos funcionais e não funcionais de forma a orientar o processo de caracterizar solução descrevendo suas informações mínimos que embasem o processo de aprovação do projeto.

### *Histórico de Revisão*

<b>Data</b>	<b>Demanda</b>	<b>Autor</b>	<b>Descrição</b>	<b>Versão</b>
18/07/2017	1	Marcelo Mafra Leal	Criação do Documento	0.1
18/08/2017	1	Marcelo Mafra Leal	Homologação do Documento.	1.0

#### 1.1. Descrição do Problema

<b>Gatilho do problema</b>	Falta de conhecimento da situação do atendimento das demandas de publicações de ato oficiais no Diário Oficial do Distrito Federal (DODF) sob a coordenação da Coordenação de Distribuição e Faturamento (CDIF); e Desconhecimento dos riscos existentes nesse processo.
<b>Problema gerado</b>	Fragilidade do processo de publicação de atos oficiais; Descumprimento da missão da CDIF em manter a publicação de atos oficiais com qualidade, pontualidade e transparência; e Fragilidade de arrecadação ao governo.
<b>Quem é afetado</b>	Todos as áreas que necessitam dos dados gerados
<b>Solução adotada</b>	O processo é realizado atualmente de forma manual, com consulta por meio de telefone ou e-mail, junto as áreas técnicas envolvidas no processo de publicação.
<b>Solução sistêmica</b>	Aplicação que gerencie as solicitações de publicação de atos oficiais e que possibilite a identificar, analisar, avaliar e apontar as respostas aos riscos, bem como comunicação rápida para direcionamento das ações

ainda durante o processo de solicitação e possibilite a atualização e consolidação dos dados sempre que necessário.

## 1.2. Necessidade do Usuário

Necessidade	Situação Atual	Solução Proposta
Base de dados centralizada.	A coleta de dados é feita a partir de diferentes documentos, em papel.	Prover o acesso sistematizado das informações coletadas no processo de publicação de atos oficiais, a fim de subsidiar a elaboração de relatórios e planejamento de ações.
Entrada única de dados.	Atualmente existe várias planilhas e documentos preenchidos no processo de solicitação de demandas.	Disponibilizar em uma entrada de registro (formulário) com as informações necessárias quanto as demandas e evidenciar os erros indesejados, direcionar as ações de respostas aos riscos e comunicação ativa.
Gerenciar demandas e riscos.	Não existe rotina estabelecida para registro de demanda ou forma para evidenciar os riscos.	Possibilitar o registro de pedido, desde o tipo de entrada, solicitante, ato, detalhamento de atos, evidenciar os riscos envolvidos por etapa, tipo e nível de risco, além de direcionar as respostas aos riscos, emissão de alertas forma de semáforo, resumo dos riscos e ainda <i>Dashboard</i> /painel.
Sistematizar as informações de demanda, produção, riscos, por meio de relatórios rápidos	Não existe rotina de verificar as demandas de solicitações, produtividade de equipe ou riscos.	Um mecanismo de visualizar rápido e fácil entendimento ao coordenador e equipe das demandas e riscos

---

## **1.3. Características do Produto**

### **1.3.1. Características Funcionais**

#### **1.3.1.1. Cadastrar responsáveis**

Essa permitirá que exista uma fonte de dados dos técnicos envolvidos no processo de publicação de atos no DODF sob coordenação da CDIF de forma a verificar direcionamento de capacitações, se necessário, bem como logística, direcionamento de novas contratações.

#### **1.3.1.2. Cadastrar pedido**

Essa característica permitirá que sejam cadastrados novos pedidos de solicitação de publicação de ato oficiais no DODF sob a coordenação da CDIF, esses podem ser alterados e excluídos, além de contar com o mecanismo de pesquisa de cadastro por campos específicos.

#### **1.3.1.3. Configurar informações**

Deverá ser possível a configuração de parâmetros, tabelas de referências, como tipo de entrada de dados, solicitantes internos, tipos de atos, detalhamento dos atos, bem como identificação, análise e avaliação de riscos, previamente mapeados, validados pela equipe, além de direcionar as respostas as ações de tratamento dos riscos, e verificar o status das ações, com o intuito de possibilitar rapidamente a sistematização das informações, bem como a sua padronização, de forma a orientar a tomada de decisão.

#### **1.3.1.4. Visualizar os dados**

Essa característica será possível a organização e estruturação dos dados coletados no processo de publicação dos atos oficiais no DODF sob coordenação da CDIF, desde suas demandas e riscos envolvidos de forma fidedigna para apoiar na tomada de decisão, podendo ter fins quantitativos, qualitativos e administrativos.

#### **1.3.1.5. Evidenciar riscos e comunicar respostas aos riscos**

Essa característica permitirá que sejam evidenciados os riscos envolvidos ainda no processo de publicação de atos oficiais no DODF sob a coordenação da CDIF, quanto as etapas de gestão de riscos desde a identificação, análise e avaliação dos riscos, emissão de mensagens no sistema por meio de cores, resumo dos riscos, além de oportunizar as respostas dos riscos, com ações de orientação para direcionar o tratamento de riscos. Os alertas serão emitidos conforme modelo “[Triagem] Risco Estratégico Médio: Verificar junto ao solicitante e capacitar equipe”, apontando a etapa “Triagem”, o tipo e nível do risco “Estratégico Médio” e

---

ação para tratar o risco “Verificar junto ao solicitante e capacitar equipe “. Além de incluir as cores baseados no modelo semáforo para expressar os riscos baixos, na cor verde; médio, na cor amarela; alto na cor vermelho.

### **1.3.2. Características Não-Funcionais**

Descrevem as características relacionadas ao uso da aplicação em termos de desempenho, usabilidade, confiabilidade, segurança, disponibilidade, manutenção, tecnologias envolvidas.

#### **1.3.2.1. Desempenho**

O sistema deve ser executado em ambiente não web e, deve ter o seu tempo de resposta reduzido em 1 a 4 minutos. O armazenamento até 5000 registros por dia, sem dificuldades.

#### **1.3.2.2. Segurança**

Terá um procedimento de autorização de usuários, por meio de cadastro de responsáveis previamente, na base. Esses terão permissão para registro dos pedidos. O acesso de visualização dos dados é público na CDIF, não precisando de cadastro. Não existe autenticação de permissões ou rastreabilidade. Não será necessário o uso de criptografia.

#### **1.3.2.3. Tecnologia**

- JAVA versão 1.8 ou superior.
- Eclipse IDE (programa onde é codificado).
- JDK 1.8 (JDK = Java Development Kit, é o kit necessário para programar Java de forma geral)
- JavaFX (é uma tecnologia Java).
- Launch4J (programa para gerar o executável .exe para Windows a partir de um programa Java).

#### **1.3.2.4. Disponibilidade**

Disponível em desktop, não sendo necessário a internet.

#### **1.3.2.5. Manutenção**

Não existe instalação prévia de softwares para sua utilização, ferramenta auto executável.

---

### 1.3.2.6. Usabilidade

Não se aplica.

### 1.3.2.7. Confiança

Não se aplica.

#### **Aprovação do Documento**

<b>Responsável Técnico</b>	Data	Assinatura
Marcelo Mafra Leal	18/08/2017	
<b>Product Owner</b>	Data	Assinatura
Marcelo Mafra Leal	18/08/2017	

## 2. Documento de Visão do Sistema

#### **[GR-DODF] – [Gestão de risco DODF]**

<b>Product Owner</b>	<b>Scrum Master</b>
Marcelo Mafra Leal mafra1972@gmail.com	Nairon Nunes da Silva naironnunes@gmail.com

#### **Objetivo deste Documento**

Este documento tem como objetivo estabelecer uma visão de alto nível para os requisitos técnicos mais detalhados. Nele serão feitas adaptações necessárias ao longo do projeto para que as necessárias para que as necessidades sejam atendidas.

#### **Histórico de Revisão**

Data	Demanda	Autor	Descrição	Versão
15/08/2017	1	Marcelo Mafra Leal	Criação do Documento	0.1
18/09/2017	1	Marcelo Mafra Leal	Homologação do Documento.	1.0

### 2.1. Escopo do Produto

- O sistema permite cadastrar pedido de solicitação de publicação de atos oficiais no DODF sob coordenação da CDIF.

- O sistema permite identificar, analisar e avaliar os riscos, bem como as ações para resposta ao tratamento dos riscos envolvidos no processo de publicação de atos oficiais no DODF sob a coordenação de a CDIF.
- O sistema permite gerenciar os demandantes tipos de entrada, tipos de atos, cumprimento de normativas relacionadas ao macroprocesso de triagem (competência), formatação e editoração (estrutura das matérias), publicação (prazo), faturamento (consulta sistematizada a contratos/saldos vigentes; geração de boletas e verificação de pagamento).
- O sistema permite verificar situação das ações para resposta aos riscos.
- O sistema permite comunicar rapidamente os erros indesejados no processo.
- O sistema permite atualizar as informações e parâmetros de forma rápida.

## 2.2. Não Escopo do Produto

- Não publica os atos oficiais.
- Não existe integração com outros sistemas.
- O sistema não terá ajuda online.
- O sistema não executará operação com certificado digital.
- Não se comunica por e-mail.
- Não haverá treinamento de usuário.

## 2.3. Descrição dos Envolvidos

### 2.3.1. Resumo dos Gestores

Nome	Responsabilidades
<i>Product Owner</i>	Fornecer os requisitos; Validar os artefatos: Relatar o problema da área; Definir as necessidades da área; Definir as regras de negócio.
<i>Scrum Master</i>	Articular equipe desenvolvimento e <i>Product Owner</i> ; Cadastrar as <i>Sprints</i> demandas e realizadas; Cadastrar os <i>times</i> que fazem parte do projeto; Acompanhar, gerenciar as <i>Sprints</i> ; Gerenciar as reuniões diárias ( <i>Daily scrum</i> ), reuniões retrospectivas ( <i>Sprint review</i> );

	<p>Cadastrar as reuniões de retrospectivas, atas e encaminhamentos;</p> <p>Cadastrar as reuniões;</p> <p>Cadastrar as reuniões diárias;</p> <p>Gerenciar as entradas dos artefatos;</p> <p>Validar as entregas dos <i>Sprints</i>.</p>
Equipe de desenvolvimento	<p>Executar as <i>Sprints</i>;</p> <p>Atualizar as <i>Sprints</i> quanto dúvidas, prazos e entregas;</p> <p>Participar ativamente das reuniões diárias (<i>Daily scrum</i>), reuniões retrospectivas (<i>Sprint review</i>);</p> <p>Participar das discussões das entregas dos artefatos e produtos.</p>

### 2.3.2. Resumo dos Usuários

Nome	Descrição	Responsabilidades
TÉCNICO	<p>Verificar permissão</p> <p>Cadastrar o pedido</p> <p>Editar o pedido</p> <p>Atualizar o pedido</p> <p>Excluir o pedido</p> <p>Consultar o pedido</p> <p>Evidenciar e dar resposta aos riscos</p> <p>Registrar Status da Ação Corretiva</p>	CDIF/SUBDODF/CACI
ADMINISTRADOR	<p>Manter usuários</p> <p>Atualizar tabelas</p> <p>Manter o pedido</p>	CDIF/SUBDODF/CACI, SUTIC
COORDENADOR	<p>Verificar permissão</p> <p>Cadastrar o pedido</p> <p>Editar o pedido</p> <p>Atualizar o pedido</p> <p>Excluir o pedido</p> <p>Consultar o pedido</p> <p>Evidenciar e dar resposta aos riscos</p> <p>Registrar Status da Ação Corretiva</p> <p>Monitorar os pedidos</p>	CDIF/SUBDODF/CACI

	Monitorar os riscos	
	Tomar decisões	

## 2.4. Visão Geral do Produto

### 2.4.1. Requisitos Funcionais

Nº	Nome	Descrição
RF001	Cadastrar pedido	Permite o cadastro, edição, exclusão e consultas de demandas dos pedidos de solicitação de atos oficiais no DODF sob a coordenação da CDIF.
RF002	Evidenciar os riscos	Permite identificar, analisar e avaliar os riscos, bem como as ações para resposta ao tratamento dos riscos envolvidos no processo de publicação de atos oficiais no DODF sob a coordenação de a CDIF
RF003	Gerenciar detalhamento de pedido	Permite gerenciar os demandantes tipos de entrada, tipos de atos, cumprimento de normativas relacionadas ao macroprocesso de triagem (competência), formatação e editoração (estrutura das matérias), publicação (prazo), faturamento (consulta sistematizada a contratos/saldos vigentes; geração de boletas e verificação de pagamento).
RF004	Gerenciar ações corretivas	Permite verificar situação das ações para resposta aos riscos.
RF005	Manter comunicação ativa	Permite comunicar rapidamente os erros indesejados no processo
RF006	Manter padronização dos dados	Permite atualizar as informações e parâmetros de forma rápida.

## 2.4.2. Requisitos Não Funcionais

Nº	Nome	Descrição
RNF001	Desempenho	O sistema deve ser executado em ambiente não web e, deve ter o seu tempo de resposta reduzido em 1 a 4 minutos, bom desempenho de registros até 5000.
RNF002	Segurança	Terá um procedimento de autorização de usuários, por meio de cadastro de responsáveis previamente, na base. Esses terão permissão para registro dos pedidos. O acesso de visualização dos dados é público na CDIF, não precisando de cadastro. Não existe autenticação de permissões ou rastreabilidade. Não será necessário o uso de criptografia.
RNF003	Tecnologia	JAVA versão 1.8 ou superior. Eclipse IDE (programa onde é codificado). JDK 1.8 (JDK = Java Development Kit, é o kit necessário para programar Java de forma geral) JavaFX (é uma tecnologia Java). Launch4J (programa para gerar o executável .exe para Windows a partir de um programa Java).
RNF004	Disponibilidade	Disponível em desktop, não sendo necessário a internet.
RNF005	Manutenção	Não existe instalação prévia de softwares para sua utilização, ferramenta auto executável.

## 2.5. Restrições

- Ambiente físico ou plataformas;
- Utilização de diferentes sistemas operacionais;

### *Aprovação do Documento*

**Responsável Técnico**

Marcelo Mafra Leal

Data

18/08/2017

Assinatura

**Product Owner**

Marcelo Mafra Leal

Data

18/08/2017

Assinatura

---

### 3. Descrição dos Casos de Usos

#### *[GR-DODF] – [Gestão de risco DODF]*

<i>Product Owner</i>	<i>Scrum Master</i>
Marcelo Mafra Leal mafra1972@gmail.com	Nairon Nunes da Silva naironnunes@gmail.com

#### *Objetivo deste Documento*

Descrever as principais funcionalidades do sistema através de um modelo de caso de uso que apresenta também a interação dessas funcionalidades com os usuários.

#### *Histórico de Revisão*

<b>Data</b>	<b>Demanda</b>	<b>Autor</b>	<b>Descrição</b>	<b>Versão</b>
15/08/2017	1	Marcelo Mafra Leal	Criação do Documento.	0.1
18/09/2017	1	Marcelo Mafra Leal	Homologação do Documento.	1.0

### 3.1. Casos de Uso

#### 3.1.1. Atores

<b>Nome do Ator</b>	<b>Descrição sobre Ator</b>	<b>Tipo de Ator</b>
ADMINISTRADOR	Manter usuários atualizados, atualizar tabelas de referências e suas relações e manter os pedidos.	Humano
TÉCNICO	Cadastrar pedido, editar, atualizar, consultar e excluir pedido, evidenciar e dar resposta aos riscos; registrar status da ação corretiva.	Humano
COORDENADOR	Além de realizar as mesmas descrições do técnico, tem como papel monitorar os pedidos, riscos e tomar decisões baseados nas informações disponíveis.	Humano

### 3.2. Diagrama de Casos de Uso

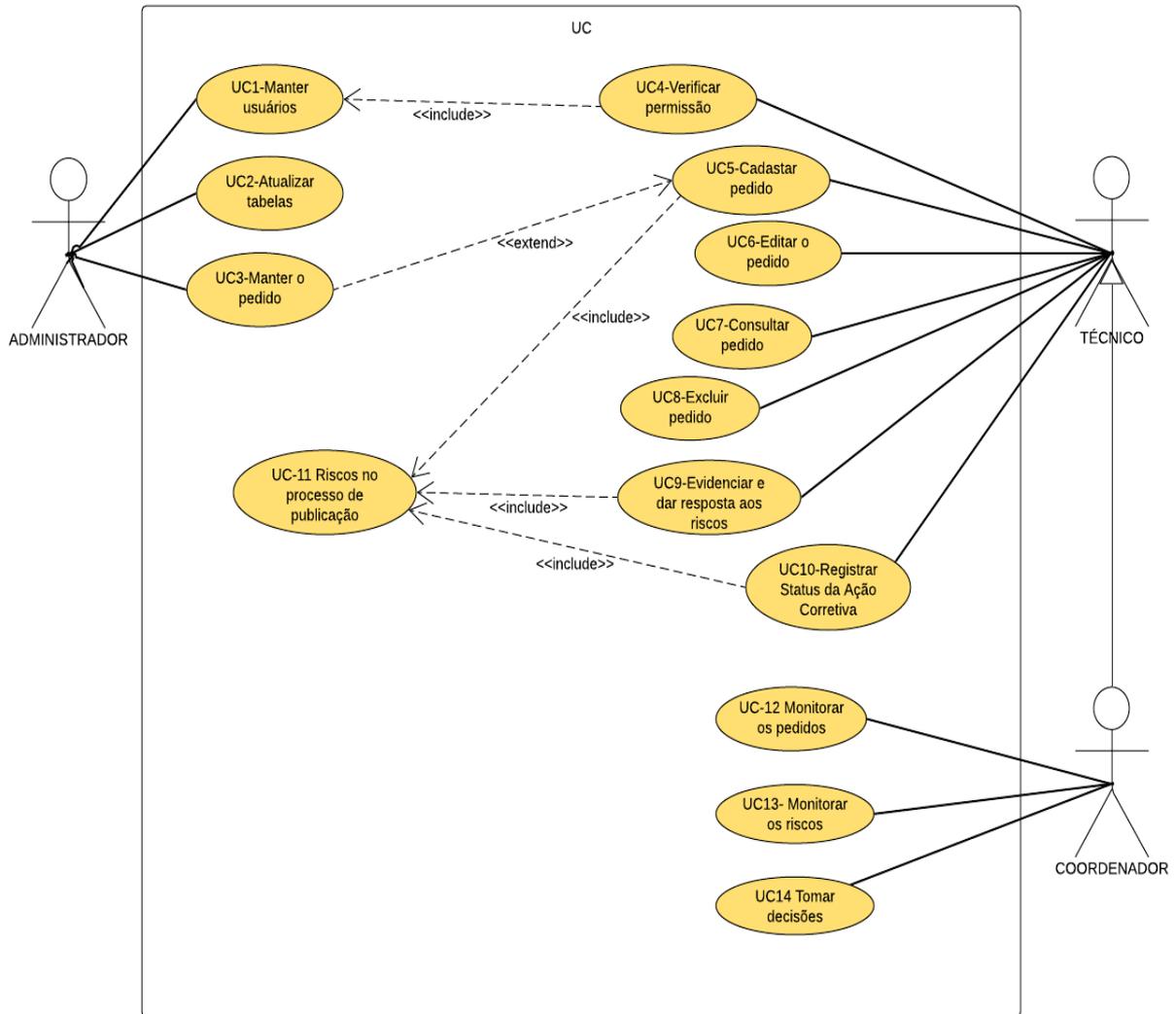


Figura 1 - Diagrama de caso de uso DODF sob a coordenação da CDIF. Fonte: Elaboração própria.

### 3.3. Descrição de Casos de Uso

ID	Nome do caso de uso	Descrição do caso de uso
UC1	Manter usuários	Manter atualizado o cadastro dos usuários responsáveis pelo registro dos pedidos no GR-DODF.
UC2	Atualizar tabelas	Manter atualizado as tabelas e relações entre as tabelas de referências utilizadas no GR-DODF.
UC3	Manter o pedido	Manter atualizado os pedidos de solicitações de atos oficiais no DODF sob coordenação da CDIF.

UC4	Verificar permissão	Consultar se o responsável possui autorização para registro de pedidos de atos oficiais no DODF sob coordenação da CDIF.
UC5	Cadastrar pedido	Descrever função de cadastrar o pedido de pedidos de atos oficiais no DODF sob coordenação da CDIF.
UC6	Editar o pedido	Descrever função de editar o pedido de pedidos de atos oficiais no DODF sob coordenação da CDIF.
UC7	Consultar o pedido	Descrever função de consulta do pedido de pedidos de atos oficiais no DODF sob coordenação da CDIF.
UC8	Excluir o pedido	Descrever função de exclusão do pedido de pedidos de atos oficiais no DODF sob coordenação da CDIF.
UC9	Evidenciar e dar resposta aos riscos	Descrever função de evidenciar e dar resposta aos riscos.
UC10	Registrar Status da Ação Corretiva	Descrever função de registrar status da ação corretiva.
UC11	Riscos no processo de publicação	Descrever função de riscos no processo de publicação (identificação, análise, avaliação dos riscos)
UC12	Monitorar os pedidos	Descrever função de monitorar os pedidos, a partir do Dashboard.
UC13	Monitorar os riscos	Descrever função de monitorar os riscos, a partir do Dashboard.
UC14	Tomar decisões	A partir dos dados disponibilizados poderá tomar decisões para melhorar os processos.

### 3.4. Diagrama de atividades GR-DODF

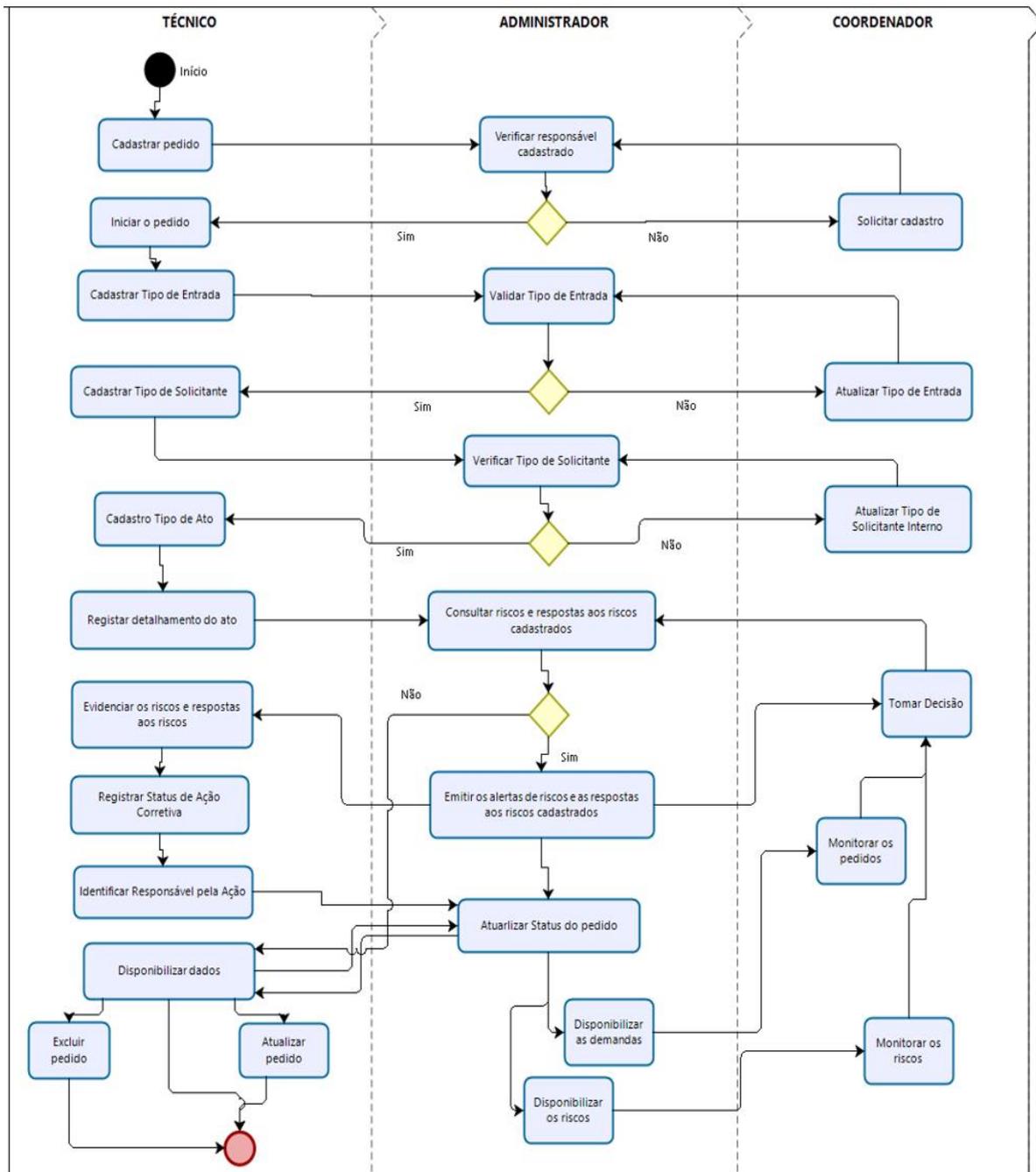


Figura 2 - Diagrama de atividades GR-DODF. Fonte: Elaboração própria.

### 3.5. Diagrama de Classes GR-DODF

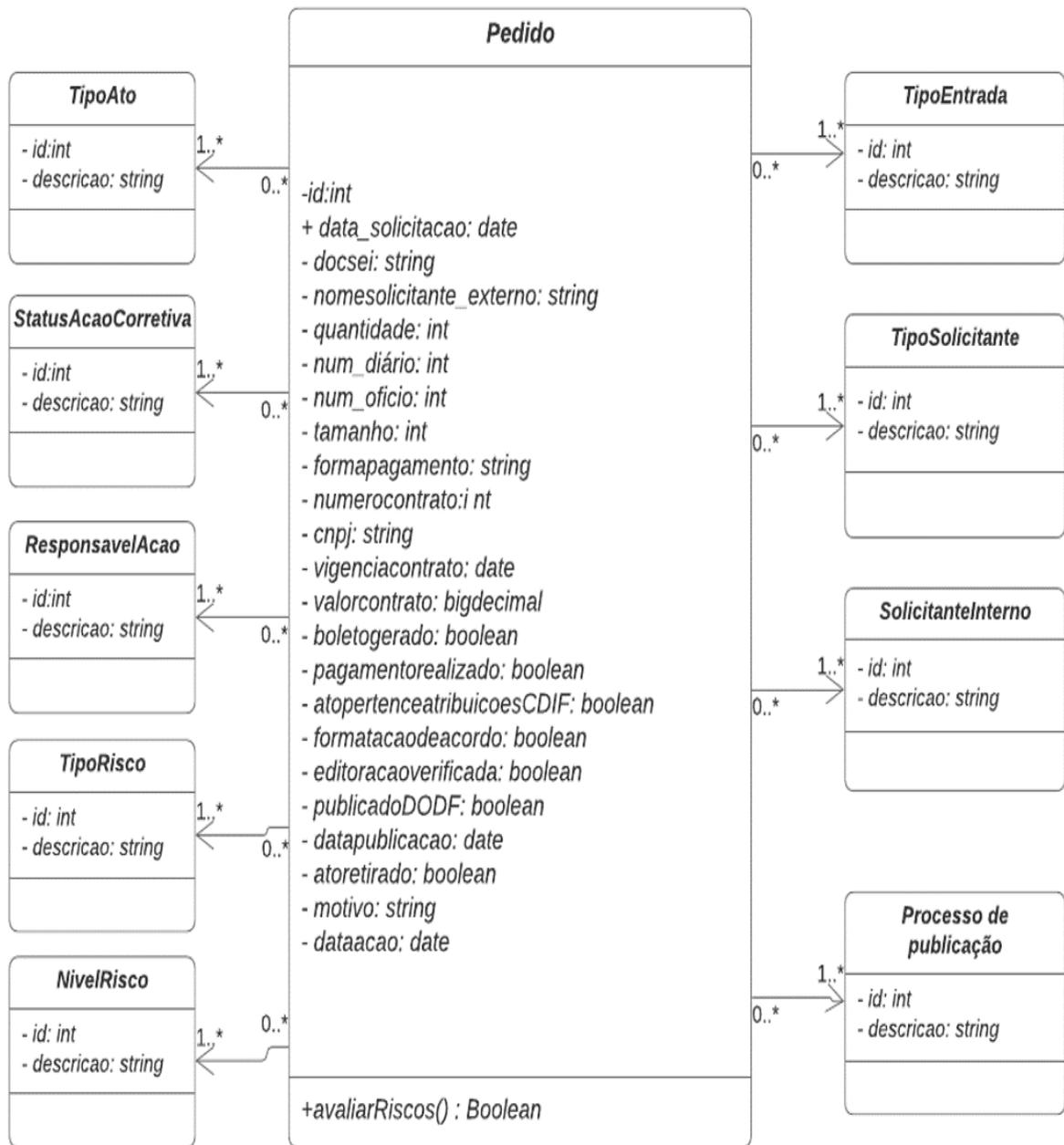


Figura 3 - Diagrama de Classes GR-DODF. Fonte: Elaboração própria.

### 3.6. Diagrama de Entidade Relacionamento GR-DODF

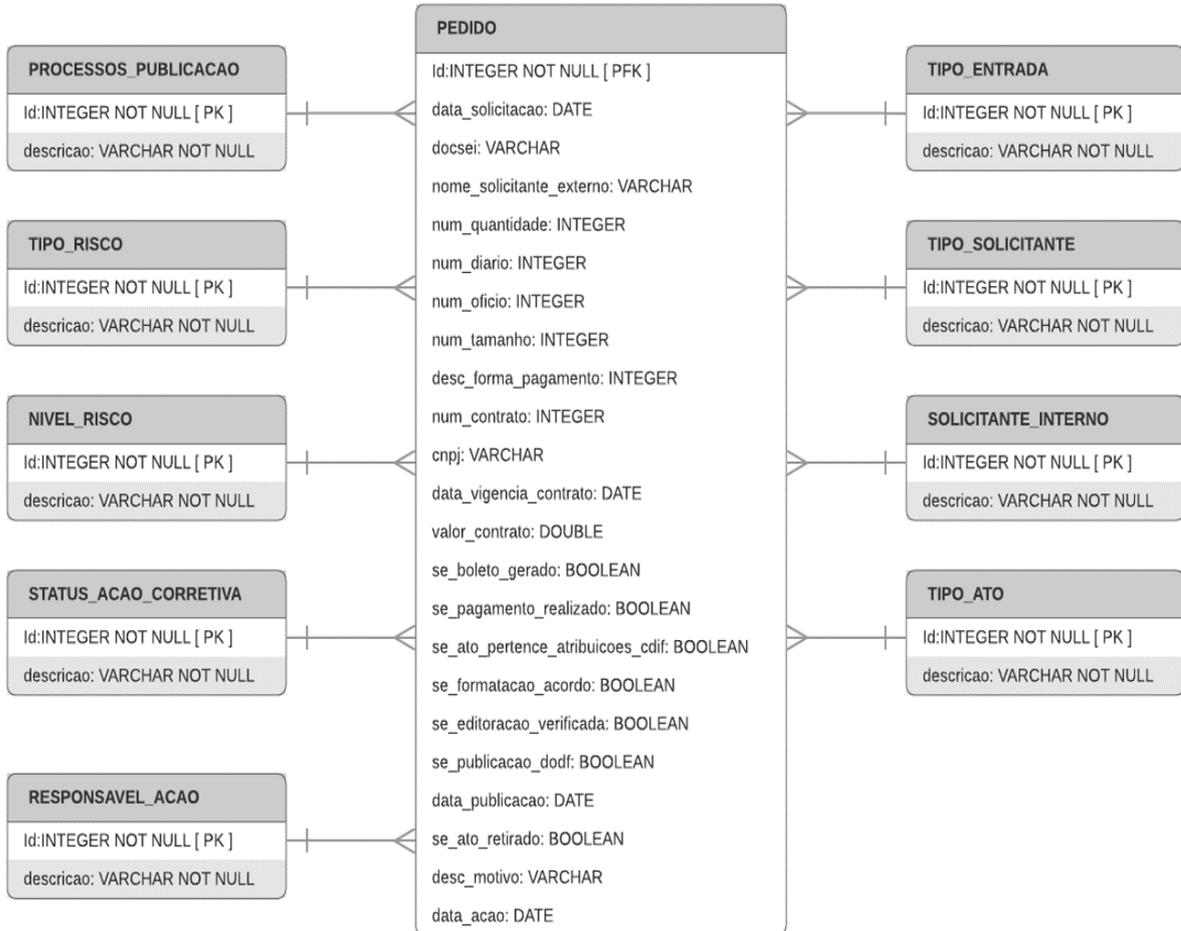


Figura 4- Diagrama de Entidade Relacionamento GR-DODF. Fonte: Elaboração própria.

### 3.7. Telas da aplicação do GR-DODF

#### 3.7.1. Funcionalidades

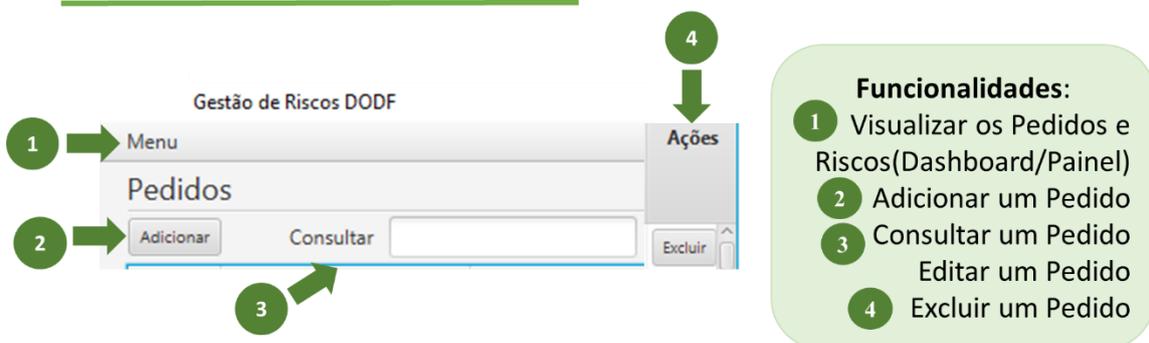


Figura 5- Funcionalidade da aplicação GR-DODF. Fonte: Elaboração própria.

**Funcionalidades:**

- 1 Abertura de pedido
- 2 Tipo de entrada
- 3 Tipo de solicitante
- 4 Tipos de atos
- 5 Etapas do processo de publicação de atos
- 6 Riscos identificados, avaliados e analisados
- 7 Tratamento dos riscos

Figura 6- Registro do processo de publicação de atos na aplicação GR-DODF. Fonte: Elaboração própria.

**Visualizar os Pedidos (Dashboard/Painel)**

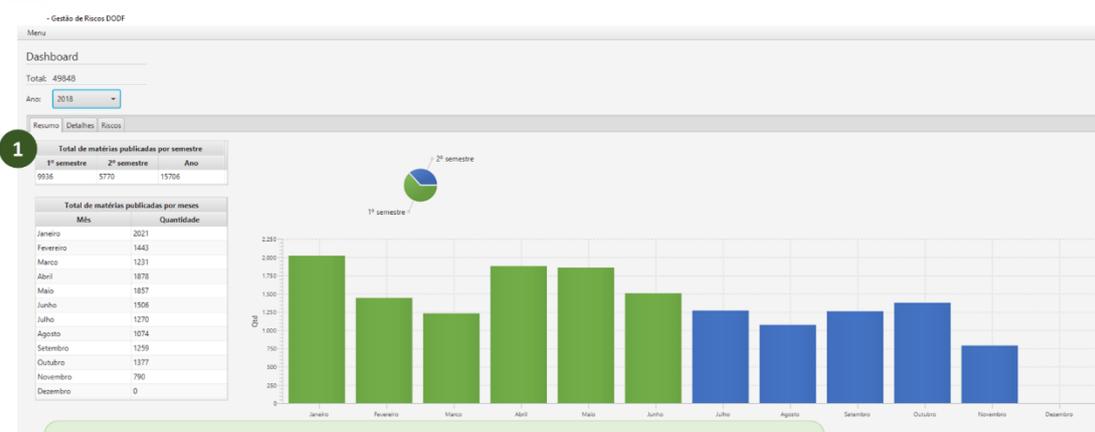
- 1 Descreve os principais detalhes das solicitações

Por órgão  
Por tipo de ato  
No tempo  
Ano, semestre

Figura 7- Funcionalidade de visualização dos pedidos de publicação de atos na aplicação GR-DODF.

Fonte: Elaboração própria.

## Visualizar os Pedidos (Dashboard/Painel)

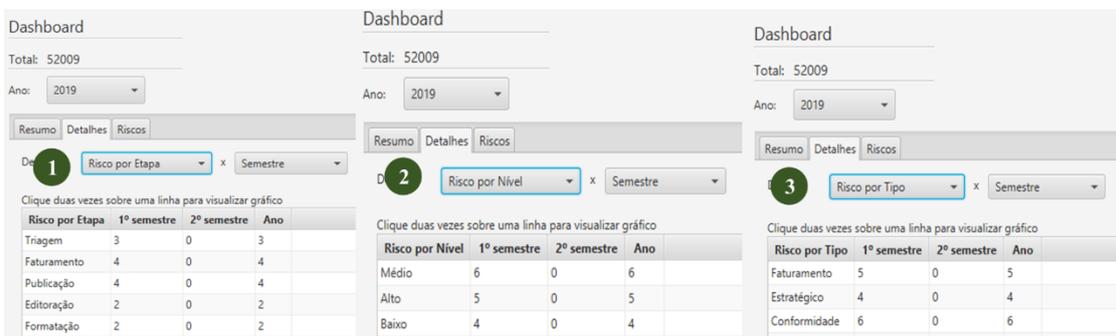


1 Descreve os principais detalhes das solicitações no tempo

Figura 8- Funcionalidade de visualização gráfica dos pedidos de publicação de atos na aplicação GR-DODF.

Fonte: Elaboração própria.

## Visualizar os Riscos (Dashboard/Painel)



1 Descreve os principais riscos no processo 2 Nível de riscos  
3 Tipos de riscos,

Figura 9- Funcionalidade de visualização dos riscos envolvidos no processo de publicação de atos na aplicação GR-DODF. Fonte: Elaboração própria.

## Visualizar os Riscos (Dashboard/Painel)



- 1 Descreve os principais riscos no processo      2 Nível de riscos  
3 Tipos de riscos,      4 Status sobre situação dos riscos

Figura 10- Funcionalidade de visualização gráfica dos riscos envolvidos no processo de publicação de atos na aplicação GR-DODF. Fonte: Elaboração própria.

### Aprovação do Documento

<b>Responsável Técnico</b> Marcelo Mafra Leal	Data 18/07/2018	Assinatura
<b>Product Owner</b> Marcelo Mafra Leal	Data 18/11/2018	Assinatura

### 4. Lista de Mensagem

<b>Product Owner</b> Marcelo Mafra Leal mafra1972@gmail.com	<b>Scrum Master</b> Nairon Nunes da Silva naironnunes@gmail.com
---	---

### Objetivo deste Documento

Apresentar as mensagens do sistema tratado para informar possíveis erros, avisos e observações.

### Histórico de Revisão

Data	Demanda	Autor	Descrição	Versão
15/08/2018	1	Marcelo Mafra Leal	Criação do Documento.	0.1
14/12/2018	1	Marcelo Mafra Leal	Homologação do Documento.	1.0

## 4.1. Lista de Mensagens

### 4.1.1. Erro de preenchimento

Código	Descrição
MERR001	Data de publicação deve ser superior a data de solicitação
MERR002	Data de ação corretiva deve ser superior a data de solicitação

MERR001 – Alerta de preenchimento de data de entrada e data de publicação

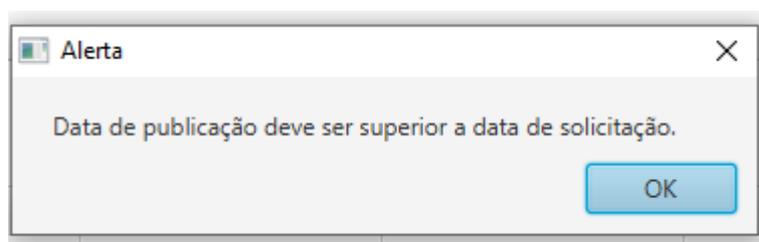


Figura 10- Mensagem de erro de preenchimento de datas – preenchimento de data de publicação inferior a data de solicitação de publicação de atos na aplicação GR-DODF. Fonte: Elaboração própria.

MERR002 – Alerta de preenchimento de data de entrada e data de ação corretiva

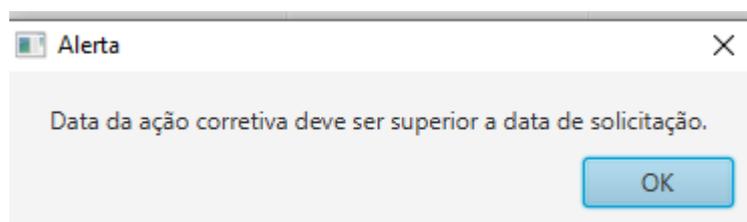


Figura 11- Mensagem de erro de preenchimento de datas – preenchimento de data de ação corretiva inferior a data de solicitação de publicação de atos na aplicação GR-DODF. Fonte: Elaboração própria.

### 4.1.2. Mensagem de riscos identificados no processo de publicação de atos oficiais

Código	Descrição	Mensagem
MSRS001	Risco de publicação de atos não competência do Solicitante	[Triagem] Risco Estratégico Médio: Verificar junto ao solicitante e capacitar equipe.

Código	Descrição	Mensagem
MSRS002	Risco de publicação de atos não atribuídos a CDIF (= Decreto, Lei)	[Triagem] Risco Estratégico Médio: Verificar junto ao solicitante e capacitar equipe.
MSRS003	Risco de atos não conformidade as normas de formatação	[Formatação] Risco Conformidade Baixo: Verificar a formatação do ato conforme legislação e capacitar equipe.
MSRS004	Risco de atos não conformidade as normas de editoração	[Editoração] Risco Conformidade Baixo: Verificar a editoração do ato conforme legislação e capacitar equipe.
MSRS005	Risco de retirada de atos devidos não conformidades conforme as normas vigentes	[Editoração] Risco Estratégico Médio: Verificar motivo de retirada do ato e capacitar equipe.
MSRS006	Risco de não disponibilização do ato no site	[Publicação] Risco Estratégico Médio: Verificar processo de publicação.
MSRS007	Risco de não cumprimento de prazo de 48 horas para publicação sistema DODF	[Publicação] Risco Conformidade Alto: Verificar processo de publicação; capacitar equipe para alcance do prazo estabelecido.
MSRS008	Risco de não emissão de boleta para pagamento	[Faturamento] Risco Fiscal Verde: Verificar emissão de boleta.
MSRS009	Risco de sem vigência o contrato	[Faturamento] Risco Fiscal Vermelho: Verificar vigência do contrato.
MSRS010	Risco de saldo o contrato	[Faturamento] Risco Fiscal Vermelho: Verificar saldo do contrato.
MSRS011	Risco de não pagamento do pedido	[Faturamento] Risco Fiscal Médio: Verificar o pagamento.

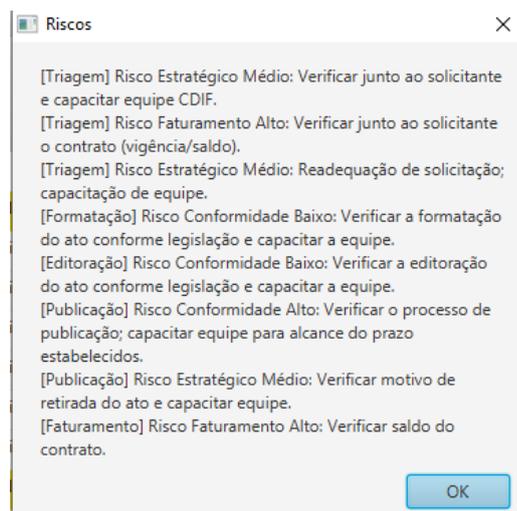


Figura 12- Exemplo de mensagem de riscos identificados no processo de publicação de atos na aplicação GR-DODF. Fonte: Elaboração própria.

---

## Referências

- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 31000**: gestão de riscos: diretrizes. Rio de Janeiro. 2018.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 31000**: gestão de riscos: diretrizes. Rio de Janeiro. 2009.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 31010**: gestão de riscos: Técnicas de Avaliação de Riscos. Brasil. 2012.
- BRASIL. Agência Nacional de Saúde Suplementar. **Política de gestão de riscos**. Disponível em:  
[http://www.ans.gov.br/images/stories/A\\_ANS/Transparencia\\_Institucional/gestao\\_de\\_riscos/cartilha-gestao-de-riscos.pdf](http://www.ans.gov.br/images/stories/A_ANS/Transparencia_Institucional/gestao_de_riscos/cartilha-gestao-de-riscos.pdf) . Acessado em: 06 jun. 2018.
- BRASÍLIA (Distrito Federal). Decreto nº 23.501, de 31 de dezembro de 2002. Institui Normas para as Publicações no Diário Oficial do Distrito Federal, e dá outras providências. **Diário Oficial [do] Distrito Federal**, Poder Executivo, Brasília, DF, 16 jan. 2003. Seção 1, p. 1.
- BRASÍLIA (Distrito Federal). Decreto nº 3.282, de 15 de junho de 1976. Altera a denominação do órgão de divulgação oficial, torna obrigatória a publicação dos atos administrativos da administração direta, indireta e fundações e das outras providências. **Diário Oficial [do] Distrito Federal**, Poder Executivo, Brasília, DF, 16 jun. 1976. Seção 1, p. 6.
- BRASÍLIA (Distrito Federal). Decreto nº 36.236, de 01 de janeiro de 2015. Dispõe sobre a estrutura administrativa do Poder Executivo do Distrito Federal. **Diário Oficial [do] Distrito Federal**, Poder Executivo, Brasília, DF, 1 jan. 2015. Seção 1, p. 1-10.
- BRASÍLIA (Distrito Federal). Decreto nº 37.256, de 15 de abril de 2016. Dispõe sobre normas para publicação de matérias nos Jornais Oficiais e dá outras providências. **Diário Oficial [do] Distrito Federal**, Poder Executivo, Brasília, DF, 15 abr. 2016. Seção 1, p. 1.
- BRASÍLIA (Distrito Federal). Decreto nº 37.302, de 29 de abril de 2016. Estabelece os modelos de boas práticas gerenciais em Gestão de Riscos e Controle Interno a serem adotados no âmbito da Administração Pública do Distrito Federal. **Diário**

---

**Oficial [do] Distrito Federal**, Poder Executivo, Brasília, DF, 18 mai. 2016. Seção 1, p. 9.

- BRASÍLIA (Distrito Federal). Lei nº 5.602, de 30 de dezembro de 2015. Dispõe sobre o Plano Plurianual do Distrito Federal para o quadriênio 2016-2019. **Diário Oficial [do] Distrito Federal**, Poder Executivo, Brasília, DF, 31 dez. 2015. Seção 1, p. 1-220. Suplemento.
- BRASÍLIA (Distrito Federal). Portaria nº 16, de 31 de maio de 2016. Estabelece normas técnicas para publicação do Diário Oficial do Distrito Federal, nos termos do Decreto nº 37.256, de 15 de abril de 2016. **Diário Oficial [do] Distrito Federal**, Poder Executivo, Brasília, DF, 01 jun. 2016. Seção 1, p. 2-3.
- BRASÍLIA (Distrito Federal). Portaria nº 36, de 31 de março de 2016. Aprova o Plano Estratégico Institucional - PEI da Controladoria-Geral do Distrito Federal para o quadriênio 2016-2019 e dá outras providências. **Diário Oficial [do] Distrito Federal**, Poder Executivo, Brasília, DF, 04 abr. 2016. Seção 1, p. 22.
- FEDERAL, Distrito. **Diário Oficial do Distrito Federal**. Subsecretaria de Direção do Diário Oficial. **Relatório Interno de Atividades**, 2017.
- SCHWABER, Ken; SUTHERLAND, Jeff. Um guia definitivo para o Scrum: As regras do jogo. **Julho** de, 2013.

## Anexo I

# Reconhecimento Externo do PPCA



**GOVERNO DO DISTRITO FEDERAL**  
**SECRETARIA DA CASA CIVIL, RELAÇÕES INSTITUCIONAIS E**  
**SOCIAIS**  
**GABINETE DO SECRETÁRIO**

**DECLARAÇÃO**

A Secretaria de Estado da Casa Civil, Relações Institucionais e Sociais por meio do presente documento consigna seu agradecimento pela formação e orientação do servidor Marcelo Mafra Leal, Coordenador de Distribuição e Faturamento do Diário Oficial do Distrito Federal, que apreende a aplicação de sua pesquisa intitulada “Processo de Gestão de Riscos no Diário Oficial do Distrito Federal: ISO 31000:2018”.

Saliento que a metodologia proposta no trabalho acadêmico está demonstrando resultados na inovação dos processos de publicação, como missão de dar publicidade aos atos oficiais com qualidade, pontualidade e segurança.

Brasília, 25 de setembro de 2018

**SÉRGIO SAMPAIO CONTREIRAS DE ALMEIDA**  
Secretário de Estado



**GOVERNO DO DISTRITO FEDERAL**

## **DECLARAÇÃO**

A Chefia Executiva de Atos Oficiais, da Chefia de Gabinete, do Gabinete do Governador, por meio do presente documento consigna seu agradecimento pelo trabalho elaborado e apresentado por Marcelo Mafra Leal na sua pesquisa intitulada como “Processo de Gestão de Riscos no Diário Oficial do Distrito Federal: ISO 31000:2018”.

Saliento que a metodologia proposta no trabalho acadêmico está demonstrando resultados na inovação dos processos de publicação dos atos oficiais.

Brasília, 10 de junho de 2019

Assinatura manuscrita de Daniela Regina de Souza Barros.

**DANIELA REGINA DE SOUZA BARROS**  
Chefe Executivo