

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA  
CENTRO DE CIÊNCIAS SOCIAIS E HUMANAS  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM GESTÃO DE  
ORGANIZAÇÕES PÚBLICAS**

André Luiz Faverzani Martins

**GESTÃO DE RISCOS EM PROCESSOS ADMINISTRATIVOS EM  
COORDENAÇÕES DE CURSO DE GRADUAÇÃO: ESTUDO DE CASO  
NA UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA**

Santa Maria, RS  
2019



**André Luiz Faverzani Martins**

**GESTÃO DE RISCOS EM PROCESSOS ADMINISTRATIVOS EM  
COORDENAÇÕES DE CURSO DE GRADUAÇÃO: ESTUDO DE CASO NA  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Gestão de Organizações Públicas, da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM, RS), como requisito parcial para obtenção do título de **Mestre em Gestão de Organizações Públicas**.

**Orientador: Prof. Dr. David Lorenzi Junior**

Santa Maria, RS  
2019

Martins, André Luiz Faverzani  
GESTÃO DE RISCOS EM PROCESSOS ADMINISTRATIVOS EM  
COORDENAÇÕES DE CURSO DE GRADUAÇÃO: ESTUDO DE CASO NA  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA / André Luiz  
Faverzani Martins.- 2019.  
150 p.; 30 cm

Orientador: David Lorenzi Junior  
Dissertação (mestrado) - Universidade Federal de Santa  
Maria, Centro de Ciências Sociais e Humanas, Programa de  
Pós-Graduação em Gestão de Organizações Públicas, RS, 2019

1. Gestão de Riscos 2. Processos 3. Governança Pública  
I. Lorenzi Junior, David II. Título.

**André Luiz Faverzani Martins**

**GESTÃO DE RISCOS EM PROCESSOS ADMINISTRATIVOS EM  
COORDENAÇÕES DE CURSO DE GRADUAÇÃO: ESTUDO DE CASO NA  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Gestão de Organizações Públicas, da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM, RS), como requisito parcial para obtenção do título de **Mestre em Gestão de Organizações Públicas**.

**Aprovado em 31 de outubro de 2019:**

---

**David Lorenzi Junior, Dr. (UFSM)**  
(Presidente/Orientador)

---

**Luciana Maria Scarton, Dra. (FAMES)**

---

**Márcia Zampieri Grohmann, Dra. (UFSM)**

Santa Maria, RS  
2019



## **AGRADECIMENTOS**

Primeiramente agradeço as duas mulheres mais importantes da minha vida, a minha avó Myria Azzolin Faverzani e a minha companheira de vida Graciela da Costa Viana. Agradeço a minha avó, que mesmo não estando mais entre nós, sei que de onde está sempre estará torcendo por mim, sendo que sem o seu apoio não teria alcançado nada do que conquistei até hoje. Agradeço a minha companheira por toda a dedicação, amor e carinho que tem comigo, sempre me incentivando a correr atrás dos meus sonhos, me escutando e aconselhando nas horas mais complicadas desta jornada chamada mestrado. Também agradeço por me aguentar ao longo deste tempo, com as minhas ansiedades e preocupações, sei que foi difícil. Dedico as duas todo o meu amor e admiração por serem estas mulheres fortes, obstinadas e dedicadas e pelos sorrisos e palavras de carinho que sempre tiveram comigo.

Agradeço a todos os meus amigos e familiares por toda a torcida e auxílio que de alguma forma me ajudaram na conclusão desta etapa.

Agradeço aos meus colegas de mestrado, esta jornada sem eles não teria sido tão boa.

Agradeço ao meu orientador por todos os conselhos e orientações.

Agradeço ao Programa de Pós-Graduação em Gestão de Organizações Públicas por promover um ensino de qualidade e proporcionar uma formação que qualifica para a atuação no meu local de trabalho.

Agradeço a banca examinadora por todas as contribuições.

Por fim, agradeço a todos que diretamente ou indiretamente me ajudaram a alcançar esta conquista.





## RESUMO

### **GESTÃO DE RISCOS EM PROCESSOS ADMINISTRATIVOS EM COORDENAÇÕES DE CURSO DE GRADUAÇÃO: ESTUDO DE CASO NA UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA**

AUTOR: André Luiz Faverzani Martins

ORIENTADOR: David Lorenzi Junior

Esta pesquisa tem como objetivo propor ações para mitigar riscos em processos administrativos executados pelas Coordenações de Cursos de Graduação da UFSM. Como referencial teórico foram apresentados aspectos relativos à governança pública e um dos seus mecanismos, à gestão de riscos, como também aspectos sobre processos organizacionais. Quanto ao método, a pesquisa tem caráter analítico, sendo classificada como qualitativa e quantitativa, e em relação à sua lógica é considerada dedutiva. Quanto ao resultado da pesquisa ela é aplicada, sendo que o método utilizado é o estudo de caso. Os dados foram coletados utilizando o questionário adaptado de Pôrto (2013), sendo respondido por 35 indivíduos. Também foi aplicado o método 5W2H em entrevistas com 10 indivíduos dentre os 35 respondentes do questionário para obter dados sobre o funcionamento de processo. Nestas entrevistas também foram identificados os riscos relacionados aos processos, seguindo a ordem da aplicação de gestão de riscos definida no COSO IFES. Para a análise dos dados executou-se as demais etapas do COSO IFES, classificando e identificando a resposta do risco para subsidiar a elaboração das ações de mitigação dos riscos. Os resultados obtidos demonstraram que para os 27 eventos de risco identificados, 4 riscos foram classificados como muito altos, 10 como altos, 8 como moderados e 5 como baixos. Sendo que foi possível indicar como resposta ao risco a mitigação de 14 riscos e propor 12 ações para viabilizar a mitigação destes riscos. Destas ações destaca-se a promoção de ações para reduzir os índices de reprovação em disciplinas possibilitando a diminuição da oferta de turmas extras (além da desproporcionalidade destas com as turmas regulares), da negativa de matrícula por falta de pré-requisitos e do conflito de horários entre disciplinas solicitadas pelos alunos.

**Palavras-chaves:** Processos. Gestão de Riscos. Coordenações de Cursos de Graduação.



## **ABSTRACT**

### **MANAGEMENT OF RISKS IN ADMINISTRATIVE PROCESSES IN COURSE COORDENATION: CASE STUDY IN THE FEDERAL UNIVERSITY OF SANTA MARIA**

**AUTHOR:** André Luiz Faverzani Martins

**ADVISOR:** David Lorenzi Junior

This research aims to recommend actions to mitigate risks in administrative processes carried out by the coordination of undergraduate offices of the UFSM. As theoretical framework, aspects related to public governance and one of its mechanisms, risk management were presented, as well as aspects about organizational processes. As for the method, the research has analytical character, being classified as qualitative and quantitative, and in relation to its logic it is considered deductive. This is an applied research, using the case study method. Data were collected using the questionnaire adapted from Pôrto (2013), answered by 35 individuals. The 5W2H method was also applied to interviews with 10 individuals from the 35 respondents of the questionnaire in order to obtain data about the process functioning. In these interviews the risks related to the processes were also identified, following the order of risk management application defined in COSO IFES. For the data analysis, the other steps of COSO IFES were performed, classifying and identifying the risk response to support the elaboration of risk mitigation actions. The results showed that for the 27 risk events identified, 4 risks were classified as very high, 10 as high, 8 as moderate and 5 as low. It was possible to indicate as a response to the risk, the mitigation of 14 risks and the proposition of 12 actions to enable the mitigation of these risks. These actions include the promotion of strategies to reduce the failure rates in subjects, which enables the reduction of extra classes (besides the disproportionality of those with regular classes), the negative of registration due to lack of prerequisites and the conflict of schedules between subjects requested by students.

**Keywords:** Public Governance. Risk management. Mitigation.



## LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Recomendações do TCU sobre gestão de riscos em IFES .....	26
Figura 2 - Relação entre governança e gestão .....	38
Figura 3 - Componentes dos mecanismos de governança .....	39
Figura 4 - Risco inerente e residual .....	47
Figura 5 - Componentes da gestão de riscos segundo o <i>framework</i> COSO .....	49
Figura 6 - Componentes da estrutura de gestão de riscos conforme a ISO 31000 .....	51
Figura 7 - Processo de gestão de riscos conforme o <i>Orange Book</i> .....	52
Figura 8 - Representação de um processo organizacional .....	53
Figura 9 - Tipos de tarefas no BPMN .....	60
Figura 10 - Representação de um subprocesso .....	61
Figura 11 - Tipos de evento no BPMN .....	62
Figura 12 - Organograma da UFSM em 2017 .....	65
Figura 13 - Processos identificados na pesquisa de Pôrto (2013) .....	69
Figura 14 - Processos emergentes da pesquisa de Pôrto (2013) .....	70
Figura 15 - Processo de gestão de riscos em IFES .....	75
Figura 16 - Matriz de risco .....	76



## LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Comparativo dos princípios de governança pública .....	37
Quadro 2 – Componentes dos mecanismos de governança e a descrição dos mecanismos.....	39
Quadro 3 - Definições de controle interno .....	42
Quadro 4 - Definições de risco inerente e risco residual.....	45
Quadro 5 - Princípios da ISO 31000 .....	49
Quadro 6 - Elementos básicos de modelagem do BPMN .....	57
Quadro 7 - Instrumento de levantamento de informações dos processos baseado no 5W2H..	74
Quadro 8 - Descrição dos tipos de resposta ao risco .....	77
Quadro 9 - Frequência de processos não executados pelos respondentes do questionário .....	80
Quadro 10 – Estatísticas descritivas referente ao grau de importância dos processos .....	81
Quadro 11 - Estatísticas descritivas referente ao grau de complexidade dos processos .....	83
Quadro 12 - Estatísticas descritivas referente ao tempo de execução dos processos .....	84
Quadro 13 - Média geral das médias dos processos relativos ao grau de importância, grau de complexidade e tempo de execução .....	86
Quadro 14 - Dados do processo oferta de disciplina .....	88
Quadro 15 - Dados do processo solicitação de matrícula de alunos de outros cursos utilizando a metodologia 5W2H .....	91
Quadro 16 - Dados do processo Ajuste de matrículas utilizando a metodologia 5W2H .....	92
Quadro 17 - Classificação dos riscos do processo oferta de disciplinas .....	103
Quadro 18 - Classificação dos riscos do processo solicitação de matrícula de alunos de outros cursos.....	104
Quadro 19 - Classificação dos riscos do processo ajuste de matrícula .....	104
Quadro 20 - Resposta aos riscos do processo oferta de disciplinas .....	106
Quadro 21 - Resposta aos riscos do processo solicitação de matrícula de alunos de outros cursos .....	106
Quadro 22 - Resposta aos riscos do processo ajuste de matrícula.....	107





## **LISTA DE TABELAS**

Tabela 1 - Quantidade de respondentes por centro e por tipo de função.....	78
--	----



## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ABNT	Associação Brasileira de Normas e Técnicas
APF	Administração Pública Federal
BPM	<i>Business Process Management</i>
BPMN	<i>Business Process Modeling Notation</i>
CAL	Centro de Artes e Letras
CCNE	Centro de Ciências Naturais e Exatas
CCR	Centro de Ciências Rurais
CCS	Centro de Ciências da Saúde
CCSH	Centro de Ciências Sociais e Humanas
CE	Centro de Educação
CEFD	Centro de Educação Física e Desportos
CGU	Controladoria Geral da União
CIFPA	Instituto Britânico de Finanças e Contabilidade Pública
COSO	<i>Committee of Sponsoring Organization</i>
CT	Centro de Tecnologia
DCG	Disciplina Complementar de Graduação
EAD	Educação a Distância
ERM	<i>Enterprise Risk Management</i>
GC	Governança Corporativa
IBGC	Instituto Brasileiro de Governança Corporativa
IES	Instituição de Ensino Superior
IFAC	<i>International Federation of Accountants</i>
IFES	Instituição Federal de Ensino Superior
IN	Instrução Normativa
ISO	<i>International Organization for Standardization</i>
MP	Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão
NBR	Norma Brasileira
PDCA	Planejamento/Desenvolvimento/Controle/Ação
PDI	Plano de Desenvolvimento Institucional
PPC	Projeto Pedagógico de Curso
PROGEP	Pró Reitoria de Gestão de Pessoas
SISU	Sistema de Seleção Unificada
TCC	Trabalho de Conclusão de Curso
TCU	Tribunal de Contas da União
TAE	Técnico Administrativo em Educação
UAP	Unidade de Apoio Pedagógico
UDESSM	Unidade Descentralizada de Educação Superior de Silveira Martins
UFSM	Universidade Federal de Santa Maria
USM	Universidade de Santa maria



## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO .....</b>	<b>23</b>
1.1	DEFINIÇÃO DO PROBLEMA DE PESQUISA.....	25
1.2	OBJETIVOS .....	28
<b>1.2.1</b>	<b>Objetivo Geral.....</b>	<b>28</b>
<b>1.2.2</b>	<b>Objetivos Específicos .....</b>	<b>29</b>
1.3	JUSTIFICATIVA E DELIMITAÇÃO DA PESQUISA .....	29
1.4	ESTRUTURA DO TRABALHO .....	30
<b>2</b>	<b>REFERENCIAL TEÓRICO .....</b>	<b>32</b>
2.1	GOVERNANÇA PÚBLICA .....	32
2.1.1	Mecanismos da Governança Pública .....	38
2.2	CONTROLE INTERNO .....	41
2.3	GESTÃO DE RISCOS .....	44
2.4	PROCESSOS ORGANIZACIONAIS .....	52
<b>2.4.1</b>	<b>Gestão por processos .....</b>	<b>53</b>
2.4.1.1	Mapeamento de processos .....	55
2.4.1.1.1	<i>Gestão de Processos de Negócios .....</i>	<i>55</i>
2.4.1.1.1.1	Notação para Modelagem de Processos de Negócios.....	56
<b>3</b>	<b>PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS.....</b>	<b>64</b>
3.1	CONTEXTO DO ESTUDO .....	64
3.2	DELINEAMENTO DA PESQUISA .....	66
3.3	INSTRUMENTOS DE COLETA E ANÁLISE DE DADOS.....	67
<b>3.3.1</b>	<b>Questionário .....</b>	<b>67</b>
<b>3.3.2</b>	<b>5W2H .....</b>	<b>73</b>
<b>3.3.3</b>	<b>COSO IFES .....</b>	<b>75</b>
<b>4</b>	<b>ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS.....</b>	<b>78</b>
4.1	PERFIL DOS RESPONDENTES .....	78
4.2	PRIORIZAÇÃO DOS PROCESSOS .....	80
4.3	MAPEAMENTO DOS PROCESSOS.....	87
<b>4.3.1</b>	<b>Processo Oferta de disciplina.....</b>	<b>88</b>
<b>4.3.2</b>	<b>Processo Solicitação de matrícula de alunos de outros cursos .....</b>	<b>91</b>
<b>4.3.3</b>	<b>Processo ajuste de matrícula .....</b>	<b>92</b>
4.4	GESTÃO DE RISCOS .....	95
<b>4.4.1</b>	<b>Identificação dos riscos.....</b>	<b>95</b>
4.4.1.1	Riscos do processo oferta de disciplinas .....	95
4.4.1.2	Riscos do processo solicitação de matrícula de alunos de outros cursos .....	98
4.4.1.3	Riscos do processo ajuste de matrículas .....	100
<b>4.4.2</b>	<b>Classificação dos Riscos .....</b>	<b>102</b>
<b>4.4.3</b>	<b>Resposta aos riscos.....</b>	<b>106</b>
<b>4.4.4</b>	<b>Ações e soluções propostas.....</b>	<b>108</b>
4.4.4.1	Ações para os riscos com o grau de risco muito alto.....	108

4.4.4.2	Ações para os riscos com o grau de risco alto .....	110
4.4.4.3	Ações para os riscos com o grau de risco moderado .....	112
4.4.4.4	Ações para os riscos com o grau de risco baixo .....	113
4.4.4.5	Sugestões de soluções para os riscos aceitos ou transferidos .....	114
<b>5</b>	<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS.....</b>	<b>117</b>
	<b>REFERÊNCIAS .....</b>	<b>120</b>
	<b>APÊNDICE A - QUESTIONÁRIO PARA COORDENAÇÕES DE CURSO DE GRADUAÇÃO.....</b>	<b>129</b>
	<b>APÊNDICE B – DIAGRAMAS DO PROCESSO OFERTA DE DISCIPLINA .....</b>	<b>143</b>
	<b>APÊNDICE C – DIAGRAMA DO PROCESSO SOLICITAÇÃO DE MATRICULA DE ALUNOS DE OUTROS CURSOS.....</b>	<b>147</b>
	<b>APÊNDICE D – DIAGRAMAS DO PROCESSO AJUSTE DE MATRICULAS .....</b>	<b>148</b>

## 1 INTRODUÇÃO

A Administração Pública no Brasil é considerada por muitos como uma estrutura organizacional muito rígida e apresenta uma descontinuidade administrativa (PÔRTO, 2013). Este mesmo autor afirma que esta rigidez dificulta o processo de mudança no setor público como um todo, tornando as adaptações dos processos para novas perspectivas extremamente difíceis. Conforme Johnson et al. (1996), o fato de uma organização ser pública tornam delicados, morosos e complexos vários processos que são mais simples e dinâmicos em empresas privadas, ocorrendo um controle público e de conotação política nos serviços que são prestados.

No contexto econômico atual em que se encontra o Brasil, os setores da Administração Pública vêm sofrendo redução e contingenciamento de verbas, tendo que buscar maneiras de otimizar os seus processos para enxugar os gastos e qualificar os seus serviços (SOUZA, 2016). Aliado a isto existem crescentes exigências da sociedade por transparência e qualidade dos serviços prestados pelos mais diversos órgãos da Administração Pública (FIGUEIREDO; SANTOS, 2013). Diante disto surge a governança pública como alternativa para melhorar a eficiência dos processos e atividades realizadas pelos diversos órgãos da Administração Pública (ARAÚJO, 2014).

Segundo a IFAC (2018), governança engloba a estrutura (administrativa, política, econômica, social, ambiental, legal e outras) utilizada para que os resultados almejados pelos interessados sejam definidos e alcançados. A governança pode ser definida como um sistema que dirige, monitora e incentiva as organizações, envolvendo os relacionamentos entre a sociedade, alta administração, servidores e órgãos de controle. Fundamentalmente, a boa governança pública tem como expectativa obter e conservar a confiança da sociedade, utilizando um conjunto eficiente de mecanismos, assegurando que as ações executadas sempre estejam alinhadas ao interesse público (BRASIL, 2011). Segundo Amaral (2006, p. 552), “os problemas sociais e econômicos, sobretudo o acentuado grau de desigualdade da nossa sociedade, colocam responsabilidades maiores sobre a boa governança”.

Governança no setor público entende-se como os modos de avaliação, coordenação e controle, como também às relações entre a estrutura, processos e cultura das organizações. Essas definem como as decisões são estabelecidas e as responsabilidades são executadas (GRAHN; AMOS; PLUMPTRE, 2003).

Segundo Brasil (2014a, p. 36), “para que as funções de governança (avaliar, direcionar e monitorar) sejam executadas de forma satisfatória, alguns mecanismos devem ser adotados: a liderança, a estratégia e o controle”. Os líderes, indivíduos que ocupam os principais cargos das organizações e lideram os processos de trabalho, devem garantir a existência de condições mínimas para a execução da boa governança. Esses líderes devem estabelecer o processo da estratégia necessária para a boa governança, realizando o levantamento de demandas, avaliando o ambiente interno e externo da organização, definindo a estratégia e o seu alcance, além dos objetivos de curto, médio e longo prazo alinhados as estratégias e processos executados a nível operacional (BRASIL, 2014a).

Entretanto para que esses processos sejam executados, existem riscos, os quais devem ser avaliados e tratados. Para isso, é importante a definição de controles e sua avaliação, transparência e *accountability*, que envolve, entre outras coisas, a prestação de contas das ações e a responsabilização pelos atos praticados. Dentro de cada um dos mecanismos de governança (liderança, estratégia e controle) foi associado um conjunto de componentes para o alcance dos objetivos organizacionais. O mecanismo controle é dividido em três componentes (gestão de riscos e controle interno, auditoria interna e, *accountability* e transparência) (BRASIL, 2014a).

O desafio da governança nas organizações públicas é definir quanto risco pode-se aceitar para prestar o serviço de interesse público da forma mais eficiente, buscando o equilíbrio entre riscos e benefícios (INTOSAI, 2007). Segundo Brasil (2014a), o instrumento de governança para lidar com esse desafio é a gestão de riscos. Nela verifica-se se o risco está em um nível não aceitável para a organização, e caso não esteja, deve-se implementar controles internos para mitigar estes riscos.

Segundo Sedrez e Fernandes (2011, p. 71), “na medida em que as atividades das organizações envolvam riscos, o gestor deve estar preparado para identificá-los, mensurá-los e avaliá-los”. IIA (2017, p. 24) define risco como a incerteza de um evento futuro que possa impactar no alcance dos objetivos estabelecidos. Silva (2015, p. 16) afirma que “o principal propósito do gerenciamento de riscos é garantir que os objetivos de uma organização venham a ser atingidos por meio da mitigação dos riscos inerentes a sua atividade”. Beja (2004), corrobora afirmando que a gestão de riscos são as ações de mitigação para alterar a possibilidade de ocorrência dos riscos aumentando a probabilidade de ocorrência de resultados positivos e diminuição de ocorrências de resultados negativos. Ainda, UNIRIO (2017) afirma que a gestão de riscos é um processo contínuo, que consiste no desenvolvimento de um conjunto de ações destinadas a identificar, analisar, avaliar, priorizar, tratar e monitorar riscos positivos



ou negativos capazes de afetar os objetivos ou processos da organização nos níveis estratégico, tático e operacional.

Dentro deste cenário da necessidade da implementação da gestão de riscos em organizações públicas, evidencia-se as Instituições de Ensino Superior (IES). Estas recebem verbas diretamente da união, tendo que realizar a gestão financeira dos seus recursos para manter as atividades ligadas a pesquisa, ensino e extensão – tripé essencial para o avanço da ciência e educação, sendo esses itens a base para o desenvolvimento de uma sociedade mais justa e igualitária. (SANTOS FILHO; OLIVEIRA, 2017).

Diante do acima exposto, verifica-se que a gestão de riscos é extremamente necessária para que as IES identifiquem os riscos a que estão expostas (SILVA, 2015). Esses devem ser medidos, controlados e adequados aos objetivos institucionais. Como qualquer outra entidade, as IES possuem objetivos e estruturas organizacionais e distribuem responsabilidades e competências, recursos e tecnologias, produzindo serviços demandados pela sociedade, assumindo riscos e buscando resultados. Para que todo este conjunto de demandas sejam atendidos é necessária uma adequada gestão de riscos (SEDREZ; FERNANDES, 2011).

A necessidade de adoção de diretrizes de políticas institucionais para auxiliar no desempenho das atividades da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM) está disposta no seu Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) o qual possui dentre as suas diretrizes a serem implementadas a da política de governança, controle interno e gestão de riscos. Utilizando a gestão de riscos o desafio da governança universitária é estipular qual o risco que a instituição está disposta a correr para alcançar a missão estabelecida. Dentre as diretrizes a para que a gestão de riscos na UFSM seja efetiva está a melhoria contínua – utilização da gestão de riscos para o apoio à melhoria contínua dos processos organizacionais (UFSM, 2016). Diante deste contexto este estudo busca aplicar a gestão de riscos em processos administrativos de Coordenações de Curso de Graduação da UFSM conforme é apresentado na próxima seção.

## 1.1 DEFINIÇÃO DO PROBLEMA DE PESQUISA

As responsabilidades e deveres do governo em relação ao bem público exigem a adoção de práticas e estratégias eficazes de gestão de riscos pois o sucesso disto deverá resultar em melhorias na qualidade do serviço público e a eficácia das políticas públicas. Sendo assim, a gestão eficaz de riscos é crucial para o serviço público; a capacidade de tomar decisões corretas em relação a políticas, programas e serviços públicos, em ambiente caracterizado por incertezas torna-se fundamental (ÁVILA, 2014).

Silva (2015) afirma que é premente a necessidade da gestão orientadas a riscos em Instituições Federais de Ensino Superior (IFES) devido as orientações do Tribunal de Contas da União (TCU) em diversos acórdãos. Na Figura 1 são apresentadas por este autor algumas recomendações do TCU sobre gestão de riscos em IFES.

Figura 1 - Recomendações do TCU sobre gestão de riscos em IFES

Acórdão	Universidade	Recomendações
3821/2014 Plenário	Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ)	9.17.3 estructure mais adequadamente as práticas de planejamento estratégico adotadas pela organização, <b>com vistas a implementação futura de uma gestão orientada à governança e à gestão de riscos.</b>
3392/2013 Plenário	Universidade Federal do Maranhão (UFMA)	9.2.5 <b>adote política de gestão de riscos</b> , permitindo que o planejamento de auditoria seja voltado para a mitigação desses riscos (...).
3388/2013 Plenário	Universidade Federal de Pernambuco (UFPE)	9.1.5 adote providências com vistas a <b>sanar as inconformidades relativas à ausência de trabalho específico de avaliação de riscos</b> , realizado pela Audin ou pela própria UFPE (...).
3383/2013 Plenário	Universidade Federal da Grande Dourados (UFGD)	9.1.2.1 <b>ausência de avaliação de riscos sistematizada no âmbito da UFGD</b> , impossibilitando que a realização do planejamento das atividades da Audin tenha como foco as fragilidades detectadas.
3466/2014 Plenário	Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN)	9.2.2 envide esforços para <b>desenvolver e formalizar</b> , com base em metodologia adequada, <b>política de gestão de riscos</b> , ainda que por etapas sucessivas, até alcançar a cobertura de seus principais processos.

Fonte: Silva (2015).

Gomes e Miranda (2016) apresentam a necessidade da implementação de gestão de riscos em IFES devido a Decisão Normativa 107 do TCU, que tem o intuito de padronizar as informações sobre a estrutura dos controles internos da Administração Pública a serem apresentados ao TCU nos seus relatórios de gestão. Ainda, apontam que as Universidades Federais, IFES, fazem parte da Administração Pública Federal (APF) e devem atender as normas dos órgãos de controle, como é o TCU. Com isto, todas as unidades da IFES estão sob os princípios constitucionais e as normas e legislações, como a exemplo da referida Decisão Normativa.

Já Martins et al. (2018) evidenciam a importância da implementação de uma política de gestão de riscos em um órgão público como ferramenta estratégica de governança. Ainda, afirmam que o tema é extremamente novo para muitas instituições públicas, incluindo as Universidades e órgãos que não estão habituados com as práticas de gestão de riscos corporativos ou institucionais.

Com isto, evidencia-se a necessidade de adoção da gestão de riscos na UFSM. Essa possui recentes ações observando a necessidade de implementar a gestão de riscos, conforme estipulado nas legislações vigentes, como pode ser observado no seu PDI 2016-2026 e na

resolução 018/2017 que trata sobre o regulamento da política de gestão de riscos no âmbito da UFSM (UFSM, 2016; UFSM, 2017a). Entretanto, por mais que existam regulamentos e diretrizes estabelecidas para a gestão de riscos na UFSM, ainda não foram implementadas ações específicas em relação a isto. Devido a este fato, este trabalho tem o intuito de auxiliar a instituição na implementação da gestão de riscos no seu âmbito organizacional.

A UFSM, como uma instituição de ensino, tem como missão segundo UFSM (2016, p. 18), “construir e difundir conhecimento, comprometida com a formação de pessoas capazes de inovar e contribuir com o desenvolvimento da sociedade, de modo sustentável”, sendo reconhecida dentro do cenário da educação a nível médio, técnico, tecnológico e superior como uma das melhores universidades brasileiras, tendo uma grande responsabilidade social no que tange a formação profissional, no desenvolvimento científico e no enfrentamento de problemas da sociedade (UFSM, 2016).

Para conseguir atender estes três itens quanto a responsabilidade social (formação profissional, desenvolvimento científico e enfrentamento de problemas da sociedade) verifica-se a importância dos Cursos de Graduação dentro da instituição, pois estes são responsáveis por gerenciar a vida acadêmica dos alunos definindo por meio dos seus Projetos Pedagógicos de Curso (PPCs) as normas e estruturas de cada curso. Também nos PPCs se define os perfis de egressos que cada curso de graduação deseja inserir na sociedade, contribuindo desta forma com uma formação profissional de excelência, proporcionando que o egresso tenha os requisitos necessários para ingressar no mercado de trabalho. Além disto, os cursos, dentro das suas diretrizes, estabelecem mecanismos de incentivo a inserção dos acadêmicos no meio acadêmico, através de exigências de disciplinas, bem como de atividades complementares necessárias para integralizar o curso. Desta forma se incentiva a prática da iniciação científica, promovendo assim o desenvolvimento científico. Além disto, os cursos têm a obrigação de formar pessoas mais críticas e com maior entendimento do mundo, visando que estas, consigam contribuir com o conhecimento construído no enfrentamento de problemas da sociedade.

Para atender estes aspectos, cada curso de graduação deve possuir um docente responsável pelas questões didático-pedagógicas e pelos processos operacionais do curso. Sabadia (1998) diz que o papel essencial da universidade, que é a gestão didático-pedagógica do ensino, está designado para as Coordenações de Curso de Graduação. A Coordenação de Curso de Graduação assume papel de grande relevância para o alcance dos objetivos institucionais, realizando planejamento pedagógico e de atividades administrativas. Dentro da estrutura da instituição cada Coordenação de Curso possui o auxílio de um Secretário, que é

responsável pela execução das atividades administrativas que estão sob a gestão do Coordenador (PÔRTO, 2013).

Atualmente, na UFSM, conforme exposto no seu PDI, não há uma política de gerenciamento de riscos na instituição (UFSM, 2016). Sendo assim, entende-se como de grande importância uma gestão eficiente, com objetivos e macroprocessos bem definidos e que seja capaz de gerenciar os riscos dos seus processos que possam influenciar no alcance de seus objetivos (SILVA, 2015).

Diante do exposto verifica-se importância que os cursos de graduação têm para a instituição, pois são estes os responsáveis pela formação dos alunos que ingressam no meio acadêmico superior. Para possibilitar que estes alunos concluam com êxito e excelência o seu curso, é necessário, além de um corpo docente qualificado, que os serviços prestados pelas Coordenações dos seus Cursos sejam de qualidade e que os seus processos organizacionais sejam eficientes.

Portanto, verifica-se a importância dos processos organizacionais executados pelos cursos de graduação, pois estes, são os mecanismos de execução das políticas estabelecidas nos PPCs. Com isto, é necessário que haja um gerenciamento dos riscos nos processos administrativos executados pelas Coordenações dos Cursos, pois os riscos podem comprometer a eficiência dos processos, impactando na consecução dos objetivos institucionais.

Observando a relevância do tema apresentado, foi definida a seguinte questão problema: **Quais ações podem ser propostas para mitigar os riscos em processos administrativos de uma Coordenação de Curso de Graduação da UFSM?**

Buscando responder esta questão na próxima seção são apresentados os objetivos que nortearão este trabalho.

## 1.2 OBJETIVOS

Para o desenvolvimento desta dissertação, foram estipulados um objetivo geral e quatro objetivos específicos, os quais foram buscados ao longo da realização deste estudo. Esses objetivos são definidos a seguir.

### 1.2.1 Objetivo Geral

Este trabalho tem como objetivo geral propor ações para mitigar riscos em processos administrativos executados pelas Coordenações de Cursos de Graduação da UFSM.

### 1.2.2 Objetivos Específicos

Os objetivos específicos desta pesquisa são:

- a) Identificar os processos administrativos executados em Coordenações de Curso de Graduação da UFSM;
- b) Identificar e mapear os processos mais prioritários;
- c) Identificar os riscos existentes nos processos mapeados;
- d) Classificar os riscos existentes nos processos mapeados.

### 1.3 JUSTIFICATIVA E DELIMITAÇÃO DA PESQUISA

Alguns fatores justificam a realização desta pesquisa. O TCU, por meio do Acórdão nº 821/2014 – Plenário, reconheceu a importância do gerenciamento de riscos nas organizações ao afirmar ser de sua competência a intensificação de ações que promovam a melhoria da gestão de riscos e dos controles da Administração Pública (BRASIL, 2014a). No seu plano estratégico atual (2015-2021) Brasil (2014b) define o seu objetivo 7 como induzir o aperfeiçoamento da gestão de riscos e controles internos da APF, sendo que deve ser garantido o correto funcionamento dos controles internos da APF, visando minimizar os riscos, sendo esta uma condição essencial para se garantir a eficiência, a eficácia, a economicidade, a transparência e a efetividade da atuação do Estado. Dessa forma, compete ao TCU intensificar ações que promovam a indução do aperfeiçoamento da gestão de riscos e controles internos da Administração Pública.

Segundo Oliveira Junior, Gomes e Machado (2015), poucas organizações públicas no Brasil têm práticas de gestão de riscos formalmente implementadas. Porém, elas dispõem de elementos de resposta (controles internos) que, identificados e avaliados, conforme metodologia apropriada, podem ser aperfeiçoados, contribuindo assim para a melhoria da governança e para o alcance dos objetivos organizacionais.

A necessidade da gestão de risco, conforme descrito anteriormente, está estabelecida no PDI da UFSM. Esse, além de ser requisito legal, é o documento que define a identidade da instituição e busca nortear as ações a serem tomadas pela Universidade no cumprimento da sua missão e no alcance dos seus objetivos. Os sistemas de controle interno, governança e gestão de riscos foram objetos de publicação da Instrução Normativa (IN) conjunta da CGU e MP, IN CGU/MP nº 001/2016, a qual estabelece que os órgãos e entidades do Poder Executivo Federal devem adotar medidas para a sistematização de práticas relacionadas a estes assuntos. Desse

modo, as diretrizes da política de governança, controle interno e gestão de riscos da UFSM estão alinhadas com o disposto na referida instrução normativa (UFSM, 2016; AZEVEDO 2017).

Esta pesquisa foi aplicada nos cursos de graduação do Campus sede da UFSM por haver o entendimento de que o funcionamento administrativo das Secretarias dos demais campus é diferente, devido a forma como os aspectos administrativos foram se desenvolvendo ao longo da criação dos demais campis (possuem uma única Secretaria para todos os cursos, tendo uma divisão de trabalho diferenciada). Além disto, o autor deste trabalho possui um pouco mais de cinco anos de experiência como Secretário de curso de graduação, sendo que o seu conhecimento acerca do funcionamento dos processos administrativos pode contribuir para o alcance dos objetivos estipulados anteriormente.

Conforme estabelecido no método, foram coletados dados pelos diferentes instrumentos de coleta de dados de Coordenadores de Curso que estão atuando na sua segunda gestão e Secretários de Curso que estão a pelo menos três anos lotados na Secretaria onde atuam por haver o entendimento que esta população possui mais experiência sobre o funcionamento dos processos administrativos.

#### 1.4 ESTRUTURA DO TRABALHO

Este trabalho é dividido em cinco capítulos. O primeiro capítulo, a introdução, apresenta a definição do problema de pesquisa, os objetivos (geral e específicos), bem como a justificativa do trabalho e esta seção, a estrutura do trabalho.

O segundo capítulo consiste no referencial teórico que baliza a metodologia a ser aplicada. Nele são apresentados aspectos de governança pública, mecanismos da governança pública, controle interno, gestão de riscos e os seus *frameworks*, além de tratar sobre processos organizacionais, gestão por processos, mapeamento de processos, e modelagem e a notação para o desenho dos diagramas.

No terceiro capítulo são detalhados os procedimentos metodológicos. Na primeira seção é apresentado o contexto do estudo, na segunda seção é apresentado o delineamento da pesquisa e a terceira seção contém os instrumentos para coleta e análise dos dados.

No quarto capítulo é apresentada a análise e discussão dos resultados. Na primeira seção é apresentado o perfil dos respondentes da pesquisa. Na segunda seção é demonstrado como foi definido os processos a serem trabalhados nas demais etapas da pesquisa. Na terceira seção são detalhados os processos através de modelagem. Na quarta seção são aplicadas as técnicas de

gestão de riscos, identificando os riscos, classificando-os e estipulando uma resposta para cada risco. Por fim na última seção são apresentadas ações para a mitigação dos riscos e soluções propostas para riscos que se concretizarem.

No quinto e último capítulo constam as considerações finais do trabalho, citando como os objetivos foram alcançados, além das contribuições da pesquisa e as sugestões de trabalhos futuros.

## 2 REFERENCIAL TEÓRICO

Este capítulo é dividido em quatro seções. A primeira trata sobre aspectos de governança pública: de como os seus conceitos foram adaptados da governança corporativa. Também são apresentados os mecanismos de governança pública. Na segunda seção são apresentados os conceitos relativos a controles internos. Na terceira seção são apresentados os aspectos presentes na literatura acerca de gestão de riscos, bem como alguns *frameworks* de gestão de riscos. Por fim, na quarta seção, são apresentados os conceitos de processo organizacionais e gestão de processos, além de mapeamento de processos e como se dá a modelagem e a notação do *Business Process Modeling Notation* (BPMN).

### 2.1 GOVERNANÇA PÚBLICA

A governança, segundo Bresser-Pereira (1998, p. 83), é a “capacidade financeira e administrativa em sentido amplo de uma organização de implementar suas políticas”. De outra forma Bresser-Pereira (1998, p. 78), fala que a governança consiste nas “condições financeiras e administrativas de um governo para transformar em realidade as decisões que toma”. Rua (1997), afirma que a governança consiste em rotinas de gerenciamento despolidizado. Diante disto verifica-se que a governança deve garantir que, na execução das atividades do Estado, que estas não sejam pautadas em relação a interesses políticos, mas sim, nos interesses da sociedade em geral.

Neste contexto insere-se a governança pública, que, de acordo com Matias-Pereira (2010a), traz a ideia de que o sistema que determinada o equilíbrio de poder entre os envolvidos (cidadãos, governantes, gestores etc.) permitindo que o bem comum prevaleça acima de interesses de indivíduos ou grupos exclusivos. Para Ribeiro Filho e Valadares (2017) a governança pública pode ser definida como os meios e processos que garantem que o interesse da maioria seja observado pelos entes político-governamentais objetivando o bem-estar social.

De acordo com o Brasil (2014a, p. 18), a governança no setor público é composta por “mecanismos de avaliação, direção e monitoramento; e às interações entre estruturas e processos, as quais determinam como os cidadãos e partes interessadas são ouvidos, como as decisões são tomadas e como o poder e as responsabilidades são exercidos”.

Segundo Ribeiro Filho e Valadares (2017), o conceito de governança vem ao encontro de uma necessidade de enquadramento que surge com a Emenda Constitucional nº 19/1998 que



acrescenta ao Art. 37 da Constituição Federal (que traz como matéria os Princípios da Administração Pública Direta e Indireta) o princípio da eficiência, na busca em combater os resquícios do Patrimonialismo e da Burocracia.

Diante disto verifica-se a importância da governança pública no alcance da eficiência esperada pela Administração Pública. Löffler (2001) entende governança como uma nova geração de reformas administrativas e de Estado, que têm como objeto a ação conjunta entre governo, sociedade e empresas, visando uma solução inovadora dos problemas sociais, criando possibilidades e chances de um desenvolvimento futuro sustentável para todos os participantes.

A boa governança no setor público requer, entre outras ações, uma gestão estratégica, gestão política e, gestão da eficiência, eficácia e efetividade. A gestão da eficiência, eficácia e efetividade é a forma de usar adequadamente os instrumentos disponíveis para tornar viável uma boa governança (MATIAS-PEREIRA, 2010b). Matias-Pereira (2010a) afirma que a boa governança pública refere-se ao desempenho do Estado, em termos de eficácia na oferta de seus serviços, eficiência na gestão de suas instituições, o rigor orçamentário e a descentralização administrativa.

Somado a isto, segundo Mello (2006), a governança pública não é somente relativa ao aumento da efetividade e eficiência dos processos da Administração Pública, mas também de garantir a legalidade e legitimidade das ações executadas pelos agentes e órgãos públicos.

Embora o termo governança já venha a ser utilizado a bastante tempo, o conceito e a importância que atualmente lhe são atribuídos foram construídos nas últimas três décadas, inicialmente nas organizações privadas (BRASIL, 2014a). Silva e Vicentin (2018, p. 179) afirmam que “a governança pública se desenvolveu a partir da Governança Corporativa (GC), tendo por base inicial a tentativa por parte de entidades nacionais e internacionais de adaptação dos princípios de governança corporativa à esfera pública”. Conforme o IBGC (2015) os principais objetivos da GC são: preservar e otimizar o valor da organização, facilitando seu acesso a recursos e contribuindo para sua longevidade.

Zdanowics (2012) diz que, no Brasil, o início das discussões e do estabelecimento dos mecanismos de governança foi no Instituto Brasileiro de Governança Corporativa (IBGC), criado em 1995 para embasar o processo de GC, que se constitui na única organização nacional voltada à divulgação desse sistema.

O IBGC (2015, p. 20) apresenta a seguinte definição para GC: “Governança Corporativa é o sistema pelo qual as organizações são dirigidas, monitoradas e incentivadas, envolvendo os relacionamentos entre proprietários, conselho de administração, diretoria e órgãos de controle”. As boas práticas de GC convertem princípios em recomendações objetivas, alinhando interesses

com a finalidade de preservar e otimizar o valor da organização, facilitando seu acesso ao capital e contribuindo para a sua longevidade.

O foco da governança no setor privado está nas prioridades dos dirigentes. No âmbito do setor público, que atua com estruturas e modelos de gestão distintos e, especialmente, com uma hierarquia mais rígida, a identificação dessas prioridades é imperceptível. Assim, fica claro que, na administração pública, a governança deve tornar explícito o papel de cada ator, definindo os seus objetivos, responsabilidades, modelos de decisão, rotinas, entre outras (MATIAS-PEREIRA, 2010a).

O objetivo principal da governança no setor privado é permitir a adoção das melhores decisões, no setor público, por sua vez, busca reduzir custos das transações e elevar o nível de transparência das organizações. Uma boa GC no setor público exige competência e conduta ética dos gestores em relação à transparência, prestação de contas e a responsabilização (MATIAS-PEREIRA, 2010a).

Os princípios e práticas da boa GC podem ser aplicados a qualquer tipo de organização, pública ou privada, independentemente do porte, natureza jurídica ou tipo de controle (PALUDO; PUTZ; FARAH JUNIOR, 2016). Com base no IBGC (2015), os princípios básicos de GC são:

- Transparência: conceder aos indivíduos interessados as informações que sejam do seu interesse, não se limitando somente as informações que a sua disponibilização é imposta por leis ou regulamentos;

- Equidade: tratamento imparcial de todos os sócios e demais partes interessadas;

- Prestação de Contas (*accountability*): os agentes devem prestar contas de sua atuação, assumindo integralmente as consequências de seus atos e omissões;

- Responsabilidade Corporativa: os agentes de governança devem observar nas suas ações os aspectos relativos a sustentabilidade das organizações, objetivando à sua conservação, agregando considerações de ordem social e ambiental na definição dos negócios e operações.

Conforme OCDE (2004), em relação a transparência (*disclosure*), este princípio está relacionado a transparência das informações, principalmente com as informações de alto impacto e importância aos negócios que envolvem estratégias, resultados, oportunidades e riscos. O sistema de GC deve possibilitar publicização de forma precisa e adequada de todas as questões pertinentes relacionadas com a corporação, inclusive situação financeira, desempenho, composição societária e governança da empresa.

Quando se refere à transparência, deve-se considerar que se trata mais do que a obrigação de informar e o desejo de disponibilizar para as partes interessadas as informações que sejam de seu interesse e não apenas aquelas impostas por disposições de leis ou regulamentos. Uma transparência ideal tem como efeito a geração de um clima de confiança, tanto no ambiente interno, como também no externo da empresa. Não deve restringir-se ao desempenho econômico-financeiro, contemplando também os demais fatores (inclusive intangíveis) que norteiam a ação gerencial e que conduzem a criação de valor (IBGC, 2015).

Em relação ao princípio da equidade o IBGC (2015, p. 21) afirma que a “equidade é caracterizada pelo tratamento justo de todos os sócios e demais partes interessadas (*stakeholders*). Atitudes ou políticas discriminatórias, sob qualquer pretexto, são totalmente inaceitáveis”. Conforme Lopes (2015), este princípio tem como cerne o tratamento justo e igualitário de todas as partes envolvidas, sobretudo grupos minoritários como colaboradores, clientes, fornecedores e investidores. Portanto a GC deve garantir a equidade dos grupos diante dos objetivos da sociedade, promovendo o desenvolvimento econômico de todos, principalmente dos grupos mais vulneráveis.

Em referência ao princípio da prestação de contas (*accountability*), Paludo, Putz e Farah Junior (2016) afirmam que todos os afetados pelas decisões das organizações devem ter o direito de fiscalizar as decisões que os afetam, e as organizações devem facilitar e disponibilizar mecanismos para este controle. “Esse princípio versa sobre, não apenas o cumprimento da legislação, mas a disponibilização, exatidão e rapidez das informações de resultados esperados pelos investidores, outros grupos envolvidos e a própria sociedade” (PALUDO; PUTZ; FARAH JUNIOR, 2016, p. 114). Estes autores também afirmam que as organizações devem prestar contas de suas ações, assumindo responsabilidades e arcando com as consequências de seus atos. Para que isto seja feito, deve-se existir um efetivo mecanismo de prestação de contas, com sistemas de controle aprimorados, padronizados e simplificados. As informações devem estar claras e de fácil acesso, em consonância com o disposto no princípio da transparência.

Já em relação ao princípio da responsabilidade corporativa, Lopes (2015, p. 33) afirma que “é uma visão mais ampla da estratégia empresarial, contemplando todos os relacionamentos com a comunidade”. Os gerentes devem ser responsáveis pela continuidade das atividades da empresa, tendo uma visão de longo prazo e sustentável, e, portanto, considerações de ordem socioambiental devem orientar a definição desde o planejamento estratégico até a operação propriamente dita, oportunizando a antecipação de riscos e oportunidades (LOPES, 2015).

Segundo Slomski (2010), o conceito de GC foi utilizado para a elaboração da primeira estrutura de GC para o setor público, pelo Instituto Britânico de Finanças e Contabilidade

Pública (CIFPA), em 1995, sendo que em 2001, o Comitê do Setor Público da *International Federation of Accountants* (IFAC) desenvolveu uma importante contribuição para o progresso da governança na gestão pública, ao publicar o Estudo 13, focado em formas de governança na gestão pública, especialmente no que se refere aos governantes e da entidade controlada pelo setor público. Segundo Barbosa (2017) o Estudo 13, elaborado pela IFAC em 2001 aborda os mecanismos necessários de governança no setor público, principalmente sobre o dever dos gestores. O IFAC acredita que este estudo possa contribuir para a boa governança e *accountability* no setor público (IFAC, 2001).

Segundo IFAC (2001), no que se refere ao setor público, a crise fiscal dos anos 1980 exigiu uma nova organização econômica e política, com a intenção de tornar o Estado mais eficiente. Esse contexto proporcionou discutir a governança na esfera pública e resultou no estabelecimento dos princípios básicos, baseados nos princípios da GC, que norteiam as boas práticas de governança nas organizações públicas: transparência, equidade, prestação de contas e responsabilidade corporativa. Isto é corroborado por Silva et al. (2011) os quais afirmam que a governança para o setor público adequa os princípios da GC à área pública que afirma que os princípios elencados pelo IFAC são adaptáveis para o setor público.

Além disto, segundo Sauerbronn (2017), no ano de 2014, o TCU lançou o Referencial Básico de Governança aplicável a Órgãos e Entidades da Administração Pública, alinhando ao Estudo 13 suas proposições, seus instrumentos e recomendações práticas. Nele estão relacionados os princípios da boa governança para o setor público. São eles: a legitimidade, a equidade, a responsabilidade, a eficiência, a probidade, a transparência e a *accountability*. Segundo Silva e Vicentim (2018, p. 182) “os princípios da governança pública não podem ser tomados isoladamente, visto que a aplicação de um princípio interage com outro princípio e fortalece a governança como um todo”. Já para o Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão (MP) e para a Controladoria Geral da União (CGU) em sua instrução normativa conjunta 01/2016 sobre o tema, os princípios da governança pública são: liderança, responsabilidade, integridade, transparência e *accountability* (BRASIL, 2016).

Mais recentemente, foi publicado o Decreto Federal 9.203/17 o qual dispõe sobre a política de governança da APF direta, autárquica e fundacional, com atribuição, entre outras, de apoiar a organização na manutenção de processos, estruturas e mecanismos adequados à adoção dos princípios e das diretrizes de governança (OLIVEIRA, 2017). Neste decreto, no seu artigo 3º, ficou estabelecido os seguintes princípios da governança pública: capacidade de resposta, integridade, confiabilidade, melhoria regulatória, prestação de contas e responsabilidade, e transparência (BRASIL, 2017a).

Os princípios citados pelo TCU, pela IN 01/2016 e pelo Decreto 9203/2017 estão relacionados no Quadro 1.

Quadro 1 - Comparativo dos princípios de governança pública

<b>TCU – 2014</b>	<b>Instrução Normativa - 2016</b>	<b>Decreto 9.203 - 2017</b>
<i>Accountability</i>	<i>Accountability</i>	Prestação de Contas
Transparência	Transparência	Transparência
Legitimidade	Liderança	Capacidade de Resposta
Probidade	Integridade	Integridade
Responsabilidade	Responsabilidade	Responsabilidade
Equidade		Confiabilidade
Eficiência		Melhoria Regulatória

Fonte: Elaborado pelo autor (2018).

Segundo Brasil (2014a) a governança e a gestão devem ser executadas de forma integrada para garantir que o Estado realize as suas atribuições. Desta forma a governança dos órgão e entidades da Administração Pública deve estar alinhada à três funções primordiais: avaliar, direcionar e monitorar, de forma que a execução das ações projetadas atinja os seus objetivos. Complementarmente a gestão trata da funcionalidade e execução das atividades diárias. O Ciclo da Gestão, também conhecido como o Ciclo PDCA, aborda as etapas de Planejamento, Desenvolvimento, Controle e Ação, que está ligado aos processos organizacionais da organização, administrando os recursos com o objetivo de atingir os melhores resultados possíveis (RIBEIRO FILHO; VALADARES, 2017). Na Figura 2 é apresentada a relação entre a governança e a gestão.

Figura 2 - Relação entre governança e gestão



Fonte: Brasil (2014a).

A associação e interdependência entre a governança e a gestão é uma ferramenta que expressa a expectativa dos agentes públicos e políticos na execução das suas atribuições. Os mecanismos existentes nessa inter-relação possibilitam o alcance da efetividade, economicidade, eficiência e eficácia, que sustentam uma gestão focada no bem-estar social e que faz uso responsável dos recursos públicos para atender à função primária da Administração Pública: gerir e governar sobre o que é público (RIBEIRO FILHO; VALADARES, 2017).

A seguir é apresentado aspectos referente aos mecanismos, compostos e práticas da governança pública que são utilizados para pôr em prática as três funções primordiais da governança pública: avaliar, direcionar e monitorar.

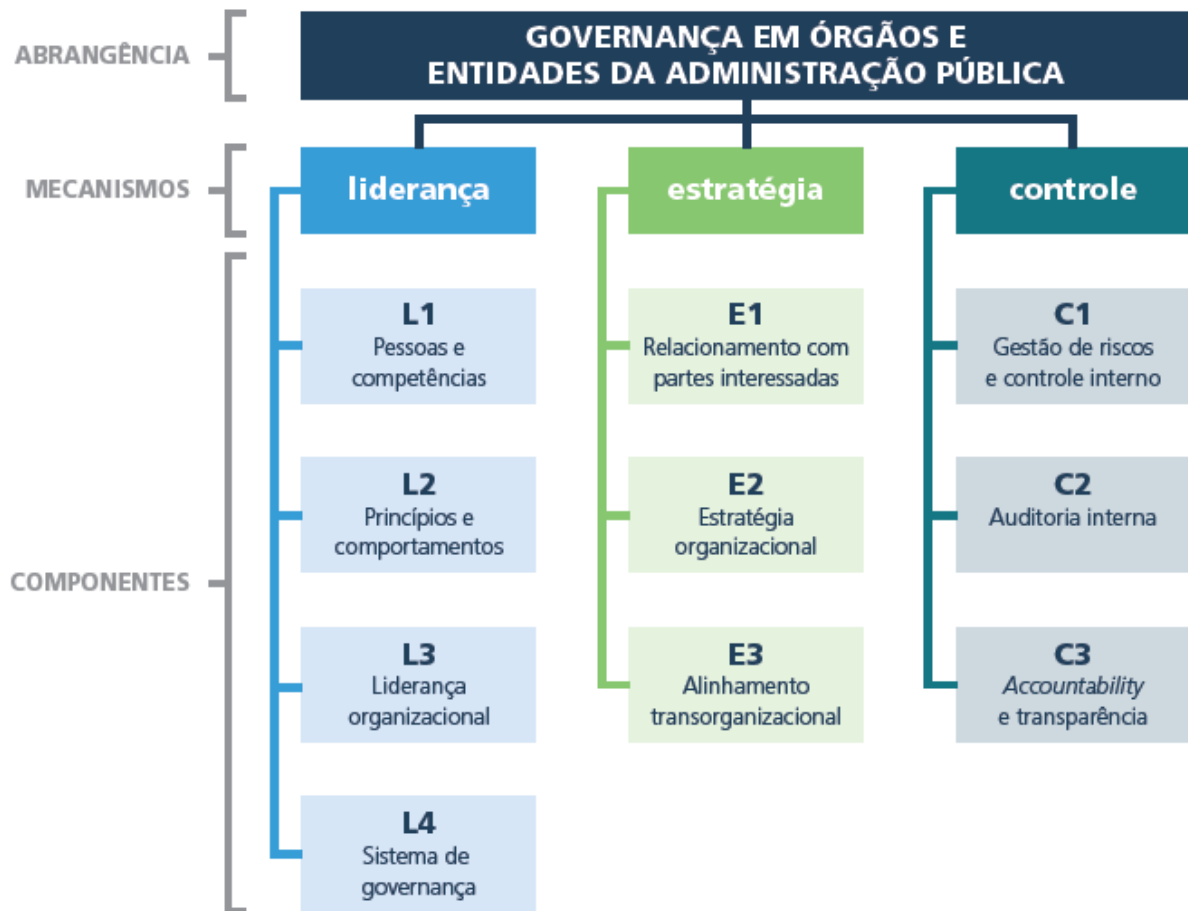
### 2.1.1 Mecanismos da Governança Pública

“Governança no setor público compreende essencialmente os mecanismos de liderança, estratégia e controle postos em prática para avaliar, direcionar e monitorar a atuação da gestão, com vistas à condução de políticas públicas e à prestação de serviços de interesse da sociedade” (BRASIL, 2014b, p. 5).

Estes mecanismos são compostos por componentes, a fim de possibilitar o alcance dos objetivos. Para cada componente foram definidas práticas que devem ser seguidas (BRASIL, 2014).

Na Figura 3 são apresentados os componentes dos mecanismos de governança.

Figura 3 - Componentes dos mecanismos de governança



Fonte: Brasil (2014a).

No Quadro 2 está relacionado cada mecanismo ao seu componente e a sua definição. A estrutura dos componentes como está apresentada consta no Referencial Básico de Governança do TCU. No decreto 9.203/17 foi mantida esta estrutura, e foram apresentadas novas descrições para os mecanismos (BRASIL, 2014; BRASIL, 2017a).

Quadro 2 – Componentes dos mecanismos de governança e a descrição dos mecanismos

(continua)

Mecanismo	Componente	Descrição do mecanismo
Liderança	Pessoas e competências (L1)	Compreende conjunto de práticas de natureza humana ou comportamental exercida nos principais cargos das organizações,
	Princípios e comportamentos (L2)	
	Liderança organizacional (L3)	

Quadro 2 – Componentes dos mecanismos de governança e a descrição dos mecanismos

(conclusão)

<b>Mecanismo</b>	<b>Componente</b>	<b>Descrição do mecanismo</b>
Liderança	Sistema de governança (L4)	para assegurar a existência das condições mínimas para o exercício da boa governança, quais sejam: integridade, competência, responsabilidade e motivação.
Estratégia	Relacionamento com partes interessadas (E1)	Compreende a definição de diretrizes, objetivos, planos e ações, além de critérios de priorização e alinhamento entre organizações e partes interessadas, para que os serviços e produtos de responsabilidade da organização alcancem o resultado pretendido.
	Estratégia organizacional (E2)	
	Alinhamento transorganizacional (E3)	
Controle	Gestão de riscos e controle interno (C1)	Compreende processos estruturados para mitigar os possíveis riscos com vistas ao alcance dos objetivos institucionais e para garantir a execução ordenada, ética, econômica, eficiente e eficaz das atividades da organização, com preservação da legalidade e da economicidade no dispêndio de recursos públicos.
	Auditoria Interna (C2)	
	<i>Accountability</i> e transparência (C3)	

Fonte: Brasil (2014a); Brasil (2017a).

Segundo Barbosa (2017), as definições apresentadas para os mecanismos estão diretamente relacionadas aos valores da IFAC quanto a função da governança pública: perícia, integridade e transparência.

Especificadamente, no que tange a gestão de risco, objeto de estudo deste trabalho, foram definidas pelo TCU duas práticas que devem ser executadas pelos órgãos públicos na



governança pública. Prática C1.1 - estabelecer sistema de gestão de riscos e controle interno: estabelece a necessidade da definição de diretrizes para o sistema de gestão de riscos e controle interno e implantá-lo. Presume que os riscos críticos da organização já estão identificados e que os controles internos para mitigá-los estejam implementados. Também necessita que haja a implantação de um plano de continuidade relacionados aos elementos críticos de negócio e a atribuição da responsabilidade por coordenar o sistema de gestão de riscos. As informações resultantes do sistema são utilizadas pelas instâncias internas de governança para apoiar seus processos decisórios. Prática C1.2 - monitorar e avaliar o sistema de gestão de riscos e controle interno, a fim de assegurar que seja eficaz e contribua para a melhoria do desempenho organizacional: pressupõe que o sistema de gestão de riscos e controle interno seja monitorado e avaliado pela mais alta instância interna de governança da organização, considerando aspectos como conformidade legal e regulamentar, aderência a boas práticas, alinhamento a estratégias da organização e desempenho global. Como resultado do monitoramento e avaliação, medidas visando o aprimoramento do sistema são implementadas sempre que necessárias (BRASIL, 2014a).

A seguir são abordados os aspectos referente a controle interno, sendo necessário o entendimento deste para compreender os conceitos de risco e gestão de risco.

## 2.2 CONTROLE INTERNO

Para o entendimento de risco e gestão de risco inicialmente deve-se tratar sobre controle interno, visto que no mecanismo de controle o componente C1 é denominado gestão de riscos e controle interno (BRASIL, 2014a). Para a Administração Pública, o controle se constitui como o “conjunto de mecanismos jurídicos e administrativos que possibilitam o exercício do poder de fiscalização e de revisão da atividade administrativa em qualquer das esferas de Poder” (CARVALHO FILHO, 2011, p. 863). Segundo Araújo (2014), a ideia de controle na Administração Pública aponta para o objetivo de garantir os interesses da sociedade e a utilização regular dos recursos públicos. Observa-se que o controle tem avançado ao passo de tornar mais efetiva a transparência governamental, buscando a legitimidade e o fortalecimento da democracia.

Para que as organizações no desempenho das suas atividades cumpram a sua missão institucional, elas devem ser submetidas a diversas formas de controle das atividades, incluindo o controle incidente sobre os seus próprios atos, intitulado como controle interno administrativo, ou simplesmente controle interno (SOUZA; BRASIL, 2017).

No Quadro 3 constam algumas definições de controle interno.

Quadro 3 - Definições de controle interno

(continua)

Autor	Definição
Audibra (1992, p. 48)	Controles internos devem ser entendidos como qualquer ação tomada pela administração (assim compreendida tanto a Alta Administração como os níveis gerenciais apropriados) para aumentar a probabilidade de que os objetivos e metas estabelecidos sejam atingidos. A Alta Administração e a gerência planejam, organizam, dirigem e controlam o desempenho de maneira a possibilitar uma razoável certeza de realização.
COSO (2013, p. 3)	Processo conduzido pelo conselho de administração, pela administração e pelo corpo de empregados de uma organização, com a finalidade de possibilitar uma garantia razoável quanto à realização dos objetivos nas seguintes categorias: eficácia e eficiência das operações; confiabilidade das demonstrações financeiras; conformidade com leis e regulamentos cabíveis.
INTOSAI (2007, p. 19)	Controle interno é um processo integrado efetuado pela direção e corpo de funcionários, e é estruturado para enfrentar os riscos e fornecer razoável segurança de que na consecução da missão da entidade os seguintes objetivos gerais serão alcançados: • execução ordenada, ética, econômica, eficiente e eficaz das operações; • cumprimento das obrigações de <i>accountability</i> ; • cumprimento das leis e regulamentos aplicáveis e; • salvaguarda dos recursos para evitar perdas, mau uso e danos.
Brasil (2016)	Conjunto de regras, procedimentos, diretrizes, protocolos, rotinas de sistemas informatizados, conferências e trâmites de documentos e informações, entre outros, operacionalizados de forma integrada pela direção e pelo corpo de servidores das organizações, destinados a enfrentar os riscos e fornecer segurança razoável de que, na consecução da missão da entidade, os seguintes objetivos gerais serão alcançados: <ul style="list-style-type: none"> <li>a) execução ordenada, ética, econômica, eficiente e eficaz das operações;</li> <li>b) cumprimento das obrigações de <i>accountability</i>;</li> <li>c) cumprimento das leis e regulamentos aplicáveis; e</li> </ul>

Quadro 3 - Definições de controle interno

(conclusão)

Autor	Definição
Brasil (2016)	d) salvaguarda dos recursos para evitar perdas, mau uso e danos. O estabelecimento de controles internos no âmbito da gestão pública visa essencialmente aumentar a probabilidade de que os objetivos e metas estabelecidos sejam alcançados, de forma eficaz, eficiente, efetiva e econômica.
Glock (2013)	São os controles executados pelas diversas unidades da estrutura organizacional e agregam outros controles em suas práticas, como o controle preventivo e o corretivo, que, após a detecção de erros, desperdícios ou irregularidades, permitem ações corretivas posteriores. Os controles internos atuam, também, para assegurar a observância à legislação e às normas disciplinares da instituição, e zelam pelo cumprimento da eficiência e eficácia na aplicação dos recursos, em termos quantitativos e qualitativos.
Pereira (2009)	São todas as políticas utilizadas pelas organizações com o objetivo de mitigar riscos e melhorar processos.

Fonte: Elaborado pelo autor (2018).

Segundo INTOSAI (2004) os sistemas de controle interno desenvolvidos na administração pública atuam como dispositivos estratégicos para que os objetivos institucionais sejam alcançados. Este mecanismo passou a levar em conta além dos valores tradicionais (legalidade, moralidade de transparência) os modernos valores gerenciais, como a eficiência e eficácia. Conforme dispõe o COSO (2004) os conceitos atuais de controle interno já abordam este mecanismo, pois estes pautam as atividades e objetivos organizacionais observando os princípios éticos, de economia, eficiência, eficácia e conformidade, e ao cumprimento de obrigações de *accountability*. Para que isto seja atingido observa-se a necessidade da gestão de riscos como meio de garantir um bom controle interno.

Daronco (2013, p. 33) afirma que “o controle interno não pode ser dissociado do risco. Ambos seguem um caminho conjunto, que auxilia a instituição a atingir seus objetivos, quando aplicado e gerenciado da forma mais adequada”. Sendo que segundo a IFAC (2001), para que o controle interno considere a existência dos riscos com potencial de ameaça ao desempenho, deve ser agregado o gerenciamento de riscos na estrutura das entidades públicas.

Para Galvão (2016), entre uma das principais atribuições do Controle Interno está a Gestão de Risco, contingência iminente na administração pública. No que se refere aos riscos pode-se dizer que, por se tratar da probabilidade de ocorrência de um evento fortuito, não se pode eliminá-lo, porém é perfeitamente possível se fazer uma gestão quanto à probabilidade de sua ocorrência e os impactos que venham a causar na gestão pública.

### 2.3 GESTÃO DE RISCOS

Em geral a noção de risco está associada diretamente a possibilidade de que algo de errado (BRITO, 2016). Relacionado a isso, o COSO (2007, p. 16) definiu que “o risco é representado pela possibilidade de que um evento ocorrerá e afetará negativamente a realização dos objetivos”. Já a ABNT (2018, p. 1), na norma brasileira (NBR) da *International Organization for Standardization* (ISO) 31000, afirma que risco é o “efeito da incerteza nos objetivos”. Bergamini Junior (2005, p. 155-156) afirma que risco é a possibilidade de ocorrência de um evento adverso para uma determinada situação esperada. Segundo esse autor, uma vez que os processos e atividades das organizações envolvam riscos, os gestores devem estar preparados para identificá-los, mensurá-los e avaliá-los.

Conforme Oliveira Junior, Gomes e Machado (2015, p. 29) o risco “abrange eventos positivos, com o potencial de agregar valor, e negativos, com a capacidade de destruir valor”. Já Brasil (2016, p. 2), na IN CGU/MP nº 001/2016, define risco como “possibilidade de ocorrência de um evento que venha a ter impacto no cumprimento dos objetivos”. Para a FERMA (2003) o risco pode ser visto como algo positivo ou negativo. A entidade afirma que o simples fato de existir atividade abre a possibilidade de ocorrência de eventos ou situações cujas as consequências constituem oportunidades para obter vantagens (lado positivo) ou então ameaças ao sucesso (lado negativo).

De uma forma geral, segundo Ávila (2014), o risco tem uma implicação negativa, mas também ligado a ele existe o surgimento de oportunidades - a inovação e o risco coexistem com frequência. Com isto a autora acredita que a exposição ao risco é necessária para o crescimento tanto na esfera privada como na pública. Diante disto a mesma afirma que o risco é a possibilidade de o que se espera não aconteça, não sendo necessariamente algo negativo. Assim sendo pode-se reconhecer o risco como a probabilidade (chance) do indesejado acontecer ou de um evento adverso ao esperado se realizar.

Os riscos são avaliados em duas dimensões, uma antes e outra após a aplicação de controles, são eles: o risco inerente e o risco residual (BRASIL, 2018; COSO, 2004; BRASIL, 2014a; BRASIL, 2016; OLIVEIRA JUNIOR; GOMES; MACHADO, 2015).

No Quadro 4 encontra-se as definições para essas duas dimensões de riscos.

Quadro 4 - Definições de risco inerente e risco residual

(continua)

<b>Dimensão do Risco</b>	<b>Autor(es)</b>	<b>Definição</b>
Inerente	COSO (2004, p. 54)	É o risco que uma organização terá de enfrentar na falta de medidas que a administração possa adotar para alterar a probabilidade ou o impacto dos eventos. Risco residual é aquele que ainda permanece após a resposta da administração.
	UNIRIO (2017, p. 38)	É a exposição proveniente de um risco específico antes que qualquer controle seja tomado para gerenciá-lo.
	Brasil (2016, p. 2)	É o risco a que uma organização está exposta sem considerar quaisquer ações gerenciais que possam reduzir a probabilidade de sua ocorrência ou seu impacto.
	Oliveira Junior, Gomes e Machado (2015, p. 31)	Este risco é o risco do negócio, do processo ou da atividade, independente dos controles internos administrativos adotados.
	Brasil (2014a, p. 57)	O risco inerente é aquele que está ligado diretamente a atividade que está sendo realizada. Se o risco inerente estiver em um nível não aceitável para a organização, controles internos devem ser implementados pelos gestores para mitigar esses riscos.
Residual	Brasil (2016, p. 3)	Risco a que uma organização está exposta após a implementação de ações gerenciais para o tratamento do risco.

Quadro 4 - Definições de risco inerente e risco residual

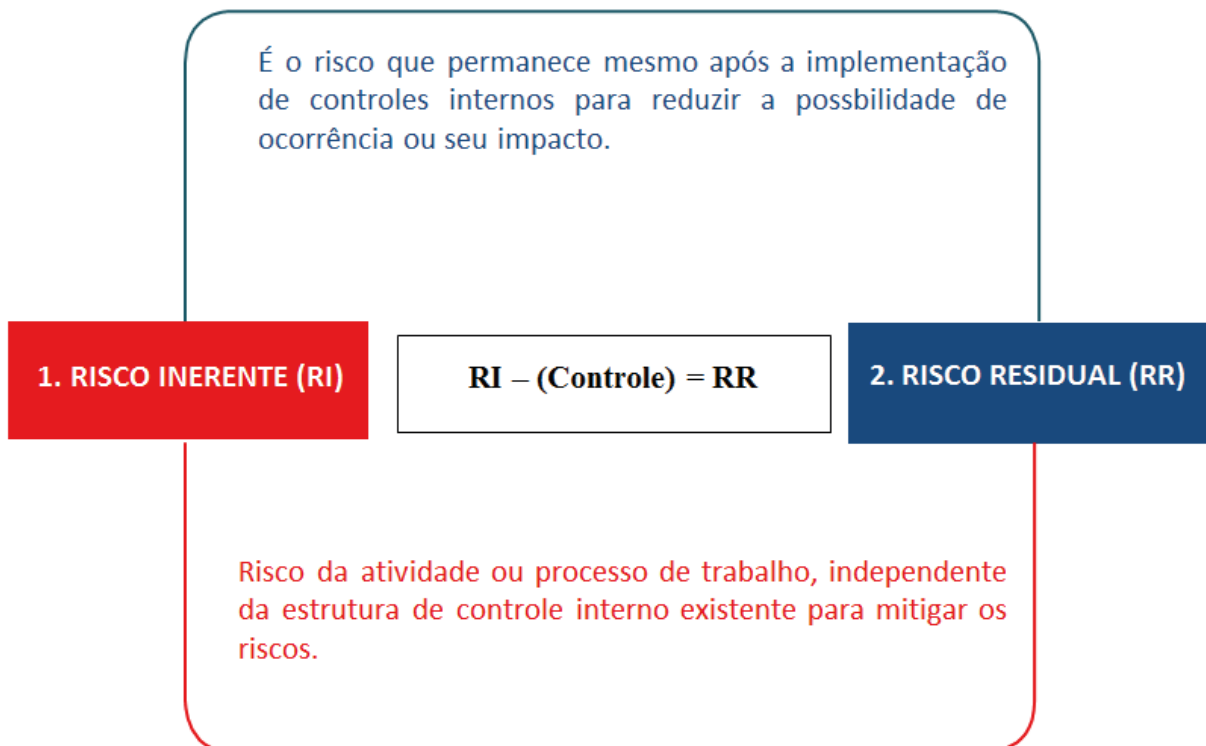
(conclusão)

<b>Dimensão do Risco</b>	<b>Autor(es)</b>	<b>Definição</b>
Residual	ABNT (2009, p. 14)	Risco remanescente após o tratamento do risco. O risco residual pode conter riscos não identificados. O risco residual também pode ser conhecido como "risco retido".
	UNIRIO (2017, p. 38)	É a exposição remanescente de um risco específico após um controle ser tomado para gerenciá-lo, assumindo que seja efetivo.
	Oliveira Junior, Gomes e Machado (2015, p. 31)	É o risco que remanesce após a mitigação por controles internos. Portanto, o risco residual é a parcela do risco inerente que permanece após a implementação de atividades administrativas que permitam reduzir a probabilidade e/ou impacto do evento, de modo a evitar, reduzir, compartilhar ou, ainda, aceitar o risco.

Fonte: Elaborado pelo autor (2019).

Na Figura 4 pode-se ter um bom entendimento da relação entre risco inerente, controle interno e risco residual.

Figura 4 - Risco inerente e residual



Fonte: Souza e Brasil (2017).

Além dessas dimensões, os riscos possuem diferentes tipologias. São elas: riscos operacionais, riscos de imagem/ reputação do órgão, riscos legais, e riscos financeiros/orçamentários. Além de definir que a gestão de riscos é responsabilidade da instituição, sendo parte integrante de todos os processos organizacionais, deve ser exercida de forma compartilhada por gestores, servidores, unidades, comissões e comitês setoriais, em que cada risco mapeado e avaliado deve estar associado a um agente responsável, formalmente identificado (BRASIL, 2016). O agente responsável pelo risco deve ser um gestor com autonomia suficiente para orientar e acompanhar as ações de mapeamento, avaliação e mitigação do risco (BRASIL, 2016; MARTINS et al., 2018).

Conforme estabelecido no decreto 9.203/17, a gestão de riscos pode ser entendida como um processo permanente, estabelecido, direcionado e monitorado pela alta administração, que contempla as atividades de identificar, avaliar e gerenciar potenciais eventos que possam afetar a organização, destinado a fornecer segurança razoável quanto à realização de seus objetivos (BRASIL, 2017a). A gestão de riscos pode ser interpretada como o conjunto de “atividades coordenadas para dirigir e controlar uma organização no que se refere ao risco” (ABNT, 2009, p. 2). Para o *Enterprise Risk Management* (ERM), o termo é definido como: um processo

conduzido em uma organização pelo conselho de administração, diretoria e demais empregados, aplicado no estabelecimento de estratégias, formuladas para identificar em toda a organização eventos em potencial, capazes de afetá-la, e administrar os riscos de modo a mantê-los compatível com o apetite a risco da organização e possibilitar garantia razoável do cumprimento dos seus objetivos (COSO, 2007).

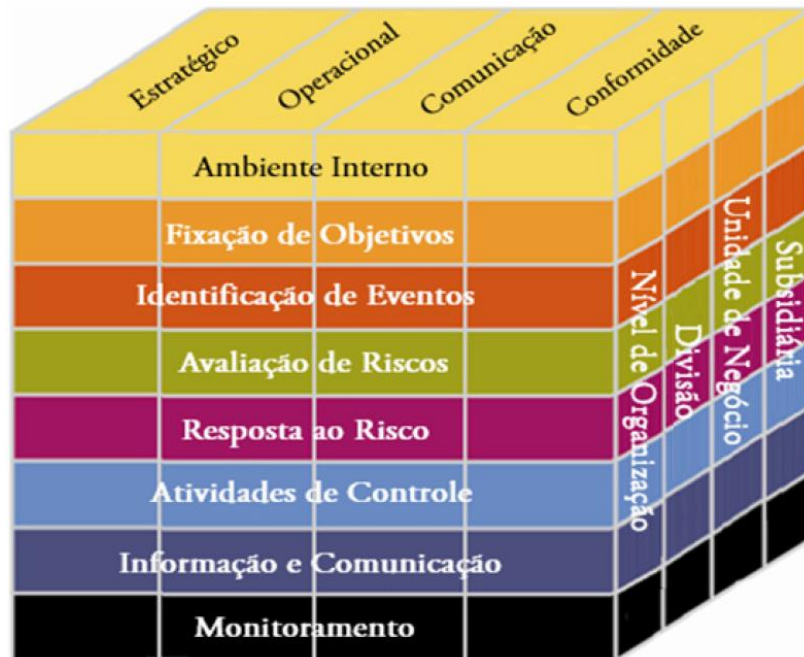
De acordo com Brito (2003), a gestão de riscos é o processo por meio do qual as diversas exposições ao risco são identificadas, mensuradas e controladas. No setor público, uma preocupação central na gestão de riscos é o dever de cuidar do bem público – os riscos sempre devem ser gerenciados mantendo-se, em primeiro plano, o interesse público (ÁVILA, 2014). A identificação dos eventos prováveis que podem afetar o alcance dos objetivos organizacionais, sejam eles riscos ou oportunidades, se constitui em uma das perspectivas do gerenciamento de riscos. Ao considerar todos os eventos em potencial, que envolvem incertezas, os riscos podem ser mitigados e as oportunidades identificadas e aproveitadas de forma mais proativa, é o que ressalta o COSO (2004).

Segundo Silva (2015, p. 16) existem algumas normas reconhecidas mundialmente que dispõem sobre gestão de riscos, como é o caso do *Enterprise Risk Management, Management of Risk – Principles and Concepts (Orange Book)* e *Gestão de Riscos – Princípios e Diretrizes (ISO 31000)*, editadas pelo COSO, pelo Tesouro Britânico (*HM Treasury*) e pela Associação Brasileira de Normas e Técnicas (ABNT), respectivamente.

O *Committee of Sponsoring Organization (COSO) ERM* é o modelo referencial de gestão de riscos no cenário corporativo internacional, ilustrado a partir de uma matriz tridimensional (cubo), que demonstra uma visão integrada dos componentes que uma administração precisa adotar para gerenciar riscos de modo eficaz, no contexto dos objetivos e da estrutura em uma entidade (BRASIL, 2018).

Segundo Silva (2015) nesta publicação são fornecidas definições básicas, conceitos, categorias de objetivos, componentes e princípios de modo que seja estabelecida uma estrutura completa de gerenciamento de riscos corporativos. Ela também se propõe a servir de base para que as organizações determinem se o seu gerenciamento de riscos corporativos é eficaz e, caso não possuam esta eficácia, define diretrizes para que assim os tornem. O processo de gestão de riscos, que segundo o COSO integra o modo pelo qual a administração gerencia a organização, é constituído por oito componentes. Esses componentes se inter-relacionam e servem de critério para determinar se o gerenciamento de riscos é eficaz ou não (COSO, 2004). Na Figura 5 é apresentado os componentes da gestão de riscos segundo o COSO.



Figura 5 - Componentes da gestão de riscos segundo o *framework* COSO

Fonte: COSO (2007).

Em relação a ISO 31000, Silva (2015) afirma que essa norma foi editada com o objetivo de fornecer os princípios e orientações gerais sobre gestão de riscos. Ela não é específica, podendo ser empregada por organizações públicas ou privadas. Está estruturada basicamente em três partes: princípios, estrutura e processo de gestão de riscos. No Quadro 5 são apresentados os princípios da ISO 31000.

Quadro 5 - Princípios da ISO 31000

(continua)

<b>Princípio</b>	<b>Descrição</b>
Integrada	A gestão de riscos é parte integrante de todas as atividades organizacionais.
Estruturada e abrangente	Uma abordagem estruturada e abrangente para a gestão de riscos contribui para resultados consistentes e comparáveis.
Personalizada	A estrutura e o processo de gestão de riscos são personalizados e proporcionais aos contextos externo e interno da organização relacionados aos seus objetivos.
Inclusiva	O envolvimento apropriado e oportuno das partes interessadas possibilita que seus conhecimentos, pontos de vista e percepções sejam considerados.

Quadro 5 - Princípios da ISO 31000

(conclusão)

<b>Princípio</b>	<b>Descrição</b>
Inclusiva	Isto resulta em melhor conscientização e gestão de riscos fundamentada.
Dinâmica	Riscos podem emergir, mudar ou desaparecer à medida que os contextos externo e interno de uma organização mudem. A gestão de riscos antecipa, detecta, reconhece e responde a estas mudanças e eventos de uma maneira apropriada e oportuna.
Melhor informação disponível	As entradas para a gestão de riscos são baseadas em informações históricas e atuais, bem como em expectativas futuras. A gestão de riscos explicitamente leva em consideração quaisquer limitações e incertezas associadas a estas informações e expectativas. Convém que a informação seja oportuna, clara e disponível para as partes interessadas pertinentes.
Fatores humanos e culturais	O comportamento humano e a cultura influenciam significativamente todos os aspectos da gestão de riscos em cada nível e estágio.
Melhoria contínua	A gestão de riscos é melhorada continuamente por meio do aprendizado e experiências.

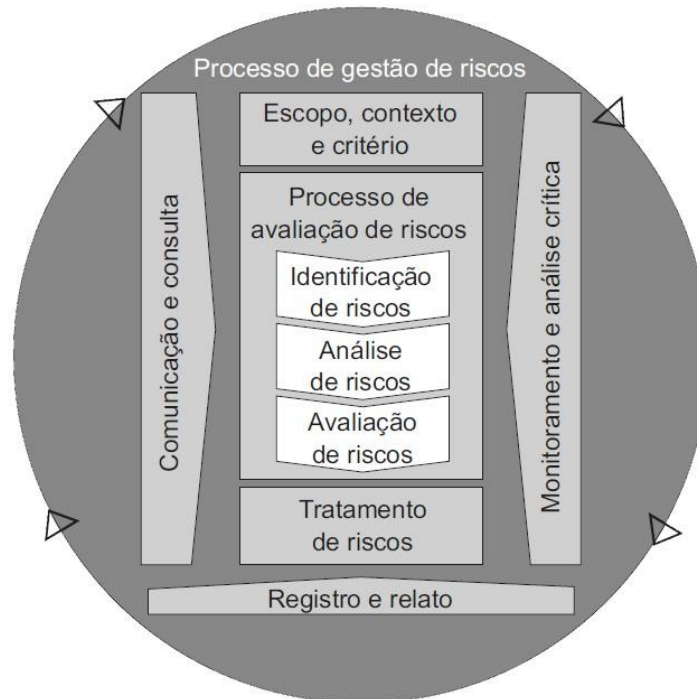
Fonte: ABNT (2018).

Em relação a estrutura da gestão de riscos da ISO 31000 “o propósito dessa é apoiar a organização na integração da gestão de risco sem atividades significativas e funções. A eficácia da gestão de riscos dependerá da sua integração na governança e em todas as atividades da organização, incluindo a tomada de decisão” (ABNT, 2018, p. 4). Conforme Silva (2018, p. 63) “o sucesso da gestão de riscos irá depender da eficácia de sua estrutura, que fornece os fundamentos e os arranjos que irão incorporá-la através de toda a organização, em todos os níveis”.

Já no que tange ao processo de gestão de riscos a ABNT (2018, p. 15) afirma que “o processo de gestão de riscos envolve a aplicação sistemática de políticas, procedimentos e práticas para as atividades de comunicação e consulta, estabelecimento do contexto e avaliação, tratamento, monitoramento, análise crítica, registro e relato de riscos”. É de suma importância que esse processo seja incorporado à cultura da organização e se adapte aos processos de

negócio (SILVA, 2015). Na Figura 6 são apresentados os componentes da estrutura de gestão de riscos conforme a ISO 31000.

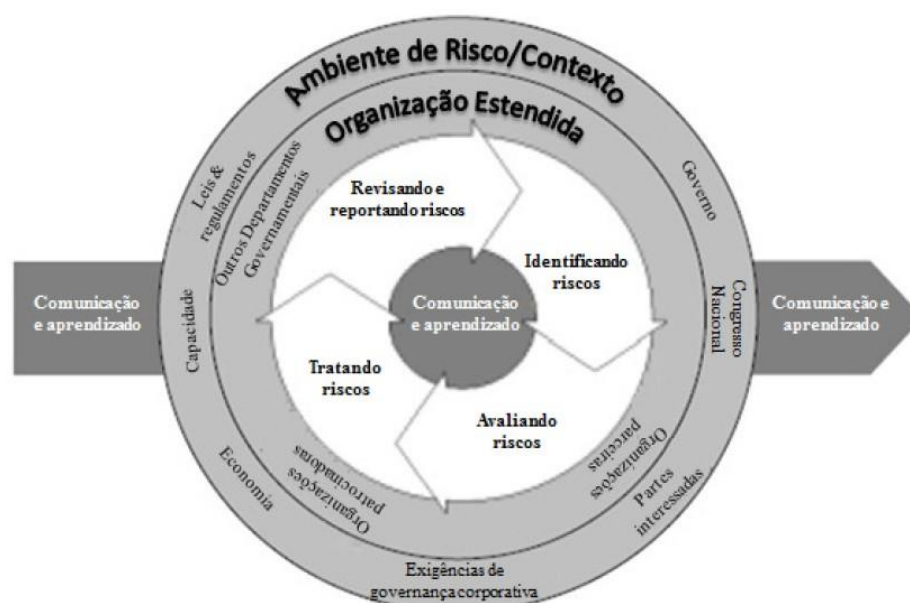
Figura 6 - Componentes da estrutura de gestão de riscos conforme a ISO 31000



Fonte: ABNT (2018).

Segundo Silva (2015), o *Orange Book* fornece orientações gerais sobre os princípios da gestão de riscos, refletindo sobre as lições aprendidas sobre gestão de riscos através da experiência dos últimos anos. Percebe-se, portanto, que esse modelo é voltado especialmente para a gestão de riscos governamentais.

Segundo Dalpissol (2016), este *framework* define seu processo de gerenciamento de riscos baseando-se no contexto externo e interno, sempre com o foco em comunicação e aprendizagem, sendo caracterizado pelas seguintes etapas: identificar riscos, avaliação de riscos, apetite ao risco, enfrentar o risco, analisar e elaborar relatórios de riscos, comunicação e aprendizagem, empresa estendida, e ambiente de risco e contexto. Na Figura 7 é apresentado o processo de gestão de riscos conforme o *Orange Book*.

Figura 7 - Processo de gestão de riscos conforme o *Orange Book*

Fonte: *Orange Book* (2004).

Segundo Silva (2015), sob a ótica do *Orange Book* a gestão de riscos não é um processo linear, mas sim o equilíbrio de um número de elementos entrelaçados que interagem uns com os outros, conforme apresentado na Figura 7.

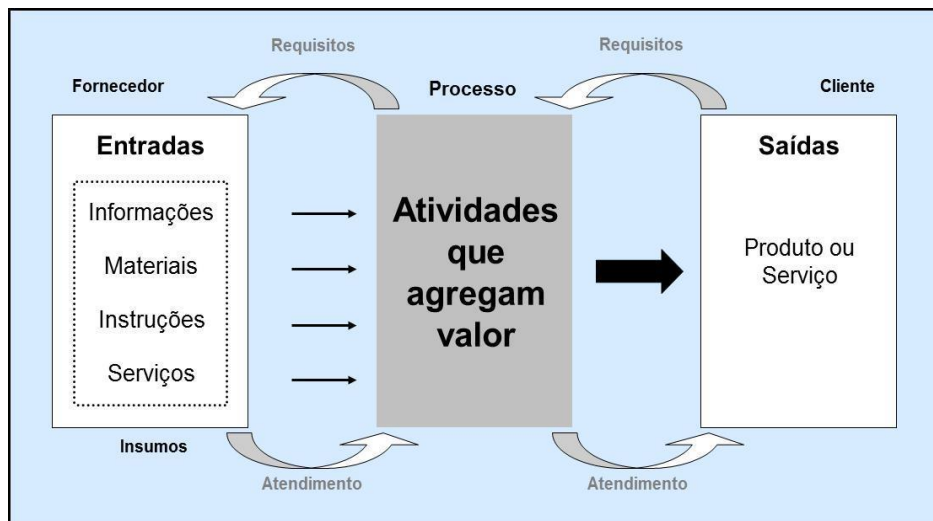
## 2.4 PROCESSOS ORGANIZACIONAIS

Conceitualmente, no contexto organizacional, segundo Hammer e Champy (1994) um processo pode ser definido como uma série de atividades executadas em uma sequência lógica objetivando produzir um produto ou serviço para um determinado grupo de clientes.

Pode-se afirmar também que um processo organizacional é uma ordenação específica das atividades executadas nas organizações com os seguintes componentes: um começo, um fim, *inputs* (entradas) e *outputs* (saídas) claramente identificados, enfim, uma estrutura para ação (DAVENPORT, 1994). Já Harrington (1993) define processo organizacional como um conjunto de atividades que possuem relação entre si, e usam os recursos existentes na organização para criar os resultados esperados visando, desta maneira, alcançar os objetivos organizacionais. Somando-se a isto Baldam, Valle e Silva (2007, p. 19) definem processos organizacionais como “um encadeamento de atividades executadas dentro de uma companhia ou organização, que transformam entradas em saídas”.

Conforme o Conselho Nacional do Ministério Público (2013), a Figura 8 demonstra a relação entre as entradas dos insumos dos fornecedores com as atividades do processo (agregando valor aos insumos) que devem gerar como saída os requisitos dos clientes na forma de produtos ou serviços.

Figura 8 - Representação de um processo organizacional



Fonte: Conselho Nacional do Ministério Público (2013).

Segundo Graham e LaBaron (1994), pode-se afirmar que todos os produtos ou serviços oferecidos por uma organização são gerados através de um ou mais processos. Visualiza-se que os processos auxiliam na implementação das estratégias das organizações, sendo balizadores para que a visão, missão e valores das organizações sejam postos em prática.

### 2.4.1 Gestão por processos

De acordo com Sordi (2014), a gestão de processos possui uma abrangência mais reduzida, possuindo um estilo de gerenciamento de forma mais isolada entre os diferentes setores da organização, ou seja, possui uma estrutura de gestão mais verticalizada. Já a gestão por processos possui uma abordagem administrativa sistêmica e integrada, sendo que a gestão é executada de uma forma horizontalizada.

Quando as organizações são organizadas desta forma elas são divididas por setores hierarquizados onde os indivíduos não conhecem os processos que ocorrem na organização como um todo, executando somente uma determinada parte. Em outros termos as organizações

têm estruturas hierárquicas rígidas e pesadas, repletas de "caixinhas" que executam pedaços fragmentados de processos. Em cada "caixinha", predominam atividades padronizadas, controladas por vários níveis de chefia, cuja função principal é garantir o cumprimento das normas (GONÇALVES; DREYFUSS, 1995). Neste formato de organização há pontos onde os trabalhos executados por um setor é transferido para outro. Conforme Gonçalves (2000, p. 11), “é nessas transferências que ocorrem os erros e a perda de tempo, responsáveis pela maior parte da diferença entre o tempo de ciclo e o tempo de processamento nos processos”.

Já no gerenciamento por processos a gestão monitora os processos enxergando as organizações como um todo, visando a inter-relação das diversas áreas, promovendo o contentamento dos clientes ou usuários (SORDI, 2014). Ele está associado com as organizações que são organizadas de forma horizontal, onde os setores estão interligados e os processos são de entendimento geral. A organização estruturada de forma horizontal projeta e mensura cuidadosamente seus processos e faz com que todos os funcionários entendam e se responsabilizem por eles. As pessoas cumprem tarefas, mas têm uma visão mais ampla e pensam a respeito dos processos (HAMMER, 1998).

Netto (2006) define gestão por processos como um método para promover a melhoria continua dos processos organizacionais, sendo estes executados por indivíduos qualificados colaborando entre si, utilizando tecnologias eficazes, e visando a entrega de valor aos clientes.

Conforme Netto (2006, p. 27) pode-se elencar alguns objetivos da gestão por processos:

- Aumentar o valor do produto/serviço na percepção do cliente;
- Atuar segundo as estratégias competitivas consideradas mais relevantes: custos, qualidade, velocidade de fluxo, flexibilidade e/ou outras que agreguem valor ao cliente;
- Simplificar processos, condensando e/ou eliminando atividades que não acrescentem valor ao cliente.

Para Hörbe et al. (2014, p. 5) “para desenvolver o gerenciamento por processos, é necessário, primeiramente, realizar o mapeamento de processos”, pois o mapeamento de processos permite realizar um levantamento do fluxo de atividades executadas nas organizações, podendo-se identificar gargalos e atividades sendo replicadas sem necessidade (HÖRBE et al., 2014).

#### 2.4.1.1 Mapeamento de processos

Além da existência de organogramas para representar a estrutura das organizações existe a possibilidade de representar graficamente os processos realizando o mapeamento dos mesmos. Esta técnica proporciona uma visão mais ampla do processo, bem como a identificação de suas etapas, além de proporcionar um melhor entendimento do fluxo de atividades executadas, facilitando a implementação das melhorias necessárias (CURY, 2010).

O mapeamento de processos objetiva promover melhorias em processos já existentes ou instaurar uma nova estrutura baseada em processos. A utilização deste mecanismo proporciona diversas vantagens para as organizações, como redução de custos, maior agilidade na troca de informações na organização, diminuição de falhas, e maior coesão entre os processos (VILLELA, 2000).

Para realizar a modelagem de um determinado processo deve-se observar as seguintes etapas: preparação do projeto de modelagem; entrevistas e coleta de dados com usuários; documentação do processo e; validação do processo (COSTA, 2009).

Segundo Pavani e Scucuglia (2011), o mapeamento de processos está relacionado diretamente com duas atividades: análise do trabalho, onde ocorre a observação e a obtenção de informações da execução das atividades, e também a concepção das atividades a partir dos dados e informações que foram coletados. Uma das metodologias utilizadas para realizar o mapeamento dos processos é o BPMN.

##### 2.4.1.1.1 Gestão de Processos de Negócios

Vernadat (1996) define processo de negócio como uma sequência (ou conjunto parcialmente ordenado) das atividades da empresa, cuja execução é desencadeada por algum evento e irá resultar em algum resultado observável ou quantificável.

O conceito de processo de negócio é de suma importância para as organizações serem descritas e analisadas de forma integrada, visualizando-as como um todo agrupado, e não considerando-as como a união de setores independentes. Uma organização que possui a aplicação de processo de negócio pode ser reconhecida como a combinação de diversos processos de negócios (GEORGES, 2010).

A modelagem de processos é uma área de conhecimento do *Business Process Management* (BPM), em português conhecido por Gestão de Processos de Negócios. A ABPMP (2013, p. 72) afirma que a modelagem de processos de negócio é “o conjunto de

atividades envolvidas na criação de representações de processos de negócios existentes ou propostos. [...] O propósito da modelagem é criar uma representação do processo de maneira completa e precisa sobre o seu funcionamento”.

O BPM permite realizar a automação do fluxo de trabalho bem como a modelagem gráfica dos processos, criando uma integração de ponta a ponta, onde as tarefas são automatizadas. Com a visão do todo obtida a partir do BPM é possível uma flexibilização na alteração das regras de negócio, permitindo elaborar simulações de diferentes ambientes e cenários, visando a contínua busca de aprimoramento dos processos (LEITE; REZENDE; CUNHA, 2016).

#### 2.4.1.1.1.1 Notação para Modelagem de Processos de Negócios

O mapeamento de processos é definido como o desenho dos processos, este que contém diferentes notações gráficas, que dá suporte para a análise mediante a disponibilidade de informações sobre as atividades, setores e indivíduos que fazem parte dos processos buscando a integração de todos os processos executados (ARAUJO; GARCIA; MARTINES, 2011).

Inserindo-se neste contexto surgem os processos de negócio, objetos com os quais as organizações devem estar preocupadas para alinhar-se a sua missão, seus objetivos e valores. Segundo Rodrigues (2015) é possível dizer que os processos de negócio são extremamente necessários para que as organizações alcancem os seus objetivos, o que evidencia o assunto como muito relevante ao ambiente organizacional.

Segundo Capote (2011), a modelagem de processos consiste em um conjunto de atividades necessárias para a concepção de reproduções de processos existentes, sendo que conforme Silva (2014) o BPM abrange de uma forma completa todos os tipos de processos organizacionais, por mais diversos que sejam. Diante do que o BPM apresenta, proporcionando a possibilidade de mapear e modelar os processos organizacionais de uma forma ampla, pode-se aplicar a metodologia do BPM em instituições públicas.

Baldam, Valle e Silva (2007) afirmam que a BPMN utiliza uma notação gráfica para representar processos de negócios em um diagrama. A forma como é disposto permite que indivíduos que não são especialistas podem utilizar o método, visto que é bastante intuitivo. Já Braconi e Oliveira (2009) destacam que, em contraste a outras técnicas, o BPMN é um método desenvolvido buscando oferecer uma notação mais facilmente compreendida e usada por todos os envolvidos nos processos de negócio.





Conforme FRANCISCO et al. (2008), para facilitar a modelagem de processos de negócio, o BPMN está organizado em categorias e, dentro destas categorias, estão disponíveis os elementos para a elaboração do modelo. As principais categorias, segundo a BPMN (2018), são:

- Objetos de Fluxo: compostos pelos elementos eventos, atividades e decisão;
- Objetos *Swimlanes*: compostos pelos elementos *Pool*, que representa um processo, e o *Lane*, que representa os recursos do processo modelado;
- Artefatos: compostos pelos elementos Objetos de Dados, Objetos de Fluxo e Anotações; e
- Objetos de Conexão: compostos pelos elementos Fluxo de Sequência, Fluxo de Mensagens e Associação.

Rodrigues (2015), desenvolveu no seu trabalho o Quadro 6, apresentando os elementos básicos de modelagem do BPMN.


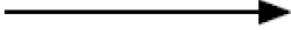
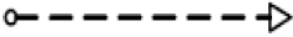
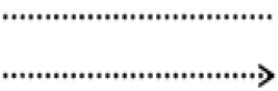

Quadro 6 - Elementos básicos de modelagem do BPMN

(continua)

Elemento	Descrição	Notação
Evento	Algo que acontece durante o curso de um processo. Estes eventos afetam o fluxo do modelo e usualmente tem uma causa (gatilho) ou um impacto (resultado). Eventos são círculos com centros abertos para permitir marcadores internos para diferenciar diferentes gatilhos ou resultados. Existem três tipos de eventos, baseado em quando eles afetam o fluxo: inicial, intermediário e final.	
Atividade	Termo genérico para o trabalho que uma empresa realiza em um processo. Uma atividade pode ser atômica ou não atômica. Os tipos de atividades que são uma parte de um modelo de processo são: subprocessos e tarefas, que são retângulos arredondados.	






Quadro 6 - Elementos básicos de modelagem do BPMN

(continuação)

Elemento	Descrição	Notação
<i>Gateway</i>	Usado para controlar divergência e convergência de fluxo de sequência em um processo. Assim, ele irá determinar a ramificação, bifurcação, fusão e junção das partes. Marcadores internos indicarão o tipo de controle.	
Fluxo de sequência	Usado para mostrar a ordem que as atividades serão realizadas em um processo.	
Fluxo de mensagem	Usado para mostrar o fluxo de mensagens entre dois participantes que estão preparados para enviar e receber mensagens. No BPMN, dois Pools separados em um Diagrama de Colaboração irão representar os dois participantes.	
Associação	Usada para ligar informações e artefatos com elementos gráficos de BPMN. Anotações de texto e outros artefatos podem ser associados com elementos gráficos. Uma seta na associação indica a direção do fluxo, quando apropriado.	
<i>Pool</i>	Representação gráfica de um participante em uma colaboração. Ele também atua como uma <i>swimlane</i> e um contêiner gráfico para particionar um conjunto de atividades de outros <i>Pools</i> .  Um <i>Pool</i> pode ter detalhes internos, na forma de processos que serão executados, ou não ter detalhes internos, isto é, pode ser uma caixa preta.	

Quadro 6 - Elementos básicos de modelagem do BPMN









(conclusão)

Elemento	Descrição	Notação
<i>Lane</i>	Subpartição dentro de um processo, algumas vezes dentro de um <i>Pool</i> , e será estendido a todo comprimento do processo, tanto na vertical quanto na horizontal. <i>Lanes</i> são utilizadas para organizar e categorizar atividades.	
Objeto de dados	Fornecem informações sobre o que as atividades necessitam para serem realizadas e/ou o que elas produzem. Eles podem ser representados por um único objeto ou uma coleção de objetos. Dados de entrada e dados de saída fornecem a mesma informação para processos.	
Mensagem	Usada para retratar o conteúdo de uma comunicação entre dois participantes.	
Grupo	Agrupamento de elementos gráficos que estão dentro da mesma categoria. Este tipo de agrupamento não afeta o fluxo de sequência dentro de um grupo. O nome da categoria aparece no diagrama como rótulo do grupo. Categorias podem ser usadas para documentação ou propostas de análise. Grupos são um meio em que as categorias de objetos podem ser visualmente mostradas no diagrama.	
Anotação de texto	Mecanismo para o modelador fornecer informação adicional para o leitor sobre o diagrama BPMN.	

Fonte: Rodrigues (2015).

Alguns elementos descritos no Quadro 6, possuem diversos usos, conforme descrito a seguir. As atividades podem ser categorizadas em oito diferentes tipos, conforme consta na Figura 9.

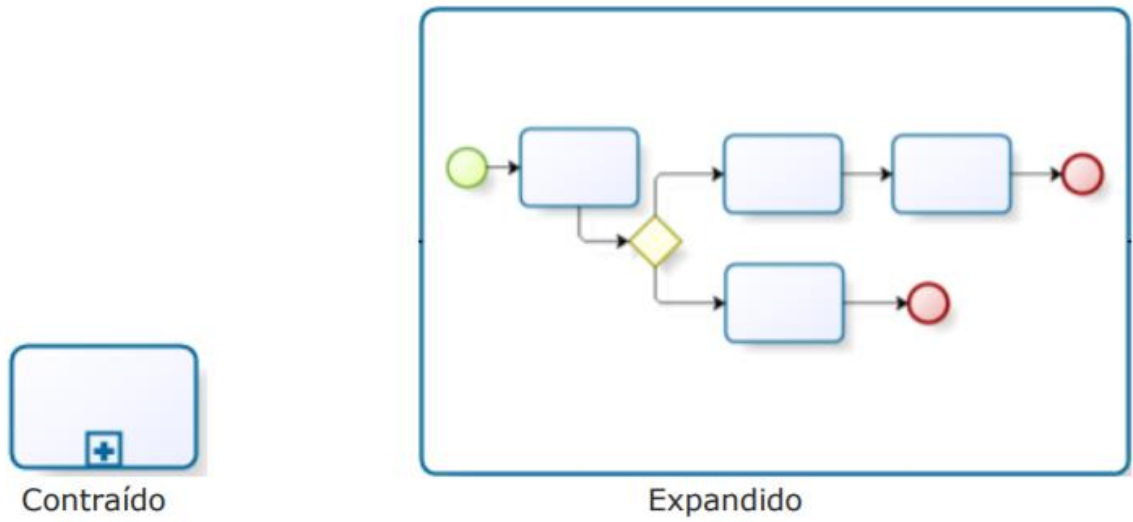
Figura 9 - Tipos de tarefas no BPMN

<b>1 - None - tarefa que não tem nenhuma especificidade. Pode também ser chamada de tarefa abstrata;</b>	
2 - Serviço - tarefas que usam algum tipo de serviço, como Web Services ou aplicações automatizadas;	
3 - Envio - tarefa designada para enviar uma mensagem para um participantes externo. Uma vez a mensagem enviada, a tarefa estará completa.	
4 - Recebimento - tarefa designada para aguardar por uma mensagem que chegará de um participante externo. Uma vez a mensagem recebida, a tarefa estará completa. É frequentemente utilizada para <b>iniciar</b> um processo;	
<b>5 - Humana - tarefa executada por por pessoas com o apoio de um software e programado por um gerenciador de lista de tarefas;</b>	
<b>6 - Manual - tarefa executada sem a ajuda de qualquer mecanismo ou aplicação. Um exemplo poderia ser a instalação de um telefone no cliente.</b>	
7 - Business Rule - tarefa que provê um mecanismo de entrada de uma regra de negócio para obter a saída de um cálculo ao qual o processo depende.	
8 - Script - tarefa onde o modelador define um script em uma linguagem que pode ser interpretada. Quando a tarefa a alcançada, inicia a execução do script. Completada a execução, a tarefa também estará completa.	

Fonte: SEGPLAN (2017).

As atividades podem ter no seu interior a modelagem de outros processo. Isto é chamado de subprocessos. Os subprocessos são uteis para processos muito grandes, onde a representação como um todo fica de difícil entendimento, podendo transformar partes do fluxo do processo principal em subprocessos. Outra utilidade do subprocesso é o reuso do mesmo pois existem casos onde o subprocesso pode ser utilizado mais de uma vez no processo principal. A visualização gráfica pode ser verificada na Figura 10.

Figura 10 - Representação de um subprocesso



Fonte: SEGPLAN (2017).

Os eventos possuem diversas notações e são aplicados para diferentes situações conforme descrito na Figura 11.

Figura 11 - Tipos de evento no BPMN

Eventos	Evento de Início			Eventos Intermediários			Evento de Fim	
	Eventos de Alto Nível	Evento que, quando ocorre, provoca a Interrupção de um Sub-Processo	Evento que, quando ocorre, não provoca Interrupção de Sub-Processo	Captura	Interrompe a execução da instância em uma divisão ou compartimento	Não interrompe a execução da instância em uma divisão ou compartimento	Lançamento	
Simple: Eventos sem tipo indicam pontos de início, de fim e mudanças de estado.								
Mensagem: Recebimento e envio de mensagens.								
Temporal: pontos no tempo, instante no tempo, intervalo de tempo, limite de tempo. Podem ser eventos únicos ou cíclicos.								
Escalável: ativa mudança para um nível mais alto de responsabilidade.								
Condicional: Reação a alterações nas condições de negócio ou a regras de negócio.								
Conector: Conector entre páginas. Dois eventos de conexão equivalem a um fluxo de sequência.								
Erro: Captura ou inserção de erros pré-identificados.								
Cancelamento: reagem ao cancelamento de uma transação ou ativam cancelamento.								
Compensação: Tratamento ou ativação de ação de compensação.								
Sinal: Emitem sinais entre processos. Um mesmo sinal pode ser capturado várias vezes.								
Múltiplo: Ou capturam um dentro um conjunto de eventos, ou lançam um ou mais eventos de qualquer dos tipos definidos.								
Múltiplo Paralelo: capturam, de uma só vez, todos os eventos de um conjunto de eventos que ocorrem em paralelo.								
Final: Ativam a terminação imediata de um processo.								

Fonte: BPMB (2017).

Esta imagem apresenta os diferentes tipos de eventos, divididos em eventos de início, eventos intermediários, e eventos de fim. Os eventos de início são divididos em três subtipos: eventos de alto nível, eventos que, quando ocorrem, provocam a interrupção de um

subprocesso, e eventos que, quando ocorrem, não provocam a interrupção de um subprocesso. Os eventos intermediários são divididos em quatro subtipos: eventos de captura, eventos que interrompem a execução da instância em uma divisão ou compartimento, e eventos que não interrompem a execução da instância em uma divisão ou compartimento.

Este capítulo apresentou o referencial teórico deste trabalho. Inicialmente foi apresentado os aspectos referente a governança pública, os seus diferentes mecanismos e componentes, além dos princípios que devem ser observados para a execução de uma boa governança pública. Em seguida foram apresentados os conceitos de controle interno e a necessidade da gestão de risco como instrumento de controle interno. Após foram conceituados riscos e gestão de riscos, citando as características de risco inerente e residual. Também se citou as diferentes normas que dispõem sobre gestão de riscos. Por fim foram expostos aspectos sobre processos organizacionais e a necessidade da implementação da gestão por processos e do mapeamento de processos, além disto foi descrita a metodologia de mapeamento BPMN.

### 3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Neste capítulo são apresentados os procedimentos metodológicos utilizados para a execução do estudo, compreendendo o contexto do estudo, o delineamento da pesquisa e os instrumentos de coleta e análise de dados.

#### 3.1 CONTEXTO DO ESTUDO

A UFSM foi a primeira Universidade Federal criada no interior do Estado do Rio Grande do Sul. Fundada em 14 de dezembro de 1960, então com o nome de Universidade de Santa Maria (USM), localiza-se no Bairro Camobi, Santa Maria e seu Campus denomina-se Cidade Universitária Prof. José Mariano da Rocha Filho.

Possui atualmente 132<sup>1</sup> cursos de graduação, 105<sup>1</sup> de pós-graduação, 5<sup>1</sup> cursos de ensino médio (4 deles com técnico integrado ao ensino médio) e 27<sup>1</sup> cursos pós-médios (cursos técnicos). Atualmente possui 27064<sup>1</sup> alunos com vínculo em cursos presenciais e 3097<sup>1</sup> alunos em cursos de Educação a Distância (EAD). Possui um total de 4798<sup>1</sup> servidores em exercício, sendo 2036<sup>1</sup> docentes e 2736<sup>1</sup> técnicos administrativos em educação, além de inúmeros funcionários terceirizados, responsáveis pelos serviços de limpeza, manutenção, jardinagem, segurança, etc.

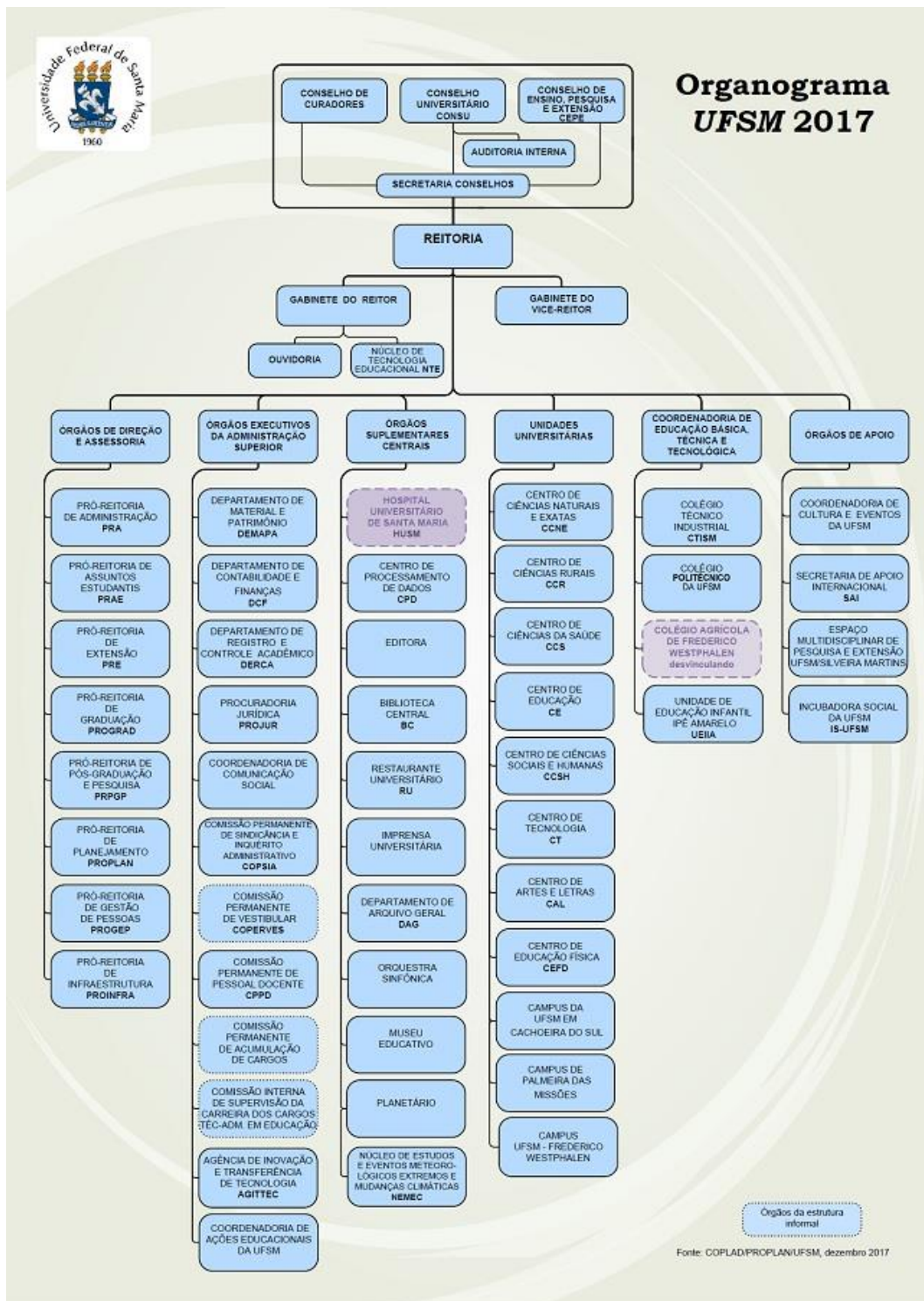
Além da reitoria e demais órgãos em que a instituição se divide, ela possui 12 unidades universitárias. São elas: Centro de Ciências Naturais e Exatas (CCNE), Centro de Ciências Rurais (CCR), Centro de Ciências da Saúde (CCS), Centro de Educação (CE), Centro de Ciências Sociais e Humanas (CCSH), Centro de Tecnologia (CT), Centro de Artes e Letras (CAL), Centro de Educação Física e Desportos (CEFD), Unidade Descentralizada de Educação Superior de Silveira Martins (UDESSM), Campus da UFSM em Cachoeira do Sul, Campus de Palmeira das Missões e Campus de Frederico Westphalen. Em cada uma destas unidades universitárias existem cursos de graduação vinculados. Outras unidades que possuem cursos de graduação vinculados são o Colégio Politécnico e Colégio Técnico Industrial, vinculados a coordenadoria de educação básica, técnica e tecnológica. Na Figura 12 pode-se verificar o organograma da instituição.

---

<sup>1</sup> Dados referente ao dia 14 de julho de 2018. Consulta realizada no site UFSM em números: <https://portal.ufsm.br/ufsm-em-numeros/publico/index.html>



Figura 12 - Organograma da UFSM em 2017



Fonte: UFSM (2017b).

Cada unidade universitária possui cursos de graduação e de pós-graduação, além de departamentos e órgão de apoio e suplementares. O estudo em questão é desenvolvido com

base nos processos executados nas Coordenações de Curso de Graduação do campus sede pois as Coordenações de Curso de Graduação dos campi possuem uma estrutura administrativa diferente da sede.

### 3.2 DELINEAMENTO DA PESQUISA

Para atender aos objetivos propostos, o estudo tem caráter analítico. Segundo Collis e Hussey (2005), a pesquisa analítica (ou explanatória) vai além da descrição das características (pesquisa descritiva), analisando e explicando porque ou como os fatos estão acontecendo. A pesquisa analítica tem como objetivo entender fenômenos, descobrindo e mensurando relações causais entre eles.

Referente ao seu processo de pesquisa, esta pesquisa é classificada como qualitativa e quantitativa. Collis e Hussey (2005) afirmam que o método qualitativo é mais subjetivo e envolve examinar e refletir as percepções para obter um entendimento de atividades sociais e humanas.

Pesquisas ditas qualitativas, contemplam a subjetividade, a descoberta, a valorização da visão de mundo dos sujeitos. As amostras são intencionais, selecionadas por tipicidade ou por acessibilidade. Os dados são coletados por meio de técnicas pouco estruturadas e tratados por meio de análises de cunho interpretativo. Os resultados obtidos não são generalizáveis (VERGARA, 2015, p. 247).

Já em relação à pesquisa quantitativa Vergara (2015), afirma que este tipo de pesquisa tenta fazer uma mensuração precisa de algo. Metodologias quantitativas normalmente medem comportamento, conhecimento, opiniões ou atitudes de um grupo de indivíduos. Tais metodologias respondem questões relacionadas a quanto, com que frequência, quantos, quando e quem.

Em relação a lógica da pesquisa ela é considerada dedutiva. “A pesquisa dedutiva é um estudo no qual uma estrutura conceitual e teórica é desenvolvida e depois testada pela observação empírica; portanto, os casos particulares são deduzidos a partir de inferências gerais” (COLLIS; HUSSEY, 2005, p. 27).

“Quanto ao resultado da pesquisa ela é aplicada. A pesquisa aplicada é aquela que foi projetada para aplicar suas descobertas a um problema específico existente” (COLLIS; HUSSEY, 2005, p. 27).

Nesta pesquisa, o objeto de estudo são as Coordenações de Cursos de Graduação da UFSM. Sendo assim, o método utilizado na pesquisa é o estudo de caso. Segundo Yin (2015), o estudo de caso investiga um fenômeno contemporâneo em profundidade e em seu contexto

real, especialmente quando os limites entre o fenômeno e o contexto não puderem ser claramente evidenciados.

Segundo Gil (2008, p. 57-58), “o estudo de caso é caracterizado pelo estudo profundo e exaustivo de um ou de poucos objetos, de maneira a permitir o seu conhecimento amplo e detalhado, tarefa praticamente impossível mediante os outros tipos de delineamentos considerados”.

O estudo de caso vem sendo utilizado com frequência cada vez maior pelos pesquisadores sociais, visto servir a pesquisas com diferentes propósitos, tais como:

- a) explorar situações da vida real cujos limites não estão claramente definidos;
- b) descrever a situação do contexto em que está sendo feita determinada investigação;
- e
- c) explicar as variáveis causais de determinado fenômeno em situações muito complexas que não possibilitam a utilização de levantamentos e experimentos” (GIL, 2008, p. 58).

### 3.3 INSTRUMENTOS DE COLETA E ANÁLISE DE DADOS

Buscando atender aos objetivos propostos no trabalho foram adotados os procedimentos metodológicos, tanto para coleta como para análise dos dados, apresentados na sequência.

Inicialmente foi aplicado um questionário buscando identificar aspectos importantes relativos aos processos administrativos executados em Coordenações de Curso. Em seguida foram realizadas entrevistas utilizando o método 5W2H para coletar informações sobre o funcionamento de determinados processos. Com base nessas informações os processos foram mapeados utilizando o método BPMN. Nas entrevistas também foram coletados dados sobre os riscos existentes em cada processo analisado e quais as causas e consequências dos riscos. Por fim foi adotada a metodologia COSO IFES para classificar os riscos, indicar a resposta adequada a cada risco e então elaborar as ações e soluções propostas para cada risco identificado.

Nas próximas seções todas estas etapas são detalhadas, iniciando pelo questionário que foi aplicado.

#### 3.3.1 Questionário

Tendo em vista que há um trabalho do autor Pôrto (2013) onde foram identificados e mapeados os processos administrativos executados em Coordenações de Curso da UFSM buscou-se analisar o questionário que foi instrumento de coleta de dados do trabalho deste autor (visto que se trata de um questionário já validado) para subsidiar a elaboração do questionário

para a coleta de dados desta pesquisa. No seu trabalho Pôrto (2013) identificou que 47 processos administrativos são executados nas Coordenações de Curso da UFSM. No trabalho deste autor foi realizado um levantamento de todos os processos administrativos executados em Coordenações de Curso da UFSM. Inicialmente o autor em questão, baseado no seu conhecimento acerca dos processos executados na Coordenação do Curso de Administração (Curso aonde atuou como Secretário de curso por mais de 10 anos), identificou 30 processos na Coordenação utilizada como foco da sua pesquisa.

Em seguida Pôrto aplicou um questionário em todas as Coordenações de Curso da UFSM para validar estes processos, verificando se em outras Coordenações de Curso os processos identificados inicialmente também competiam aos demais cursos. Segundo Pôrto (2013, p. 174) “um dos objetivos do questionário que foi utilizado para validar os processos levantados inicialmente consistiu em encontrar novos processos que não haviam sido identificados/mapeados na Coordenação foco da pesquisa durante o levantamento inicial”. Pôrto contou com a participação de 42 respondentes, sendo 15 Secretários de Curso e 27 Coordenadores de Curso de um universo de 88 Coordenações na UFSM na época da pesquisa. O autor não especificou a quais cursos os respondentes pertenciam.

Na Figura 13 são apresentados os processos identificados na Coordenação foco da pesquisa de Pôrto (2013), os quais subsidiaram a nova coleta.

Figura 13 - Processos identificados na pesquisa de Pôrto (2013)

<b>OS PROCESSOS</b>	
1	Eleição do(a) Coordenador(a)
2	Constituição do Colegiado
3	Reunião do Colegiado
4	Constituição do Núcleo Docente Estruturante
5	Elaboração do Projeto Pedagógico do Curso
6	Revisão do Projeto Pedagógico do Curso
7	Criação de Disciplina Complementar de Graduação (DCG)
8	Recepção dos Calouros
9	Execução de Matrículas
10	Aproveitamento de Disciplinas
11	Aproveitamento de Atividade Complementar de Graduação (ACG)
12	Regime de Exercícios Domiciliares
13	Execução do Estágio Supervisionado
14	Controle de Estágios extracurriculares
15	Formatura Solene
16	Formatura de Gabinete
17	Revalidação de Diplomas
18	Exame Nacional de Desempenho de Estudantes (ENADE)
19	Execução de Ingresso/Reingresso
20	Divulgação de oportunidades (estágios, eventos, intercâmbios)
21	Execução de Mobilidade Acadêmica
22	Execução de Intercâmbios
23	Execução e Controle de Correspondência
24	Organização e Controle do Arquivo
25	Controle do Patrimônio
26	Controle das Finanças
27	Execução de Empenhos (permanente, serviços e outros)
28	Controle do Material de Expediente
29	Atendimento ao público em geral
30	Atualização de site e mídias sociais do curso

Fonte: Pôrto (2013).

Além da validação dos 30 processos listados na Figura 13, no questionário do trabalho de Pôrto (2013) foi deixado uma questão em aberto, para a inclusão de novos processos. Essa questão trouxe um retorno de 17 novos processos, diferentes daqueles mapeados inicialmente

pelo pesquisador e identificados como processos emergentes da pesquisa. Esses processos são apresentados na Figura 14.

Figura 14 - Processos emergentes da pesquisa de Pôrto (2013)

<b>PROCESSOS EMERGENTES DA PESQUISA</b>
1. Acompanhamento dos indicadores do Curso
2. Acompanhamento e atualização do acervo bibliográfico
3. Acreditação do Curso de Enfermagem no Sistema Arcu-Sul
4. Avaliação do Curso
5. Concessão de bolsas para participação em eventos
6. Controle de chaves de salas e laboratórios
7. Manutenção e controle do espaço físico
8. Manutenção e controle dos serviços de informática
9. Organização da Semana Acadêmica do Curso
10. Organização de eventos diversos
11. Organização de programações artísticas
12. Organização de programações esportivas
13. Orientação/supervisão de estagiários e bolsistas
14. Participação em reuniões em conselhos ou comissões diversas
15. Reconhecimento do Curso
16. Reuniões sistemáticas com o Diretório Acadêmico do Curso
17. Reuniões sistemáticas com os representantes da cada período do curso

Fonte: Pôrto (2013).

Alguns desses novos processos apresentam especificidades ligadas apenas a determinados cursos, como se verifica nos itens 3 (acreditação do curso de Enfermagem no sistema Arcu-Sul), 11 (organização de programações artísticas) e 12 (organização de programações esportivas), mas na sua grande maioria parecem ser comuns a todos os cursos (PÔRTO, 2013).

Com base nos processos identificados por Pôrto (2013), foi adaptado o questionário aplicado por ele para verificar se os processos identificados durante o período da sua pesquisa continuam sendo os mesmos, visto que podem ter ocorrido mudanças neste interstício de tempo.

No questionário de Pôrto há questões que foram suprimidas do questionário desta pesquisa por considerar desnecessário estas informações para o atingimento dos objetivos

propostos. São elas: ano que o curso iniciou as suas atividades, total de alunos já formados no curso, total de alunos atualmente no curso, o grau de escolaridade e a idade e dos respondentes. Questões específicas para os Secretários: tempo de serviço no atual cargo, se já exerceu outras funções na UFSM, quais os dois principais motivos de procura da Secretaria por parte dos alunos?, quais são os períodos mais procurados pelos alunos junto à Secretaria do curso?, como você considera o atendimento da sua Secretaria?, dentre as qualidades de atendimento qual você destaca como a mais importante?, você se sente corresponsável perante as pessoas que utilizam os serviços da Coordenação do Curso?. Questões específicas para os Coordenadores: Número de vezes que já foi Coordenador de Curso, além de questões relativas a opinião da pessoa sobre a estrutura organizacional da UFSM, e do funcionamento e organização do curso aonde atuavam.

Diante da retirada destas questões o questionário desta pesquisa, apresentado no apêndice A, é composto pelas seguintes questões: 1) Nome do curso da sua Coordenação/Secretaria, 2) Função que exerce atualmente no Curso, 3) Tempo de serviço na UFSM, 4) Tempo de serviço no setor atual (para Secretários (as)) / Tempo como Coordenador(a) de curso (para Coordenadores(as)) (questão incluída), 4) Tempo de serviço no setor atual (para Secretários (as)) / Tempo como Coordenador(a) de Curso (para Coordenadores(as)), 5) Classifique as Rotinas/Processos listados abaixo, presentes no dia a dia da sua Coordenação de Curso, quanto aos atributos “Grau de Importância”, “Grau de Complexidade” e “Tempo de Execução”, considerando 1 o menor grau e 5 o maior grau (Caso você, em sua Coordenação, não realize algum dos processos listados abaixo, marque menor grau de importância, menor grau de complexidade e menor tempo de execução), 6) Das 44 rotinas listadas na questão 5, existe(m) alguma(s) que a sua Coordenação não executa? Quais? (enumere) e 7) Cite pelo menos um processo onde você percebe possibilidades de melhorias no âmbito da sua Coordenação. E qual tipo de melhoria? Ao final da questão 5, foi disponibilizado alguns campos para serem indicados processos que são executados pelo indivíduo e não estão listados anteriormente no questionário.

No questionário de Pôrto a questão relativa a classificação das rotinas/processos possui somente os processos identificados na Coordenação foco do estudo, já no questionário desta pesquisa foi incluído todos os processos listados nas Figuras 13 e 14, exceto os processos 3 (acreditação do curso de Enfermagem no sistema Arcu-Sul), 11 (Organização de programações artísticas) e 12 (organização de programações esportivas) da Figura 14, totalizando assim 44 processos que compõem a questão 5, que solicita que sejam indicados em uma escala de 1 (menor grau) a 5 (maior grau) o Grau de Importância, Grau de Complexidade e Tempo de

Execução de cada processo. Para cada item da questão 5 também foi incluída a pergunta “Quais os riscos que você considera que existem neste processo?”, visando obter dados para subsidiar na identificação dos riscos nas próximas etapas do estudo.

Este questionário foi aplicado em algumas Coordenações de Curso, tanto Secretários como também Coordenadores, observando o tempo de experiência destes indivíduos no cargo. O instrumento foi aplicado nos Técnicos Administrativos em Educação (TAEs), Secretários dos Cursos, que estão exercendo essa função a pelo menos três anos e Coordenadores exercendo sua segunda gestão como Coordenador pois o autor deste trabalho, devido a sua experiência profissional, considerou que indivíduos com este perfil possuem um maior entendimento do funcionamento dos processos administrativos executados em uma Coordenação de Curso.

Para identificar quais os Coordenadores que fariam parte da amostra de aplicação do questionário foram consultadas as direções de centro verificando quais indivíduos estavam na sua segunda gestão. Já para identificar quais Secretários estavam a mais de três anos lotados no seu setor realizou-se uma consulta nos boletins de pessoal da Pró-Reitoria de Gestão de Pessoas (PROGEP). Foram identificados 65 indivíduos (35 Secretários e 30 Coordenadores) que se enquadravam nestes critérios, destes 19 Secretários e 16 Coordenadores responderam o questionário. Os questionários foram entregues em versão impressa para todos os indivíduos com o perfil desejado e posteriormente coletados. Maior detalhamento do quantitativo dos indivíduos respondentes do questionário constam na seção 4.1, referente a análise do perfil dos respondentes.

Além de verificar se os processos executados em Coordenações de Curso permaneceram os mesmos ou tiveram alterações desde o período da pesquisa de Pôrto, o questionário buscava subsidiar a identificação de quais os processos mais prioritários e considerados mais relevantes levando em conta as dimensões elencadas no questionário (grau importância, grau de complexidade e tempo de execução).

Para realizar esta identificação os dados coletados foram processados no *software* estatístico SPSS onde realizou-se inicialmente a análise de quais processos não são executados por algum dos indivíduos respondentes. A descrição deste quantitativos está descrita na seção 4.2, referente a priorização dos processos.

Com este levantamento de frequência de não respondentes os dados foram novamente processados no *software* SPSS, excluindo os processos que possuíam frequência de não respondentes. Também foram desconsiderados os processos Elaboração do Projeto Político Pedagógico, Revisão do Projeto Político Pedagógico, Avaliação do Curso e Reconhecimento do Curso pois, conforme a experiência do autor desta pesquisa, estes processos possuem uma



temporalidade de execução muito espaçada, sendo muito provável que grande parte dos indivíduos da população deste estudo não estivessem familiarizados com todas as etapas dos processos, bem como os seus riscos. Além disto as atividades destes processos não competem aos Secretários de Curso. Sendo assim, mais da metade dos respondentes do questionário não poderiam colaborar nas demais etapas do trabalho.

Os dados foram submetidos a técnica de estatística descritiva, separados em três grupos distintos, um referente ao grau de importância, outro referente ao grau de complexidade e o último referente ao tempo de execução. Foi feita uma análise em separado de cada um destes grupos, conforme é apresentado na seção 4.2 – priorização dos processos.

Por fim, para elencar quais processos são mais prioritários foi feito um cálculo de média geral da média das respostas de um dos três grupos citados anteriormente. Com isto, selecionou-se o processo com maior média geral, sendo este, considerado como o processo mais prioritário e objeto da aplicação das demais etapas deste estudo. Analisando os campos ao final da questão 5, referente a indicação de algum processo que é executado pelos respondentes e não está listado no questionário, identificou-se que alguns indivíduos indicaram alguns processos, porém eles faziam parte do processo indicado como mais prioritário e estas pessoas não tiveram este entendimento. Sendo assim, o processo mais prioritário foi dividido em três subprocessos, para um maior entendimento dos indivíduos nas demais etapas da pesquisa. Isto está descrito na análise dos resultados, na seção 4.2 – priorização dos processos.

Buscando ter um maior entendimento do funcionamento dos processos mais prioritários buscou-se obter informações acerca dos processos através de entrevistas utilizando o método 5W2H, baseando-se no modelo utilizado pela UFSM no seu projeto de modernização administrativa (CASADO et al, 2017).

### **3.3.2 5W2H**

Foram realizadas 10 entrevistas com indivíduos que tenham respondido o questionário (5 Coordenadores e 5 Secretários). As entrevistas foram limitadas neste número pois foi identificado ao longo da aplicação das entrevistas este (10 entrevistas) foi o ponto de saturação.

A amostragem por saturação é usada para estabelecer o tamanho final de uma amostra em estudo, interrompendo a captação de novos componentes. O fechamento amostral por saturação teórica é operacionalmente definido como a suspensão de inclusão de novos participantes quando os dados obtidos passam a apresentar, na avaliação do pesquisador, uma

certa redundância ou repetição, não sendo considerado relevante persistir na coleta de dados (FONTANELLA; RICAS; TURATO, 2007).

Nestas entrevistas foi adotado o método 5W2H para realizar o levantamento das informações sobre os processos que foram definidos como objeto de estudo nas demais etapas deste estudo. O mapeamento de processos com 5W2H está representado a seguir, no Quadro 7.

Quadro 7 - Instrumento de levantamento de informações dos processos baseado no 5W2H

<b>Pergunta</b>		<b>Descrição</b>
O quê?		Quais são as atividades/processos do setor/unidade/subunidade.
Por quê?		Por que esta atividade/processo é realizado no seu setor/unidade/subunidade? Elencar as necessidades dos usuários, demandas legais e outras razões relevantes.
Usuários?		Quem são os principais usuários/beneficiários ou demandantes da atividade/processo?
Como?		Descreva como a atividade/processo é executado. Não necessita de um alto grau de detalhamento.
Quem? Onde?	Setor Responsável	Citar o setor responsável pela atividade/processo.
	Setores Envolvidos	Citar os demais setores envolvidos.
Quando?	Sazonalidade	A atividade/processo é sazonal ou rotineira?
	Duração	A atividade/processo dura quanto tempo?
	Quantas vezes ao ano ocorre a atividade/ processo?	Quantas vezes o ciclo de início e fim da atividade/processo acontece durante o ano ou dia?
Quanto?	Custo?	Existem alguma previsão de custo da atividade/processo? Sim ou não.
	Se sim, quanto custa?	Ex.: R\$ 20 mil reais.

Na sequência, analisando os dados coletados nas entrevistas, foram elaborados os diagramas dos processos no *software Bizagi*, visando facilitar o entendimento do fluxo das atividades dos processos apresentando as informações utilizando a notação BPMN que consta no Quadro 6, pois para ocorrer o entendimento dos riscos de um determinado processo deve-se entender o funcionamento deste processo, e a modelagem do processo utilizando BPMN auxilia neste entendimento.

Para o processo de gestão de riscos foi escolhida a metodologia proposta por Silva (2015), o qual propôs um processo de gestão de riscos em IFES baseado no ERM, também conhecido como COSO II, apresentado na continuação.

### 3.3.3 COSO IFES

O modelo COSO IFES, adaptado do original, é apresentado como outro instrumento de coleta de dados e pode ser visualizado na Figura 15.

Figura 15 - Processo de gestão de riscos em IFES



Fonte. Silva (2015).

Neste modelo o processo de gestão de riscos é dividido em sete etapas: definição dos objetivos organizacionais, identificação de eventos, classificação do risco, definição da resposta ao risco, estabelecimento de plano de ação e de contingência, gestão do risco e informação e

comunicação (SILVA, 2015). Para atender ao objetivo deste estudo, foram executadas as cinco primeiras etapas.

A primeira etapa do processo de gestão de riscos em IFES, definição dos objetivos organizacionais, para fins deste estudo já estão definidos, pois estes objetivos podem ser divididos em estratégicos ou operacionais, sendo que “Os objetivos operacionais, também denominados subprocessos, correspondem aos objetivos específicos voltados para a execução das operações cotidianas da organização” (SILVA, 2015, p. 96).

Para a segunda etapa de gestão de riscos em IFES (identificação de eventos), foi realizada durante as entrevistas o levantamento dos eventos de risco existentes nos processos selecionados para análise, listando os riscos, as suas causas e consequências. Segundo Brasil (2017b) por meio da identificação de eventos de riscos, pode-se planejar a forma de tratamento adequado e qual o tipo de resposta a ser dada a esse risco, tendo como componentes do evento de risco as causas (fontes e vulnerabilidades), o risco (incidente ou irregularidade) e consequência (impacto em um objetivo).

A terceira etapa (gestão de riscos em IFES) consistiu na classificação do risco utilizando uma matriz de risco. Ela possui duas escalas: probabilidade e impacto.

Na figura 16 é apresentada a matriz de risco.

Figura 16 - Matriz de risco

Probabilidade do Risco	(5) Muito Alto	5	10	15	20	25
	(4) Alto	4	8	12	16	20
	(3) Moderado	3	6	9	12	15
	(2) Baixo	2	4	6	8	10
	(1) Muito Baixo	1	2	3	4	5
		(1) Insignificante	(2) Pequeno	(3) Médio	(4) Grande	(5) Crítico
		Impacto do Risco				

Fonte: De Cicco (2007).

Para cada evento deve ser indicada a probabilidade do risco ocorrer, considerando uma escala de 1 a 5, 1 sendo a seguinte: 1 - muito baixo, 2 – baixo, 3 – moderado, 4 – alto e 5 - muito alto. Já para a o impacto do risco deve ser indicado o seu valor correspondente, sendo eles: 1 – insignificante, 2 – pequeno, 3 – médio, 4 – grande, e 5 – crítico. Os valores apresentados em cada quadrante correspondem ao produto da probabilidade e impacto definidos para cada risco identificado. Este valor define o grau de risco do evento, que pode ser: baixo (verde), moderado (verde escuro), alto (amarelo) e muito alto (vermelho). Esta classificação foi realizada por meio da percepção do pesquisador analisando a relação do evento de risco com os dados coletados referentes aos processos (5W2H) e referente aos riscos (a causa, o risco em si e as consequências).

Com os riscos classificados, a etapa seguinte (quarta etapa) foi a definição da resposta aos riscos. Existem quatro possibilidades de resposta: aceitar, mitigar, transferir ou evitar. No Quadro 8 é apresentada a descrição de cada tipo de resposta.

Quadro 8 - Descrição dos tipos de resposta ao risco

<b>Tipo de resposta</b>	<b>Descrição</b>
Evitar	É a decisão de não iniciar ou de descontinuar a atividade, ou ainda desfazer-se do objeto sujeito ao risco.
Mitigar ou reduzir	Consiste em adotar medidas para reduzir a probabilidade ou a consequência dos riscos ou até mesmo ambos.
Compartilhar ou transferir	É o caso especial de se mitigar a consequência ou probabilidade de ocorrência do risco por meio da transferência ou compartilhamento de uma parte do risco.
Aceitar ou tolerar	É não tomar, deliberadamente, nenhuma medida para alterar a probabilidade ou a consequência do risco.

Fonte: Brasil (2018, p. 33).

Por fim, na quinta etapa, foi proposto um plano de ação de mitigação para cada risco identificado, caso seja viável esta opção.

A sexta e sétima etapa não são executadas pois elas necessitam que o plano de ação seja executado, e o objetivo deste trabalho é a proposição das ações para mitigação dos riscos, não sendo as ações propostas colocadas em prática no decorrer deste estudo.

## 4 ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Este capítulo apresenta a análise dos resultados da pesquisa tendo como balizadores os objetivos propostos, a literatura abordada e a aplicação dos procedimentos metodológicos apresentados anteriormente. Inicialmente, descreve-se o perfil dos respondentes do questionário (4.1), na sequência é apresentado a forma de priorização dos processos a serem trabalhados nas demais etapas (4.2), a seguir é descrito o mapeamento dos processos definidos (4.3), sendo dividido nas subseções processo oferta disciplina (4.3.1), processo solicitação de matrícula de alunos de outros cursos (4.3.2) e processo ajuste de matrícula (4.3.3). Por fim é apresentada a seção de gestão de riscos (4.4), sendo dividida em identificação dos riscos (4.4.1), classificação dos riscos (4.4.2), resposta aos riscos (4.4.3) e ações propostas (4.4.4).

### 4.1 PERFIL DOS RESPONDENTES

Conforme consta no método os questionários foram aplicados em Secretários de Curso com mais de três anos de experiência no setor, bem como em Coordenadores de Curso que estão na sua segunda gestão. Foi feita uma consulta com as Secretarias de Direção de Centro de Ensino e dos Colégios Politécnico e Técnico Industrial para verificar quais os Coordenadores que se enquadravam nestes critérios pois são as Direções de Centro que emitem a portaria de designação dos Coordenadores. Além disto, neste período, foi consultado os boletins de pessoal da Pró-Reitoria de Gestão de Pessoas (PROGEP) para elencar os Secretários que se enquadravam nos critérios através da data de designação da lotação de cada Secretario de Curso. Dentro destes critérios se enquadravam 35 Secretários e 30 Coordenadores. Na sequência foi disponibilizado o questionário para todos estes indivíduos em formato impresso. A seguir, na Tabela 1, é apresentada a quantidade de indivíduos que responderam o instrumento dividido por centro de ensino e por tipo de função.

Tabela 1 - Quantidade de respondentes por centro e por tipo de função

(continua)

Centro de Ensino	Função		Total por Centro de Ensino
	Secretário	Coordenador	
CT	5	4	9
CCNE	5	4	9

Tabela 1 - Quantidade de respondentes por centro e por tipo de função

Centro de Ensino	Função		Total por Centro de Ensino
	Secretário	Coordenador	
CCSH	4	5	9
Colégio Politécnico	0	1	1
CAL	2	0	2
CCR	3	2	5
Total por função	19	16	-
Total	-	-	35

Fonte: Elaborado pelo autor (2019).

Verifica-se na tabela 1 que dos 65 indivíduos que se enquadravam como público alvo para a aplicação do questionário 35 indivíduos o responderam. Para ambas as funções mais da metade do quantitativo de cada função responderam o questionário, sendo que dos 35 Secretários 19 responderam, já dos 30 Coordenadores 16 responderam.

Nota-se que a maior incidência de respondentes, tanto Coordenadores como Secretários foram no CCNE, CCSH e CT. Para fins de execução das demais etapas da pesquisa foi definido realizar entrevistas coletando dados de processos utilizando o método 5W2H e realizando o levantamento dos riscos de 10 Coordenadores e Secretários do CCNE e CCSH visto que são os centros de ensino aonde tem maior ocorrência tanto de Coordenadores como de Secretários. O CT foi desconsiderado para esta coleta de dados, mesmo tendo o mesmo quantitativo de respondentes do CCNE e CCSH pois ao longo da aplicação dos questionários identificou-se que este centro de ensino possui uma organização administrativa diferente para alguns cursos, possuindo Secretarias integradas, ocasionando assim em possíveis execuções dos processos de forma diferente dos demais cursos da instituição que funcionam com uma única Secretaria para cada curso.

A partir dos dados levantados pelos questionários foram identificados os processos mais relevantes para aplicação das demais etapas deste estudo, conforme disposto a seguir.

#### 4.2 PRIORIZAÇÃO DOS PROCESSOS

Foram rodados os dados (no *software* estatístico SPSS) referentes as respostas relativas aos 44 processos indicados no instrumento de coleta de dados constante no Apêndice A, tendo três questões para indicar em uma escala de 1 a 5 para cada processo, em relação ao grau de importância, grau de complexidade e tempo de execução.

Foi realizada uma análise das frequências das respostas de cada processo para realizar uma posterior análise das estatísticas descritivas dos processos. A seguir é apresentado o Quadro 9, onde consta o computo das frequências dos processos que não são executados por alguns dos indivíduos que responderam o questionário.

Quadro 9 - Frequência de processos não executados pelos respondentes do questionário

<b>Processo</b>	<b>Frequência de não execução</b>
13. Execução de Estágio Supervisionado	4
17. Revalidação de diplomas	16
18. Execução do ENADE	5
20. Divulgação de oportunidades (estágios, eventos, intercâmbios)	1
21. Execução de Mobilidade acadêmica	5
22. Execução de intercâmbios	1
23. Execução de controle de correspondências	3
24. Organização e Controle do Arquivo	3
25. Controle do Patrimônio	2
26. Controle das Finanças	3
27. Execução de empenhos	5
28. Controle de material de expediente	3
30. Atualização de site e mídias sociais do curso	4
31. Acompanhamento dos indicadores do curso	7
32. Acompanhamento e atualização do acervo bibliográfico	7
35. Controle de chaves de salas e laboratórios	12
36. Manutenção e controle do espaço físico	6
37. Manutenção e controle dos serviços de informática	5

(continua)



Quadro 9 - Frequência de processos não executados pelos respondentes do questionário

(conclusão)	
<b>Processo</b>	<b>Frequência de não execução</b>
38. Organização da semana acadêmica do curso	8
39. Organização de eventos diversos	7
40. Orientação/ supervisão de estagiários e bolsistas	8
41. Participação em reuniões de conselhos ou comissões diversas	4
43. Reuniões sistemáticas com o diretório acadêmico do curso	12
44. Reuniões sistemáticas com os representantes de cada período do curso	16

Fonte: Elaborado pelo autor (2019).

A partir da análise das frequências desconsiderou-se os processos listados no Quadro 9 por possuírem frequências de ausência de respostas. Também foi desconsiderado o processo atendimento do público em geral por se entender que não é um processo administrativo com uma rotina específica, possuindo características por vezes únicas dependendo do atendimento demandado. Os processos Elaboração do Projeto Político Pedagógico, Revisão do Projeto Político Pedagógico, Avaliação do Curso e Reconhecimento do Curso também foram desconsiderados conforme justificado no capítulo dos procedimentos metodológicos.

Os dados foram rodados novamente, excluindo os processos listados acima, e foram obtidas as estatísticas descritivas relativas ao grau de importância, grau de complexidade e tempo de execução. No Quadro 10 são apresentadas as estatísticas descritivas referente ao grau de importância dos processos.

Quadro 10 – Estatísticas descritivas referente ao grau de importância dos processos

(continua)								
<b>Processo</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>Média</b>	<b>Mediana</b>	<b>Desvio padrão</b>
01. Eleição do(a) Coordenador(a)	2,9	0,0	2,9	25,7	68,6	4,571	5,000	,8148
02. Constituição do Colegiado	0	0	2,9	11,8	85,3	4,824	5,000	,4586
03. Reunião do Colegiado	0	0	5,7	22,9	71,4	4,657	5,000	,5913
04. Constituição do Núcleo Docente Estruturante	0	0	5,9	8,8	85,3	4,794	5,000	,5382

Quadro 10 – Estatísticas descritivas referente ao grau de importância dos processos

Processo						(conclusão)		
	1	2	3	4	5	Média	Mediana	Desvio padrão
07. Criação de Disciplina Complementar de Graduação (DCG)	0	2,9	14,7	29,4	52,9	4,324	5,000	,8428
08. Recepção dos Calouros	0	2,9	14,3	17,1	65,7	4,457	5,000	,8521
09. Execução de Matrículas	0	0	2,9	8,6	88,6	4,857	5,000	,4300
10. Aproveitamento de Disciplinas	0	2,9	17,1	28,6	51,4	4,286	5,000	,8599
11. Aproveitamento de Atividades Complementares de Graduação (ACG)	0	0	8,8	26,5	64,7	4,559	5,000	,6602
12. Regime de Exercícios Domiciliares	0	2,9	20,6	26,5	50,0	4,235	4,500	,8896
14. Controle de Estágios extracurriculares	0	0	15,2	27,3	57,6	4,424	5,000	,7513
15. Execução de Egressos - Formatura Solene	0	0	8,6	11,4	80,0	4,714	5,000	,6217
16. Execução de Egressos - Formatura de Gabinete	0	2,9	8,6	17,1	71,4	4,571	5,000	,7778
19. Execução de Editais de Ingresso/Reingresso	0	2,9	14,7	20,6	61,8	4,412	5,000	,8570
34. Concessão de bolsas para participação em eventos	0	0	20,6	26,5	52,9	4,324	5,000	,8061

Fonte: Elaborado pelo autor (2019).

Analisando os dados apresentados no Quadro 10 verifica-se que, de uma forma geral, os respondentes têm uma percepção parecida em relação a importância de cada processo, visto que os valores dos desvios-padrões são baixos, sendo menores que 1. Também nota-se que todos os processos são considerados bem importantes, pois todos apresentaram uma média superior a 4, tendo todos uma mediana no valor de 5, com exceção do processo Regime de Exercícios Domiciliares (que possui o maior desvio-padrão de todos, demonstrando que há uma

divergência de opiniões relativa a importância deste processo comparado aos demais processos). Já o processo Execução de Matrículas se destaca como o mais importante, tendo a maior média e também o menor desvio-padrão.

No Quadro 11 são expostas as estatísticas descritivas dos processos relativas ao grau de complexidade.

Quadro 11 - Estatísticas descritivas referente ao grau de complexidade dos processos

(continua)

<b>Processo</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>Média</b>	<b>Mediana</b>	<b>Desvio padrão</b>
01. Eleição do(a) Coordenador(a)	11,4	22,9	37,1	20,0	8,6	2,914	3,000	1,1212
02. Constituição do Colegiado	8,8	8,8	26,5	38,2	17,6	3,471	4,000	1,1609
03. Reunião do Colegiado	2,9	8,6	45,7	25,7	17,1	3,457	3,000	,9805
04. Constituição do Núcleo Docente Estruturante	5,9	8,8	23,5	41,2	20,6	3,618	4,000	1,1014
07. Criação de Disciplina Complementar de Graduação (DCG)	17,6	14,7	35,3	20,6	11,8	2,941	3,000	1,2539
08. Recepção dos Calouros	11,4	22,9	34,3	20,0	11,4	2,971	3,000	1,1754
09. Execução de Matrículas	5,7	8,6	22,9	22,9	40,0	3,829	4,000	1,2244
10. Aproveitamento de Disciplinas	11,4	8,6	42,9	11,4	25,7	3,314	3,000	1,2781
11. Aproveitamento de Atividades Complementares de Graduação (ACG)	20,6	8,8	29,4	20,6	20,6	3,118	3,000	1,4092
12. Regime de Exercícios Domiciliares	5,9	0,0	32,4	23,5	38,2	3,882	4,000	1,1218
14. Controle de Estágios extracurriculares	9,1	0,0	45,5	21,2	24,2	3,515	3,000	1,1489
15. Execução de Egressos - Formatura Solene	0	8,6	22,9	31,4	37,1	3,971	4,000	,9848
16. Execução de Egressos - Formatura de Gabinete	17,1	22,9	31,4	11,4	17,1	2,886	3,000	1,3234

Quadro 11 - Estatísticas descritivas referente ao grau de complexidade dos processos

<b>Processo</b>	(conclusão)							
	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>Média</b>	<b>Mediana</b>	<b>Desvio padrão</b>
19. Execução de Editais de Ingresso/Reingresso	0	8,8	17,6	41,2	32,4	3,971	4,000	,9370
34. Concessão de bolsas para participação em eventos	2,9	26,5	32,4	23,5	14,7	3,206	3,000	1,0949

Fonte: Elaborado pelo autor (2019).

Nos dados apresentados no Quadro 11, boa parte dos processos são considerados com uma complexidade intermediária, visto que a maioria das medianas são 3 e as médias destes processos estão próximas a 3. Verifica-se que, em relação ao grau de importância, a diferença de opiniões, de uma forma geral, é maior, pois os desvios-padrões, em grande parte, são maiores que os apresentados no Quadro 10. Os processos com maior média são o de Execução de Egressos – Formatura Solene e o de Execução de Editais de Ingresso/Reingresso, tendo uma média de 3,971. Em contrapartida o processo Execução de Matrículas apresentou a maior porcentagem na valoração do processo, sendo de 40%.

Além disto, o desvio-padrão desse processo (1,2244) é um pouco maior que dos processos de Execução de Egressos – Formatura Solene (0,9848) e Execução de Editais de Ingresso/Reingresso (0,9370) demonstrando que existe uma maior divergência de opinião em relação a complexidade do processo Execução de Matrícula do que dos processos com maior média.

No Quadro 12 são expostas as estatísticas descritivas dos processos relativas ao tempo de execução dispendido na execução dos processos.

Quadro 12 - Estatísticas descritivas referente ao tempo de execução dos processos

<b>Processo</b>	(continua)							
	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>Média</b>	<b>Mediana</b>	<b>Desvio padrão</b>
01. Eleição do(a) Coordenador(a)	14,3	28,6	34,3	17,1	5,7	2,714	3,000	1,1000
02. Constituição do Colegiado	11,8	20,6	38,2	17,6	11,8	2,971	3,000	1,1674
03. Reunião do Colegiado	2,9	14,3	48,6	20,0	14,3	3,286	3,000	,9873

Quadro 12 - Estatísticas descritivas referente ao tempo de execução dos processos

(conclusão)

<b>Processo</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>Média</b>	<b>Mediana</b>	<b>Desvio padrão</b>
04. Constituição do Núcleo Docente Estruturante	11,8	5,9	47,1	17,6	17,6	3,235	3,000	1,1822
07. Criação de Disciplina Complementar de Graduação (DCG)	17,6	29,4	32,4	11,8	8,8	2,647	3,000	1,1776
08. Recepção dos Calouros	5,7	28,6	42,9	8,6	14,3	2,971	3,000	1,0977
09. Execução de Matrículas	5,7	8,6	17,1	22,9	45,7	3,943	4,000	1,2353
10. Aproveitamento de Disciplinas	11,4	14,3	40,0	20,0	14,3	3,114	3,000	1,1825
11. Aproveitamento de Atividades Complementares de Graduação (ACG)	11,8	11,8	35,3	17,6	23,5	3,294	3,000	1,2917
12. Regime de Exercícios Domiciliares	5,9	11,8	23,5	35,3	23,5	3,588	4,000	1,1578
14. Controle de Estágios extracurriculares	9,1	0,0	48,5	27,3	15,2	3,394	3,000	1,0589
15. Execução de Egressos - Formatura Solene	5,7	2,9	37,1	11,4	42,9	3,829	4,000	1,2001
16. Execução de Egressos - Formatura de Gabinete	22,9	17,1	34,3	8,6	17,1	2,800	3,000	1,3677
19. Execução de Editais de Ingresso/Reingresso	2,9	14,7	14,7	38,2	29,4	3,765	4,000	1,1297
34. Concessão de bolsas para participação em eventos	8,8	26,5	32,4	23,5	8,8	2,971	3,000	1,1142

Fonte: Elaborado pelo autor (2019).

Averiguando os dados apresentados no Quadro 12 nota-se que as médias do tempo de execução de cada processo, em grande parte, estão próximo de 3, sendo as medianas 3. Isto indica que para a maioria dos processos, a opinião da população é de que é dispendido um

tempo médio para a execução dos processos, não sendo nem tão rápido nem tão demorado para serem concluídos. O processo que se destaca com a maior média e com o maior percentual (45,7%) no tempo de execução mais longo é o processo Execução de Matrícula.

Tendo em vista os dados apresentados nos Quadros 10, 11 e 12, buscou-se elencar quais os processos mais prioritários para realizar o mapeamento dos processos e a gestão de riscos. Para isto, devido a cada processo ter três dimensões elencadas (grau de importância, grau de complexidade e tempo de execução) foi realizado o levantamento da média das médias relativas as três dimensões. No Quadro 13 consta a média geral das três dimensões trabalhadas.

Quadro 13 - Média geral das médias dos processos relativos ao grau de importância, grau de complexidade e tempo de execução

(continua)

Processo	Médias			Média geral
	Tempo de execução	Grau de importância	Grau de complexidade	
01. Eleição do(a) Coordenador(a)	2,71	4,57	2,91	3,4
02. Constituição do Colegiado	2,97	4,82	3,47	3,75
03. Reunião do Colegiado	3,29	4,66	3,46	3,8
04. Constituição do Núcleo Docente Estruturante	3,23	4,79	3,62	3,88
07. Criação de Disciplina Complementar de Graduação (DCG)	2,65	4,32	2,94	3,30
08. Recepção dos Calouros	2,97	4,46	2,97	3,47
09. Execução de Matrículas	3,94	4,86	3,83	4,21
10. Aproveitamento de Disciplinas	3,11	4,29	3,31	3,57
11. Aproveitamento de Atividades Complementares de Graduação (ACG)	3,29	4,56	3,12	3,66
12. Regime de Exercícios Domiciliares	3,58	4,23	3,88	3,90
14. Controle de Estágios extracurriculares	3,39	4,42	3,51	3,78
15. Execução de Egressos - Formatura Solene	3,83	4,71	3,97	4,17

Quadro 13 - Média geral das médias dos processos relativos ao grau de importância, grau de complexidade e tempo de execução

(conclusão)

Processo	Médias			Média geral
	Tempo de execução	Grau de importância	Grau de complexidade	
16. Execução de Egressos - Formatura de Gabinete	2,80	4,57	2,89	3,42
19. Execução de Editais de Ingresso/Reingresso	3,76	4,41	3,97	4,05
34. Concessão de bolsas para participação em eventos	2,97	4,32	3,21	3,5

Fonte: Elaborado pelo autor (2019).

Conforme consta no Quadro 13, os processos mais prioritários são os seguintes: Constituição do Núcleo Docente Estruturante, Regime de Exercícios Domiciliares, Execução de Editais de Ingresso/Reingresso, Execução de Egressos - Formatura Solene e Execução de Matrículas. Destes processos, escolheu-se o processo Execução de Matrículas para ser trabalhado nas demais etapas deste trabalho visto que esse apresentou a maior média geral além de ter se destacado nas análises individuais descritas anteriormente.

#### 4.3 MAPEAMENTO DOS PROCESSOS

No questionário aplicado (apresentado no apêndice A) consta uma questão onde os indivíduos poderiam indicar processos que executam e que consideram que não estejam presentes no instrumento. Alguns indivíduos indicaram o processo Quadro de Horários e o de Oferta de Disciplina, além do Ajuste de Matrícula. Foi feita uma consulta documental no guia acadêmico da UFSM (documento onde são apresentados diversas normas e funcionamentos de alguns processos) e entendeu-se que, da forma que foi apresentado no questionário, o processo Execução de Matrícula na realidade é um macroprocesso, e que possui pelo menos três subprocessos, que são: Oferta de disciplina, Solicitação de matrícula de alunos de outros cursos e Ajuste de matrícula. Sendo assim, definiu-se que seriam trabalhados estes três processos nas etapas subsequentes deste trabalho.

Na sequência foram realizadas entrevistas utilizando o 5W2H apresentado no método. Além disto, nestas entrevistas foram elencados os riscos ou problemas existentes nos processos conforme a perspectiva de cada indivíduo. No total foram entrevistadas 10 pessoas, sendo 5 Secretários e 5 Coordenadores, limitando-se a este número devido ao ponto de saturação, conforme consta no método.

Analisando o conteúdo das respostas dos indivíduos entrevistados verificou-se que grande parte dos questionamentos elencados no quadro 7, apresentado no método (questões relativas ao método 5W2H), eram os mesmos. O único que destoou, tendo respostas diversas foi a questão Como, onde se verificou que os processos são executados, em algumas partes, de formas diferentes. Na descrição deste item procurou-se elencar as melhores práticas a fim de apresentar o mapeamento do processo da forma mais eficiente possível. Na sequência serão apresentados os dados relativos a cada um dos processos trabalhados nas entrevistas (Oferta de disciplina, Solicitação de matrícula de alunos de outros cursos e Ajuste de matrícula).

#### 4.3.1 Processo Oferta de disciplina

No Quadro 14 é apresentado o levantamento dos dados do processo oferta de disciplina do ponto de vista das atribuições dos Secretários e Coordenadores de Curso e as responsabilidades e forma de funcionamento que tange a estes utilizando a metodologia 5W2H.

Quadro 14 - Dados do processo oferta de disciplina

(continua)

Pergunta		Descrição
O quê?		Oferta de disciplina.
Por quê?		Necessidade de existirem disciplinas disponíveis para os alunos se maticularem durante o período de matrícula <i>online</i> e ajuste de matrículas conforme estipulado no calendário acadêmico da instituição.
Usuários?		Alunos.
Como?		Esta dimensão está descrita logo após este quadro.
Quem? Onde?	Setor Responsável	Secretaria e Coordenação de Curso.



Quadro 14 - Dados do processo Oferta de disciplina

(conclusão)

Pergunta		Descrição
Quem? Onde?	Setores Envolvidos	Departamentos Didáticos.
Quando?	Sazonalidade	Sazonal.
Quando?	Duração	O estabelecido no calendário acadêmico (em geral são três semanas).
	Quantas vezes ao ano ocorre a atividade/ processo?	Duas vezes, uma a cada semestre.
Quanto?	Custo?	Nenhum financeiro, somente de carga horária de trabalho dos setores responsáveis e envolvidos no processo.
	Se sim, quanto custa?	-

Fonte: Elaborado pelo autor (2019).

Abaixo está a dimensão Como da metodologia 5W2H referente ao processo apresentado no Quadro 14.

Um pouco antes do período estabelecido no calendário acadêmico para o lançamento da oferta de disciplinas no Sistema Integrado Acadêmico (SIE) o Coordenador do Curso elabora a oferta de disciplina para o semestre seguinte. Esta elaboração consiste na definição dos horários para as disciplinas obrigatórias do curso, para as Disciplinas Complementares de Graduação (DCGs) e para as disciplinas de Estágio Curricular e/ou Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) (neste último caso o Coordenador deve observar a particularidade do seu curso, se é Licenciatura, Tecnológico ou Bacharelado, pois cada curso possui a sua estrutura curricular e tem disciplinas e organização de funcionamento diferente relativo a este tipo de disciplina).

Em relação a elaboração da oferta das disciplinas obrigatórias o Coordenador deve verificar se manterá o mesmo horário do mesmo período do ano anterior ou elaborará um novo horário. Caso opte por um novo horário deve proceder com a elaboração do horário novo. Caso decida manter o mesmo horário deve verificar se há alguma demanda de alteração do horário de alguma disciplina em específico. Caso tenha necessidade de alterações por demanda do departamento deve-se verificar a possibilidade de alteração. Se possível realiza-se a alteração. Caso o curso necessite fazer alguma alteração de horário por alguma necessidade própria o

Coordenador procede com a alteração (caso o departamento não possa atender este deverá manifestar este posicionamento no período de ajuste da oferta conforme consta no calendário acadêmico). Além da definição dos horários o Coordenador também deve indicar a quantidade de vagas necessárias para cada disciplina. De posse destes dados o Coordenador deve elaborar um documento contendo estes dados para posteriormente encaminhar para a Secretaria realizar o lançamento da oferta no sistema.

Em relação as DCGs o Coordenador deve consultar os docentes e os Departamentos que atendem o Curso quanto ao interesse e disponibilidade de oferta de DCGs. Caso estes desejem ofertar alguma DCG devem informar qual disciplina, o horário e a quantidade de vagas a serem disponibilizadas. Esta consulta deve ser feita por e-mail para dar mais celeridade ao processo e deve-se definir uma data limite para resposta. De posse das respostas dos docentes e Departamentos o Coordenador inclui a disciplina dentro do documento da oferta.

A seguir o Coordenador deve organizar a oferta das disciplinas de Estágios Curriculares e Trabalhos de Conclusão de Curso. Caso o Curso tenha a habilitação para Licenciatura a oferta de Estágio Curricular é feita da mesma forma que qualquer outra disciplina obrigatória, já no caso do curso ter habilitação para Bacharelado ou Tecnológico, para as disciplinas deste tipo, deve-se criar uma turma para cada professor orientador, sendo assim necessita-se saber quais alunos deverão cursar as disciplinas e quais serão ser orientadores (estes dados provêm de um outro processo que deve realizar a seleção e/ou distribuição dos alunos para os professores orientadores). Com posse destes dados deve-se incluir no documento da oferta a relação de turmas e quantidades de vagas que devem ser ofertadas para cada disciplina de Estágio Curricular ou TCC.

Por fim o Coordenador encaminha o documento da oferta para a Secretaria do Curso que deve proceder com o lançamento da oferta no SIE. Após a conclusão dos lançamentos a Secretaria tramita a oferta para os Departamentos Didáticos, sendo que estes devem alocar os docentes responsáveis e tramitar para a liberação da matrícula ou tramitar de volta para o Curso caso tenha necessidade de ajuste de horário. Caso tenha necessidade de alteração de horário a Secretaria encaminha a demanda para a Coordenação que realiza os ajustes necessários e solicita para a Secretaria lançar as alterações no SIE e por fim encaminhar para o Departamento para esse tramitar a turma para disponibilidade de matrícula.

No apêndice B é apresentada a modelagem do processo oferta de disciplinas pelo *software* Bizagi utilizando a metodologia BPMN. São apresentadas cinco diferentes figuras sendo todas referente ao processo oferta de disciplinas, pois a modelagem foi dividida em diferentes subprocessos.

#### 4.3.2 Processo Solicitação de matrícula de alunos de outros cursos

No Quadro 15 é apresentado o levantamento dos dados do processo Solicitação de matrícula de alunos de outros cursos do ponto de vista das atribuições dos Secretários e Coordenadores de Curso e as responsabilidades e forma de funcionamento que tange a estes utilizando a metodologia 5W2H.

Quadro 15 - Dados do processo solicitação de matrícula de alunos de outros cursos utilizando a metodologia 5W2H

Pergunta		Descrição
O quê?		Solicitação de matrícula de alunos de outros cursos.
Por quê?		Cumprir norma da instituição que permite aos alunos cursarem disciplinas em outros cursos.
Usuários?		Alunos de outros cursos da instituição.
Como?		Esta dimensão está descrita logo após este quadro.
Quem? Onde?	Setor Responsável	Secretaria e Coordenação de Curso.
	Setores Envolvidos	Secretaria e Coordenação de Curso do curso de origem do aluno.
Quando?	Sazonalidade	Sazonal.
	Duração	Datas para matrícula de alunos de outros cursos estipuladas no calendário acadêmico.
	Quantas vezes ao ano ocorre a atividade/ processo?	Duas vezes, uma a cada semestre.
Quanto?	Custo?	Nenhum financeiro, somente de carga horária de trabalho dos setores responsáveis e envolvidos no processo.
	Se sim, quanto custa?	-

Fonte: Elaborado pelo autor (2019).

Abaixo está a dimensão Como da metodologia 5W2H referente ao processo apresentado no Quadro 15.

Nos dias estipulados no calendário acadêmico para a solicitação de matrícula em disciplinas de outros cursos os alunos que desejam cursar disciplinas em cursos diferentes do seu de origem devem entregar o formulário próprio de solicitação na Secretaria do curso da disciplina pretendida (este formulário deve ser obtido na Secretaria do seu curso de origem e deve constar o carimbo e assinatura do Coordenador do seu curso, atestando que autoriza o aluno a solicitar a(s) disciplina(s) requeridas em outros cursos). O atendimento dos usuários deste processo é realizado por ordem de chegada. A Secretaria realiza o recebimento do formulário e o encaminha ao Coordenador do Curso que analisará se é possível liberar a matrícula na disciplina solicitada. Após o Coordenador encaminha o formulário para a Secretaria com o seu parecer. Caso não seja favorável a Secretaria deve arquivar a solicitação, e caso seja favorável deve verificar se há vaga na(s) disciplina(s) solicitada(s). Caso tenha vaga deve-se proceder com o lançamento da matrícula no SIE.

No apêndice C é apresentada a modelagem do processo solicitação de matrícula de alunos de outros cursos pelo *software* Bizagi utilizando a metodologia BPMN.

### 4.3.3 Processo ajuste de matrícula

No Quadro 16 é apresentado o levantamento dos dados do processo ajuste de matrícula do ponto de vista das atribuições dos Secretários e Coordenadores de Curso e as responsabilidades e forma de funcionamento que tange a estes utilizando a metodologia 5W2H.

Quadro 16 - Dados do processo Ajuste de matrículas utilizando a metodologia 5W2H

(continua)

Pergunta	Descrição
O quê?	Ajuste de matrícula.
Por quê?	Ajustar a relação de disciplinas que os alunos estão matriculados conforme as suas necessidades.
Usuários?	Alunos do Curso.
Como?	Esta dimensão está descrita logo após este quadro.

Quadro 16 - Dados do processo Ajuste de matrículas utilizando a metodologia 5W2H

(conclusão)

Pergunta		Descrição
Quem? Onde?	Setor Responsável	Secretaria e Coordenação do Curso.
	Setores Envolvidos	-
Quando?	Sazonalidade	Sazonal.
	Duração	Primeira semana de aula, conforme estipulado no calendário acadêmico.
	Quantas vezes ao ano ocorre a atividade/processo?	Duas vezes ao ano. Uma vez no início de cada semestre, durante a primeira semana de aula.
Quanto?	Custo?	Nenhum financeiro, somente de carga horária de trabalho dos setores responsáveis e envolvidos no processo.
	Se sim, quanto custa?	-

Fonte: Elaborado pelo autor (2019).

Abaixo está a dimensão Como da metodologia 5W2H referente ao processo apresentado no Quadro 16.

Algum tempo antes do período estabelecido no calendário acadêmico para o ajuste presencial de matrículas na Coordenação do curso, a Secretaria realiza uma preparação para o ajuste de disciplinas. Inicialmente a Secretaria deve gerar através do sistema SIE a lista de ordem de prioridade de matrícula (em arquivo planilha) e após ordenar a lista pelo índice de desempenho acadêmico. Analisando o que está disposto, deve-se dividir a lista conforme for conveniente para a Coordenação e Secretaria definindo qual dia será o atendimento para cada grupo de alunos (indica-se realizar esta etapa visando equalizar ano de ingresso/desempenho, para evitar que vagas de disciplinas sejam disponibilizadas para alunos que podem ter ingresso a mais tempo, mas com menor desempenho, ocupando vagas que podem ser utilizadas por alunos mais recentes com maior desempenho). Por fim, deve ser divulgada as listas para os alunos com o dia/turno em que será reservado para o seu atendimento.

Na sequência os alunos que desejam realizar algum ajuste na sua matrícula devem comparecer na Secretaria no dia do seu ajuste. Neste momento o Secretário deve verificar se o aluno compareceu no dia estipulado na lista divulgada anteriormente. Caso não tenha deve-se

orientar o aluno a comparecer no dia designado. Caso tenha prosseguido-se o atendimento com a Secretaria disponibilizando o formulário para solicitação dos ajustes (o formulário deve conter um espaço para indicar qual é a ordem de prioridade de matrícula do aluno para o caso de não ter vaga para alguma disciplina solicitada no momento da tentativa de matrícula, para posteriormente caso surja uma vaga o aluno com maior direito seja matriculado na vaga ociosa). Caso o aluno necessite de orientações com o Coordenador para elaboração de um plano de estudos o aluno é direcionado ao Coordenador que elaborará o plano de estudos e, com base nesse, o aluno deve preencher o formulário de solicitação de ajuste. Caso o aluno não necessite de orientação para a elaboração do plano de estudos o aluno deve preencher o formulário com as solicitações desejadas.

Ao final do expediente externo a Secretaria deve proceder com o processamento dos ajustes solicitados ao longo do dia. Inicialmente deve-se ordenar os formulários pela ordem de prioridade de matrícula. Na sequência seleciona-se o formulário a ser analisado. É necessário verificar se há alguma solicitação de exclusão de disciplina. Caso tenha procede-se com a exclusão no sistema. Na sequência é preciso verificar se há alguma solicitação de inclusão de disciplina, e caso tenha deve-se verificar se há vaga, caso tenha vaga necessita-se verificar se falta algum pré-requisito para poder matricular o aluno na disciplina, e caso não tenha procede-se com a matrícula. Após é necessário verificar se ainda há algum ajuste a ser feito. No caso de não ter mais disciplinas para serem incluídas, ou de não haver vagas, ou ocorrência de falta de pré-requisito também deve-se verificar se ainda há algum ajuste a ser feito. No caso de ainda ter algum ajuste a ser feito realiza-se nova análise a partir da atividade de seleção do formulário a ser analisado (que também pode ser o mesmo que recém foi processado caso tenha mais de uma solicitação de inclusão ou exclusão de disciplina). Caso não tenha mais nenhuma solicitação de ajustes não processada encerra-se o subprocesso proceder com o ajuste.

Na sequência deve-se verificar se nos formulários processados anteriormente (pode ser do dia ou de dias anteriores) não há nenhum pedido negado por falta de vaga. Caso tenha deve-se executar o subprocesso proceder com o ajuste novamente pois com o processamento das solicitações pode ter surgido alguma vaga posteriormente a negativa de matrícula por falta de vaga. Por fim caso ainda tenham dias de ajustes o fluxo do processo retorna para o evento Dia de ajuste onde os alunos poderão realizar novas solicitações. Caso não tenham mais dias de ajustes se dá por encerrado o processo ajuste de matrícula.

No apêndice D é apresentada a modelagem do processo ajuste de matrícula pelo *software* Bizagi utilizando a metodologia BPMN. São apresentadas três diferentes figuras sendo

todas referente ao processo ajuste de matricula, pois a modelagem foi dividida em diferentes subprocessos.

#### 4.4 GESTÃO DE RISCOS

Esta seção está dividida em quatro subseções. A primeira subseção trata sobre a identificação dos riscos existentes nos processos oferta de disciplinas, solicitação de matricula de alunos de outros cursos e ajuste de matricula, a segunda subseção apresenta a classificação do grau dos riscos em baixo, moderado, alto e muito alto utilizando o produto da probabilidade de impacto de cada risco, a terceira subseção relaciona as respostas dadas para cada risco e a quarta subseção apresenta as ações para mitigação dos riscos e soluções para os riscos que não tiverem como resposta a mitigação.

##### 4.4.1 Identificação dos riscos

Nas entrevistas do levantamento dos dados dos processos (método 5W2H) também foram identificados os riscos e problemas que os entrevistados entendem que existam nos processos apresentados acima. Além disto, se questionou aos entrevistados, no seu ponto de vista, o porque existe o risco e qual o efeito ou consequência do risco caso ele venha a se concretizar. As diversas informações coletadas foram analisadas e condensadas, e estão dispostas nas próximas subseções, elencando os riscos, o porque deles ocorrerem e qual o efeito ou consequência que pode ocasionar caso o risco se concretize.

###### 4.4.1.1 Riscos do processo oferta de disciplinas

**Risco 1:** Conflito de horários.

**Causa:** Falta de comunicação entre os departamentos e os cursos para verificar quais as demandas existentes do curso para o departamento. Os departamentos atendem diversos cursos e não há um controle do que será demandado por cada curso antes do período de lançamento dos docentes nas disciplinas, conforme estipulado no calendário acadêmico. Isto ocasiona a possibilidade de diferentes cursos solicitarem disciplinas que são de um mesmo professor em um mesmo horário.

**Consequência:** Ocasiona um retrabalho, pois os cursos terão que alterar o horário da disciplina, possivelmente tendo que mudar o horário de uma ou mais disciplinas para readequar

o horário a um viável de atendimento pelo departamento, tendo que entrar em contato com outro(s) Departamento(s) podendo acarretar o mesmo problema para outros cursos, gerando um efeito cascata. Para o departamento pode ser necessário alterar o professor que ficaria responsável pela disciplina. Isto acaba implicando no planejamento didático dos docentes envolvidos.

**Risco 2:** Necessidade de criação de turma extra.

**Causa:** Devido a uma demanda existente de alunos com as disciplinas obrigatórias em atraso por reprovações ou por não as terem cursado anteriormente e, necessitem concluir as disciplinas por serem obrigatórias. Estas disciplinas, muitas vezes possuem um alto índice de reprovação, e podem ser pré-requisitos para outras disciplinas. Como é possível que haja uma demanda expressiva para cursar a disciplina, alguns alunos podem ficar sem vaga, ocasionando no atraso do curso. Também ocorre caso o número de alunos de ingresso e reingresso não for bem dimensionado gerando uma demanda de vagas para as disciplinas maior que o curso tem disponível para o semestre corrente.

**Consequência:** Aumenta o uso de espaço físico e o encargo didático nos departamentos. Pode gerar um efeito cascata caso o curso tenha uma estrutura de pré-requisitos, pois o aluno que cursar uma disciplina em um semestre que seja pré-requisito de uma do semestre seguinte (na sequência aconselhada do curso) pode acreditar que haverá novamente uma turma extra ofertada. Além disto o aluno, pode achar que a oferta de turma extra é algo corriqueiro e pode vir a largar a disciplina durante o semestre acreditando que no semestre seguinte conseguirá uma nova vaga em uma turma extra.

**Risco 3:** Falta de professor para disciplina.

**Causa:** Devido a ocorrência de aposentadoria do professor responsável pela disciplina ou de diferentes tipos de afastamento, como licença adotante, saúde, maternidade, para qualificação, além de participação do docente em cargos de gestão na instituição.

**Consequência:** Os alunos podem vir a ficar sem aula por um determinado tempo.

**Risco 4:** Ingresso de alunos superior ao estipulado no PPC.

**Causa:** Decorrente de decisões judiciais quando ocorre indeferimento de vaga no processo seletivo Sistema de Seleção Unificada (SISU), ou por transferência amparada por lei (militares e seus dependentes), ou por resolução que regula o ingresso de refugiados e migrantes em vulnerabilidade.

**Consequência:** Aumento de vagas para comportar os ingressantes. Pode ocorrer problema com falta de espaço físico, além de possível problemas pedagógicos devido a turma ficar com um número de alunos maior que o ideal.



**Risco 5:** Manifestação por docente de interesse em oferta de DCG após o prazo de oferta de disciplina.

**Causa:** Por falta de comunicação da Coordenação do Curso com professores de departamentos que não estão ligados diretamente ao curso (em geral os cursos têm departamentos que são mais próximos ao curso, sendo os departamentos que mais atendem o curso) podendo ocorrer que os docentes que tenham interesse em ofertar DCGs não tenham conhecimento dos prazos necessário para tal solicitação. Também pode ocorrer das Coordenações questionarem os docentes durante a elaboração da oferta de disciplina e estes não responderem dentro do prazo determinado, solicitando uma oferta após o período determinado.

**Consequência:** Gera-se uma demanda de serviço extra, sendo necessário a Coordenação solicitar ao DERCA a oferta da DCG, também tendo que contatar o departamento aonde a DCG está lotada para que autorize a alocação do docente na disciplina e encaminhar esta autorização para o DERCA junto com a solicitação inicial.

**Risco 6:** Falta de sala de aula e/ou baixa capacidade de espaço em sala de aula.

**Causa:** A alocação das salas de aula ocorre após o término da oferta de disciplinas por um setor específico dentro dos centros de ensino. Esta característica pode culminar na não disponibilidade de sala de aula para todas as turmas, pois podem ter diversas turmas com aula no mesmo horário. Também pode ocorrer de ter muitas turmas com um alto número de vagas e não tenha sala com a capacidade necessária.

**Consequência:** Alguma turma pode ficar sem sala de aula por algum tempo, sendo que o setor responsável pela distribuição das salas de aula em cada centro deverá tentar realocar as turmas até conseguir sala para todas, ou entrar em contato com outros centros de ensino verificando se tem alguma sala disponível para empréstimo. Nesta distribuição de sala de aula pode ocorrer que a sala designada para uma turma não seja a ideal para as necessidades de regência do docente, além das salas designadas para o mesmo semestre de um curso serem muito distantes, fazendo com que os alunos tenham que se deslocar grandes distancias em um curto intervalo de tempo, podendo ocasionar no atraso do início das aulas.

**Risco 7:** Falta de comunicação na transição entre Coordenação nova e antiga.

**Causa:** Quando ocorre a troca de Coordenação pode não haver uma boa comunicação entre a Coordenação antiga e nova, podendo ocasionar diversos problemas por desconhecimento por parte da nova Coordenação de ações executadas pela Coordenação antiga.

**Consequência:** Os problemas que podem surgir são inúmeros, pois durante a atuação como Coordenador o docente se envolve em diversos processos e atividades, tomando decisões

ou estabelecendo acordos com outros setores sobre certos procedimentos a se seguir. No contexto da oferta de disciplina um problema que pode vir a surgir é o não conhecimento da nova Coordenação de acordos já estabelecidos com os departamentos, que caso não observados no momento da elaboração dos horários para a oferta de disciplinas podem acarretar desgastes e retrabalho, pois, o departamento irá questionar o porquê da Coordenação não ter seguido o acordo pré-estabelecido.

**Risco 8:** Designação do mesmo docente para mais de uma disciplina para o mesmo conjunto de alunos.

**Causa:** Por decisão do chefe do departamento aonde a disciplina está alocada. Pode ser por questões políticas que ocorrem entre os membros do departamento ou por falta de docentes, sendo necessário indicar o mesmo professor para mais de uma disciplina que tenha o mesmo conjunto de alunos.

**Consequência:** Pode gerar um desgaste entre o professor e a turma, pois pode ocorrer confusão entre os alunos pois eles podem não saber fazer uma divisão entre os conteúdos, realizando questionamentos durante uma aula sobre conteúdo da outra disciplina do docente.

**Risco 9:** Desproporcionalidade de alunos matriculados em disciplinas com turma extra.

**Causa:** Quando é ofertada uma turma extra para uma disciplina pode ocorrer dos alunos no momento da solicitação de matrícula solicitarem matrícula em uma turma mais do que na outra.

**Consequência:** As turmas ficam desproporcionais, tendo muitos alunos em uma turma e poucos em outra, podendo ocasionar uma diferença na qualidade do ensino entre as duas turmas devido à maior demanda de atenção do docente em atividades propostas. Caso sejam designados docentes diferentes para cada turma isto pode gerar uma diferença da carga de trabalho para cada docente devido à dimensão de cada turma.

#### *4.4.1.2 Riscos do processo solicitação de matrícula de alunos de outros cursos*

**Risco 10:** Baixo rendimento do aluno.

**Causa:** Falta de conhecimento prévio para realizar a disciplina. Os alunos, em alguns casos, não analisam a ementa da disciplina antes de solicitar matrícula, se guiam somente pelo nome, e com isto, às vezes, não possuem o conhecimento necessário para obter o entendimento do conteúdo ministrado.

**Consequência:** Reprovação do aluno e desperdício da vaga que poderia ter sido destinada a algum outro aluno com possibilidade de aprovação.

**Risco 11:** Falta da assinatura do Coordenador do curso de origem do aluno no formulário de requisição da matrícula.

**Causa:** Falta de informação em relação a necessidade de ter autorização da Coordenação do seu curso para cursar disciplinas em outros cursos.

**Consequência:** Não é possível proceder com a matrícula. Devido a isto o aluno solicitante pode perder a vaga (caso fosse disponibilizada uma vaga para ele se o formulário estivesse de acordo) pois perderá a posição na fila de espera para matrícula, sendo que outros alunos podem vir a solicitar a mesma disciplina e turma antes do aluno obter a aprovação da Coordenação do seu Curso.

**Risco 12:** Não ter vaga disponível.

**Causa:** Ocupação máxima pelos alunos do curso ou de alunos de outros cursos que solicitaram antes.

**Consequência:** O aluno não conseguir vaga na disciplina requerida. Esta não disponibilidade de vaga pode ocasionar no atraso na formatura do aluno (levando em conta o prazo de conclusão ideal do curso).

**Risco 13:** Não possuir os pré-requisitos necessários.

**Causa:** Algumas Coordenações exigem que os alunos de outros cursos possuam os pré-requisitos estabelecidos para ser aprovada a solicitação de matrícula. Caso não possuam as disciplinas requeridas a solicitação é indeferida, independentemente de ter vaga disponível.

**Consequência:** Pode ocasionar no atraso na formatura do aluno (levando em conta o prazo de conclusão ideal do curso).

**Risco 14:** Aluno com matrícula em disciplinas de outros cursos ter uma carga horária abaixo do permitido no seu curso.

**Causa:** Em cada PPC de curso existe uma carga horária mínima definida que os alunos devem cursar por semestre. Pode ocorrer do aluno que solicita disciplinas em outros cursos, após conseguir a vaga, comparecer na Coordenação do seu curso e solicitar a exclusão de algumas disciplinas da sua matrícula. Desta forma o aluno pode até ter uma carga horária maior que a estabelecida no PPC, mas não somente com disciplinas do curso, e com isso o aluno não está cumprindo as regras estabelecidas. Alguns alunos realizam esta ação quando tem interesse em trocar de curso e desejam adiantar as disciplinas do curso pretendido utilizando seu vínculo atual.

**Consequência:** Pode causar atraso na conclusão do curso decorrente da baixa carga horária cursada de disciplinas do curso.

**Risco 15:** Conflito de horário com outras disciplinas.

**Causa:** Não se consegue matricular o aluno na disciplina solicitada pois ele já se encontra matriculado em uma disciplina no mesmo horário.

**Consequência:** O aluno não consegue matricula na disciplina requerida.

**Risco 16:** Necessidade de aumento de vaga.

**Causa:** Geralmente quando um aluno de outro curso, que é provável formando e necessita cursar a disciplina solicitada para conseguir se formar ao final do semestre, a Coordenação do Curso tenta viabilizar o aumento de vaga na turma para matricular este aluno.

**Consequência:** Aumenta o número de alunos na disciplina ocasionando a necessidade de um espaço físico que comporte este número.

#### *4.4.1.3 Riscos do processo ajuste de matriculas*

**Risco 17:** Falta de vagas para todas as solicitações dos alunos.

**Causa:** Alta demanda de matricula em algumas disciplinas. As turmas das disciplinas com maior índice de reprovação podem não ter vagas o suficiente para todos os alunos demandantes. As disciplinas precisam ter uma limitação de vagas tanto pelas limitações de espaço físico como também pelas questões didáticas-pedagógicas das disciplinas. Tendo um grande número de alunos torna-se inviável para o docente ministrar a disciplina de forma a garantir a qualidade do ensino.

**Consequência:** O aluno que não conseguir vaga pode vir a atrasar o curso.

**Risco 18:** Negativa de matricula por falta de pré-requisito.

**Causa:** O aluno solicita matricula em uma disciplina sendo que não possui os pré-requisitos necessários.

**Consequência:** O aluno não poderá cursar a disciplina e isto poderá atrasar a integralização curricular do mesmo.

**Risco 19:** Perda de prioridade de matricula pelo aluno.

**Causa:** O aluno não comparece no dia estipulado pela Coordenação para realizar o seu ajuste de matricula. Com isto, quando ele comparece após o dia estipulado ele perde a prioridade de matricula, pois, as solicitações antes da dele já terão sido processadas.

**Consequência:** O aluno pode não conseguir vaga nas disciplinas desejadas, podendo acarretar no atraso do curso.

**Risco 20:** Alunos não solicitarem matricula em regime sem oferta de disciplina.

**Causa:** Os alunos que não possuem disciplinas para cursar no semestre corrente devem solicitar, durante o ajuste de matrícula, inclusão no regime sem oferta de disciplina, porém ocorrem casos de alunos não solicitam este regime.

**Consequência:** Perda do vínculo com a instituição.

**Risco 21:** Carga horária do aluno menor que o estabelecido no PPC.

**Causa:** O aluno não solicita matrícula em disciplinas o suficiente para atingir a carga horária mínima exigida no PPC do curso.

**Consequência:** O aluno pode vir a atrasar a integralização do curso por cursar poucas disciplinas.

**Risco 22:** Conflito de horários entre as disciplinas solicitadas pelo aluno.

**Causa:** O aluno na solicitação de ajuste de matrícula pode vir a solicitar matrícula em disciplinas que coincidam os horários com as que já está matriculado (matrícula realizada via portal do aluno) tendo que optar entre uma e outra. Em geral isto ocorre com alunos que não seguem a sequência aconselhada do curso e/ou reprovaram em disciplinas e desejam cursar as atrasadas junto com as indicadas para o seu período atual.

**Consequência:** O aluno não conseguirá cursar todas as disciplinas desejadas no seu curso, podendo vir a atrasar a sua integralização curricular.

**Risco 23:** Não conformidade do plano de estudos indicado pela Coordenação com o interesse do aluno.

**Causa:** O aluno que solicita à Coordenação do Curso a elaboração de um plano de estudos pode vir a não querer seguir o plano indicado devido a interesses próprios e por atividades paralelas. Em geral este aluno possui disciplinas em atraso e cursa disciplinas de semestres diferentes.

**Consequência:** Pode ocasionar a longo prazo atraso da integralização curricular do aluno.

**Risco 24:** Superlotação do espaço físico designado para as aulas decorrente de aumento de vagas.

**Causa:** Falta de conhecimento da Coordenação da estrutura disponível na sala de aula onde a turma é alocada.

**Consequência:** Necessidade de troca de sala de aula, podendo vir a não ter sala disponível, sendo então necessário que o setor responsável pela alocação de salas solicite para outros centros de ensino.

**Risco 25:** O aluno não tomar conhecimento do cronograma de ajuste de matrículas na Coordenação.

**Causa:** Desatenção dos alunos na verificação dos canais de comunicação das Coordenações com os alunos.

**Consequência:** Possível perda de prioridade de matrícula ou até mesmo a não realização do ajuste de matrícula.

**Risco 26:** Não solicitação de matrícula de forma online no portal do aluno.

**Causa:** Existe um período estabelecido no calendário acadêmico para solicitação de matrícula pelo portal do aluno, caso o aluno não solicite deve comparecer na Coordenação para realizar a inclusão de disciplinas.

**Consequência:** Gera uma maior demanda de trabalho da Coordenação e o aluno pode não conseguir matrícula em todas as disciplinas necessárias, visto que as vagas que talvez fossem ser destinadas a ele no processamento da matrícula online seriam utilizadas por outro aluno com menor índice de prioridade de matrícula.

**Risco 27:** Mais de uma solicitação de ajuste de matrícula por um aluno.

**Causa:** Determinados alunos que já compareceram na Coordenação e realizaram algum ajuste de matrícula retornam durante a semana de ajuste para realizar novas mudanças na sua matrícula. Isto ocorre, pois, o aluno comparece na aula inicial e acredita que não irá se adaptar com a metodologia do professor da disciplina, ou por achar que a sua carga horária está muito alta, ou por precisar de tempo disponível para outras atividades, entre outros motivos pessoais. Neste reajuste podem ocorrer somente exclusões de disciplinas, bem como inclusões de novas disciplinas caso o aluno deseje integralizar uma carga horária mais elevada no semestre do que inicialmente tinha se proposto.

**Consequência:** Retrabalho da Coordenação que terá que fazer novos ajustes.

#### 4.4.2 Classificação dos Riscos

Conforme consta nos procedimentos metodológicos nesta subseção os riscos elencados anteriormente são classificados entre quatro grau de risco (baixo, médio, alto ou muito alto) utilizando o produto das dimensões probabilidade do risco e impacto de risco. A probabilidade do risco deve ser indicada em uma escala de 1 a 5, sendo 1 - muito baixo, 2 – baixo, 3 – moderado, 4 – alto e 5 - muito alto. Já em relação ao impacto do risco ocorrer foi considerada a escala de 1 a 5, sendo 1 – insignificante, 2 – pequeno, 3 – médio, 4 – grande, e 5 – crítico.

Na Figura 15, apresentada na seção 3.3.3 – COSO IFES, consta a matriz de risco, e com base no produto destas dimensões encontrou-se o valor atribuído a risco.

No Quadro 17 é apresentada a classificação dos riscos do processo oferta disciplinas.

Quadro 17 - Classificação dos riscos do processo oferta de disciplinas

<b>Risco</b>	<b>Probabilidade do risco</b>	<b>Impacto do risco</b>	<b>Classificação</b>
1. Conflito de horários	Moderado (3)	Grande (4)	Alto (12)
2. Necessidade de criação de turma extra	Alto (4)	Grande (4)	Muito alto (16)
3. Falta de professor para disciplina	Baixo (2)	Crítico (5)	Alto (10)
4. Ingresso de alunos superior ao estipulado no PPC	Baixo (2)	Médio (3)	Moderado (6)
5. Manifestação por docente de interesse em oferta de DCG após o prazo de oferta de disciplina	Baixo (2)	Pequeno (2)	Baixo (4)
6. Falta de sala de aula e/ou baixa capacidade de espaço em sala de aula	Moderado (3)	Grande (4)	Alto (12)
7. Falta de comunicação na transição entre Coordenação nova e antiga	Alto (4)	Crítico (5)	Muito alto (20)
8. Designação do mesmo docente para mais de uma disciplina para o mesmo conjunto de alunos	Muito Baixo (1)	Médio (3)	Baixo (3)
9. Desproporcionalidade de alunos matriculados em disciplinas com turma extra	Alto (4)	Grande (4)	Muito alto (16)

Fonte: Elaborado pelo autor (2019).

No Quadro 18 é apresentada a classificação dos riscos do processo solicitação de matrícula de alunos de outros cursos.

Quadro 18 - Classificação dos riscos do processo solicitação de matrícula de alunos de outros cursos

<b>Risco</b>	<b>Probabilidade do risco</b>	<b>Impacto do risco</b>	<b>Classificação</b>
10. Baixo rendimento do aluno	Moderado (3)	Grande (4)	Alto (12)
11. Falta da assinatura do Coordenador do Curso de origem do aluno no formulário de requisição da matrícula	Baixo (2)	Crítico (5)	Alto (10)
12. Não ter vaga disponível	Moderado (3)	Crítico (5)	Muito alto (15)
13. Não possuir os pré-requisitos necessários	Moderado (3)	Grande (4)	Alto (12)
14. Aluno com matrícula em disciplinas de outros cursos ter uma carga horária abaixo do permitido no seu curso	Moderado (3)	Médio (3)	Alto (9)
15. Conflito de horário com outras disciplinas	Muito Baixo (1)	Grande (4)	Baixo (4)
16. Necessidade de aumento de vaga	Baixo (2)	Médio (3)	Moderado (6)

Fonte: Elaborado pelo autor (2019).

No Quadro 19 é apresentada a classificação dos riscos do processo solicitação de matrícula de alunos de outros cursos.

Quadro 19 - Classificação dos riscos do processo ajuste de matrícula

(continua)

<b>Risco</b>	<b>Probabilidade do risco</b>	<b>Impacto do risco</b>	<b>Grau do risco</b>
17. Falta de vagas para todas as solicitações dos alunos.	Moderado (3)	Grande (4)	Alto (12)
18. Negativa de matrícula por falta de pré-requisito.	Baixo (2)	Grande (4)	Moderado (8)
19. Perda de prioridade de matrícula pelo aluno.	Moderado (3)	Médio (3)	Alto (9)



Quadro 19 - Classificação dos riscos do processo ajuste de matrícula

(conclusão)

<b>Risco</b>	<b>Probabilidade do risco</b>	<b>Impacto do risco</b>	<b>Grau do risco</b>
20. Alunos não solicitarem matrícula em regime sem oferta de disciplina.	Muito Baixo (1)	Crítico (5)	Moderado (5)
21. Carga horária do aluno menor que o estabelecido no PPC.	Moderado (3)	Médio (3)	Alto (9)
22. Conflito de horários entre as disciplinas solicitadas pelo aluno.	Baixo (2)	Médio (3)	Moderado (6)
23. Não conformidade do plano de estudos indicado pela Coordenação com o interesse do aluno.	Baixo (2)	Médio (3)	Moderado (6)
24. Superlotação do espaço físico designado para as aulas decorrente de aumento de vagas.	Muito Baixo (1)	Grande (4)	Baixo (4)
25. O aluno não tomar conhecimento do cronograma de ajuste de matrículas na Coordenação.	Muito Baixo (1)	Grande (4)	Baixo (4)
26. Não solicitação de matrícula de forma online no portal do aluno	Baixo (2)	Grande (4)	Moderado (8)
27. Mais de uma solicitação de ajuste de matrícula por um aluno	Baixo (2)	Médio (3)	Moderado (6)

Fonte: Elaborado pelo autor (2019).

Com a definição da classificação do risco conseguiu-se verificar qual o grau de cada risco, e sabendo-se este grau pode-se priorizar as ações (caso existam) para a mitigação de cada um dos riscos, atendendo inicialmente os riscos com um grau mais elevado. Para saber se tem ações que possam ser implementadas deve-se definir qual a resposta para cada risco.

Com base nas classificações apresentadas nos Quadros 15, 16 e 17 partiu-se então para a resposta a ser dada a cada um dos riscos.

#### 4.4.3 Resposta aos riscos

A seguir são apresentadas as repostas definidas para cada um dos riscos elencados anteriormente. Com base nestas repostas definidas poderá ser elaborado o elenco de ações para mitigar os riscos, quando couber.

No Quadro 20 são apresentadas as respostas aos riscos do processo oferta de disciplinas.

Quadro 20 - Resposta aos riscos do processo oferta de disciplinas

<b>Risco</b>	<b>Resposta ao risco</b>
1. Conflito de horários	Mitigar
2. Necessidade de criação de turma extra	Mitigar
3. Falta de professor para disciplina	Transferir
4. Ingresso de alunos superior ao estipulado no PPC	Aceitar
5. Manifestação por docente de interesse em oferta de DCG após o prazo de oferta de disciplina	Mitigar
6. Falta de sala de aula e/ou baixa capacidade de espaço em sala de aula	Mitigar
7. Falta de comunicação na transição entre Coordenação nova e antiga	Mitigar
8. Designação do mesmo docente para mais de uma disciplina para o mesmo conjunto de alunos	Aceitar
9. Desproporcionalidade de alunos matriculados em disciplinas com turma extra	Mitigar

Fonte: Elaborado pelo autor (2019).

No Quadro 21 são apresentadas as respostas aos riscos do processo solicitação de matrícula de alunos de outros cursos.

Quadro 21 - Resposta aos riscos do processo solicitação de matrícula de alunos de outros cursos

(continua)

<b>Risco</b>	<b>Resposta ao risco</b>
10. Baixo rendimento do aluno	Mitigar

Quadro 21 - Resposta aos riscos do processo solicitação de matrícula de alunos de outros cursos  
(conclusão)

<b>Risco</b>	<b>Resposta ao risco</b>
11. Falta da assinatura do Coordenador do curso de origem do aluno no formulário de requisição da matrícula	Mitigar
12. Não ter vaga disponível	Aceitar
13. Não possuir os pré-requisitos necessários	Aceitar
14. Aluno com matrícula em disciplinas de outros cursos ter uma carga horária abaixo do permitido no seu curso	Aceitar
15. Conflito de horário com outras disciplinas	Mitigar
16. Necessidade de aumento de vaga	Aceitar

Fonte: Elaborado pelo autor (2019).

No Quadro 22 são apresentadas as respostas aos riscos do processo ajuste de matrícula.

Quadro 22 - Resposta aos riscos do processo ajuste de matrícula

(continua)

<b>Risco</b>	<b>Resposta ao risco</b>
17. Falta de vagas para todas as solicitações dos alunos.	Mitigar
18. Negativa de matrícula por falta de pré-requisito.	Mitigar
19. Perda de prioridade de matrícula pelo aluno.	Aceitar
20. Alunos não solicitarem matrícula em regime sem oferta de disciplina.	Mitigar
21. Carga horária do aluno menor que o estabelecido no PPC.	Aceitar
22. Conflito de horários entre as disciplinas solicitadas pelo aluno.	Mitigar
23. Não conformidade do plano de estudos indicado pela Coordenação com o interesse do aluno.	Aceitar
24. Superlotação do espaço físico designado para as aulas decorrente de aumento de vagas.	Mitigar
25. O aluno não tomar conhecimento do cronograma de ajuste de matrículas na Coordenação.	Aceitar
26. Não solicitação de matrícula de forma online no portal do aluno	Aceitar

Quadro 22 - Resposta aos riscos do processo ajuste de matricula

(conclusão)	
<b>Risco</b>	<b>Resposta ao risco</b>
27. Mais de uma solicitação de ajuste de matricula por um aluno	Aceitar

Fonte: Elaborado pelo autor (2019).

Na seção a seguir, utilizando a classificação dos riscos da seção anterior e a resposta aos riscos desta seção são listadas as ações para os riscos que podem ser mitigados e soluções para os riscos que tiveram como resposta aceitar ou transferir.

#### 4.4.4 Ações e soluções propostas

Na gestão de riscos existe a classificação dos riscos para identificar quais riscos que são mais urgentes para implementar ações para a mitigação destes. Sendo assim, na sequência, são apresentadas as ações propostas para a mitigação dos riscos identificados (que tiveram como resposta a mitigação na seção anterior) na ordem do maior grau de risco para o menor grau de risco. Com isto as primeiras ações descritas são as que são mais premente de implementação.

##### 4.4.4.1 Ações para os riscos com o grau de risco muito alto

**Processo:** Oferta de disciplinas.

**Risco 2:** Necessidade de criação de turma extra.

**Ação 1 - Promover ações dentro do curso para diminuir os índices de reprovação:**

A demanda por oferta de turmas extras é, em geral, para as disciplinas que possuem um alto índice de reprovação e não existem vagas o suficiente, ou o horário que a disciplina é ofertada, não possibilita que os alunos nessa situação consigam fazer a disciplina. Sendo assim, caso a Coordenação do Curso entenda necessário pode tentar viabilizar junto ao departamento a oferta de turma extra. Buscando reduzir a necessidade de criação de turma extra pode-se promover determinadas ações para que os alunos tenham maior apoio nas disciplinas nas quais apresentam maior dificuldade, diminuindo o índice de reprovação. As ações estão descritas a seguir:

- Disponibilização de monitores para atender tanto os alunos fora de sala de aula em horários específicos como também em sala de aula dando apoio ao docente em atividades práticas onde demanda muita atenção individual do docente, fazendo com que o docente as vezes não consiga identificar todas as dificuldades dos alunos;

- Incentivo para criação de grupos de estudos para os alunos trocarem informações e conhecimentos entre si, e tentar viabilizar um local adequado para este tipo de atividade;
- Utilizar os serviços da Unidade de Apoio Pedagógico (UAP) do centro de ensino do curso para criação de mecanismos de identificação dos pontos de dificuldade dos alunos visando a execução de projetos para o aperfeiçoamento das competências necessárias (por exemplo: compreensão textual, redação científica, matemática, física e química básicas);
- Identificar os alunos com baixo desempenho acadêmico geral, verificando os alunos que tem o índice de desempenho acadêmico abaixo da média da turma, e encaminhar para a UAP para atendimento individual para auxílio em questões didático-pedagógicas.

**Processo:** Oferta de disciplinas.

**Risco 7:** Falta de comunicação na transição entre Coordenação nova e antiga.

**Ação 2 - Implementação de um registro documental das ações realizadas durante a gestão do Coordenador:** Durante o período de gestão de um Coordenador ocorrem diversas situações específicas que não estão dentro do fluxo normal dos processos. Caso essas situações não tenham um registro documental ao longo do tempo pode ocorrer que, quando houver a transição entre a Coordenação nova e a antiga, determinadas situações que sejam importantes não sejam levantadas devido ao grande volume de informações a serem repassadas.

Sendo assim é importante que o Coordenador realize um registro documental das ações realizadas ao longo da sua gestão além de descrever como executa determinados processos que sejam específicos da Coordenação e listar os processos de uma forma geral, e com o grau de importância para o seu curso, promovendo assim uma visão global dos itens mais prioritários e relevantes que a nova gestão tem que levar em conta desde o início do seu mandato.

**Processo:** Oferta de disciplinas.

**Risco 9:** Desproporcionalidade de alunos matriculados em disciplinas com turma extra.

**Adoção da ação 1 - Promover ações dentro do curso para diminuir os índices de reprovação.**

A desproporcionalidade de alunos matriculados em disciplinas com turma extra ocorre devido a turma extra ser destinada a alunos que tenham a disciplina em atraso, e a turma original é ofertada para os alunos que estão seguindo a sequência aconselhada do curso. A demanda de criação de turma extra ocorre, em grande parte, devido a um índice de reprovação muito alto em alguma disciplina, sendo necessário, para diminuir a retenção dos alunos nos cursos a oferta de turmas extras. Sendo assim, para diminuir o risco de desproporcionalidade de alunos matriculados em turmas extras cabe a aplicação das ações propostas para risco 2 - necessidade de criação de turma extra.

#### 4.4.4.2 Ações para os riscos com o grau de risco alto

**Processo:** Oferta de disciplinas.

**Risco 1:** Conflito de horários.

**Ação 3: Consultar os horários de aula dos docentes no ano anterior:** Existe uma tendência dos horários das disciplinas em alguns cursos permanecerem os mesmos ao longo das diferentes ofertas de disciplina. Além disto, em geral os professores também se repetem. Entretanto pode haver necessidade de oferta de alguma disciplina, ou até mesmo de todas, em horários diferentes, sendo assim sugere-se que os Coordenadores iniciem a elaboração do quadro de horários com semanas de antecedência ao prazo estipulado no calendário acadêmico para o lançamento da oferta no sistema. Durante essa elaboração o Coordenador ou Secretário pode verificar a disponibilidade dos horários dos docentes que ministraram as disciplinas no mesmo período do ano anterior, e com base nisto terão como verificar quais os horários que os docentes não estão comprometidos com alguma disciplina, podendo utilizar estes horários como horários disponíveis para elaborar o quadro de horários. Cabe, ao mesmo tempo, consultar os departamentos se algum professor será alterado ou se os que foram designados nos semestres anteriores permanecerão os mesmos.

Realizando o descrito acima se reduz as chances de que diferentes cursos solicitem o mesmo horário para disciplinas que sejam o mesmo professor responsável.

Analisando a questão de uma forma mais institucional seria interessante que a instituição tivesse uma estrutura organizacional diferente, onde os docentes estivessem alocados diretamente nos cursos (podendo estar alocados em mais de um curso). Desta forma as Coordenações teriam a certeza de qual o docente que é responsável por determinada disciplina do curso, podendo assim, ter um acesso direto ao docente para verificar as possibilidades de horários para a oferta de disciplina, sem ter que, como é atualmente, consultar o chefe de departamento.

**Processo:** Oferta de disciplinas.

**Risco 6:** Falta de sala de aula e/ou baixa capacidade de espaço em sala de aula.

**Ação 4 - Implementação de oferta de disciplinas de forma seriada nos cursos:** Pode ocorrer em alguns casos, e em determinados horários de determinados dias da semana, que hajam muitas disciplinas e com isto haja uma grande demanda de salas de aula, podendo ocasionar falta de sala de aula e baixa capacidade de espaço em sala de aula. Neste último caso isto gera uma limitação no aumento de vagas em disciplinas que tenham uma demanda de

matrícula durante o ajuste de matrículas, pois a alocação das salas de aula leva em conta a quantidade de vagas demandadas na oferta de disciplinas.

Sendo assim, seria interessante que os cursos da instituição adotassem um sistema de oferta de disciplinas de forma seriada onde as aulas sejam alocadas em um único turno de forma intercalada. Por exemplo, um curso que tenha ingresso anual no primeiro semestre do ano, se estiver elaborando a oferta de disciplinas do primeiro semestre letivo, deverá alocar as disciplinas (ou o maior número possível) do primeiro semestre do curso de tarde, do terceiro semestre de manhã, do quinto semestre de tarde, e assim por diante (ou vice-versa em relação aos turnos – o que ficar mais adequado). Desta forma haveria uma maior distribuição dos horários das disciplinas ao longo do dia e isto ocasionaria em uma menor demanda de sala para um mesmo horário.

**Processo:** Solicitação de matrícula de alunos de outros cursos.

**Risco 10:** Baixo rendimento do aluno.

**Ação 5 - Análise detalhada do conhecimento prévio exigido para a(s) disciplina(s) pelo Coordenador do curso de origem:** Algumas vezes ocorre do aluno reprovar em disciplina de outro curso devido a não ter o conhecimento prévio necessário para conseguir ter um desempenho satisfatório na disciplina, ocasionando reprovação. Sendo assim, visando diminuir a chance deste risco, o Coordenador do Curso do aluno que demanda disciplina em outro curso, no momento que for fornecer a autorização para o aluno solicitar a matrícula, deverá verificar a ementa da disciplina e quais são os pré-requisitos estabelecidos, tanto no sistema como também os que ele considera pertinentes que o seu aluno deve ter para cursar a disciplina requerida. Muitas vezes o aluno pode ter o pré-requisito requerido, porém os alunos do curso aonde a disciplina é ofertada tem um perfil diferente, podendo assim o professor da disciplina vir a ter um nível de exigência superior tanto de conhecimento como de competências próprias do perfil de aluno do curso aonde a disciplina ocorre.

**Processo:** Solicitação de matrícula de alunos de outros cursos.

**Risco 11:** Falta da assinatura do Coordenador do Curso de origem do aluno no formulário de requisição da matrícula.

**Ação 6 - Informar os alunos sobre a necessidade de assinatura do formulário de solicitação de matrícula em disciplinas de outros cursos:** Durante a semana de ajustes a Coordenação deve enviar mensagem para todos os alunos do curso informando como é o funcionamento das solicitações de matrícula em disciplinas de outros cursos, informando as datas estipuladas para este fim no calendário acadêmico e esclarecendo sobre a necessidade do aluno comparecer na Coordenação para a análise da solicitação, afim de verificar se a disciplina

que o aluno deseja realizar é viável, e com isto, obter a assinatura do Coordenador liberando o aluno a solicitar a disciplina.

**Processo:** Ajuste de matrícula.

**Risco 17:** Falta de vagas para todas as solicitações dos alunos.

**Ação 7 - Mapear as demandas de vagas e/ou turmas extras:** Em geral a falta de vagas são para as disciplinas que apresentam os maiores índices de reprovação. Sendo assim é importante que seja feito, antes do período da oferta de disciplina, um mapeamento das disciplinas que mais tem alunos com elas em atraso. Com este número deve-se então viabilizar junto aos departamentos a oferta de um maior número de vagas dentro do limite de espaço físico e que não impacte na questão didática-pedagógica da disciplina. Caso a demanda de vagas seja muito alta, e o aumento de vagas não seja viável, ou não atenda a toda esta demanda, deve-se então viabilizar a criação de uma turma extra.

A criação de turmas extras auxilia em outro item: com a criação delas existe a tendência de que ocorra uma diminuição dos índices de retenção ao longo dos semestres dos cursos.

#### *4.4.4.3 Ações para os riscos com o grau de risco moderado*

**Processo:** Ajuste de matrícula.

**Risco 18:** Negativa de matrícula por falta de pré-requisito.

**Adoção da ação 1 - Promover ações dentro do curso para diminuir os índices de reprovação:** A falta de pré-requisito, ocorre em grande parte, devido ao aluno ter reprovado em uma disciplina que é exigida para cursar outra, sendo assim, para evitar que este risco ocorra deve-se adotar ações visando com que o aluno não reprove em disciplinas. Neste caso cabe as ações propostas para o risco 2 - necessidade de criação de turma extra. Além disto, pode-se adotar a ação descrita a seguir.

**Ação 8: Flexibilização dos pré-requisitos pelo colegiado do curso:** O colegiado do curso pode criar regras para conceder a quebra de pré-requisitos para os alunos em determinados casos que considere que o aluno tenha reprovado na disciplina considerada requisito, mas que apresenta um conhecimento agregado o suficiente para viabilizar que o aluno curse a disciplina que tem o pré-requisito.

**Processo:** Ajuste de matrícula.

**Risco 20:** Alunos não solicitarem matrícula em regime sem oferta de disciplina.

**Ação 9 - Identificar e orientar os alunos que devem solicitar o regime sem oferta de disciplina:** A Coordenação deve verificar após o período do processamento da matrícula



online quais alunos que não solicitaram matrícula. A partir desta relação de alunos deve-se verificar quais alunos que se enquadram na necessidade de solicitação de regime sem oferta de disciplina. Com base nisto, deve-se entrar em contato com os referidos alunos e informá-los que devem comparecer durante a semana de ajustes para realizar a solicitação de matrícula na opção sem oferta de disciplina, destacando que, caso não solicitem, perderão o vínculo com a instituição pois estarão em situação de abandono.

**Processo:** Ajuste de matrícula.

**Risco 22:** Conflito de horários entre as disciplinas solicitadas pelo aluno.

**Adoção da ação 1 - Promover ações dentro do curso para diminuir os índices de reprovação:** O conflito de horários entre as disciplinas solicitadas pelo aluno ocorre, em grande parte, devido ao aluno ter reprovado em uma disciplina e tentar recuperá-la em conjunto com as demais disciplinas que deve cursar do seu período ideal. Neste caso cabe as ações propostas para o risco 2 - necessidade de criação de turma extra.

#### *4.4.4.4 Ações para os riscos com o grau de risco baixo*

**Processo:** Oferta de disciplina.

**Risco 5:** Manifestação por docente de interesse em oferta de DCG após o prazo de oferta de disciplina.

**Ação 10 - Implementar um protocolo de controle das solicitações de manifestação de interesse em oferta de DCG:** Quando a Coordenação elaborar o quadro de horários e o elenco de disciplinas a serem ofertadas deve-se consultar os docentes e os departamentos quanto ao interesse em ofertar DCGs. Entretanto, as vezes, ocorre de docentes e/ou departamentos manifestarem interesse em ofertar DCGs após o prazo de oferta de disciplina, sendo assim deve haver um protocolo de controle das solicitações aos docentes e departamentos.

Quando a Coordenação for realizar a consulta de interesse de oferta de DCG pelos docentes e/ou departamentos deve-se verificar quais DCGs foram ofertadas no mesmo período do ano anterior e questionar se estas disciplinas serão ofertadas novamente. Também deve ser feita uma consulta geral aos docentes e departamentos quanto ao desejo de ofertar DCGs que não tenham sido ofertadas no mesmo período citado anteriormente. Em ambos os casos deve ser dada uma data para resposta. No primeiro caso deve-se averiguar um pouco antes da data estipulada para resposta se na mensagem enviada individualmente ao docente o mesmo retornou a manifestação, e caso não tenha lembra-lo do prazo estipulado. Em relação ao segundo caso deve-se enviar novamente uma mensagem geral informando da proximidade da data estipulada

para resposta. Desta forma se tem um controle específico e organizado da situação das respostas e gera-se uma tendência de não esquecimento de responder o questionamento por parte dos docentes e departamentos.

**Processo:** Solicitação de matrícula de alunos de outros cursos.

**Risco 15:** Conflito de horário com outras disciplinas.

**Ação 11 - Orientar o aluno a realizar novo ajuste na Coordenação do seu curso:** A Coordenação do Curso no qual o aluno de outro curso solicitou matrícula deve orienta-lo a comparecer na Coordenação do seu curso para realizar os ajustes necessários caso deseje cursar a disciplina solicitada. Para isto, o aluno deve solicitar a exclusão da sua matrícula na disciplina conflitante. Entretanto, há o risco de não haver mais vaga na disciplina quando o aluno retornar novamente na Coordenação do Curso.

Os cursos que somente recebem o formulário e não processam a matrícula no momento que o aluno comparece, deve possuir um mecanismo de controle para avisar o aluno caso seja possível processar a sua solicitação, e orientar o aluno com o disposto acima.

**Processo:** Ajuste de matrícula.

**Risco 24:** Superlotação do espaço físico designado para as aulas decorrente de aumento de vagas.

**Ação 12 - Solicitar ao setor responsável pela distribuição das salas de aula o relatório completo do ensalamento:** A Coordenação deve solicitar antes do início dos ajustes o ensalamento para não realizar aumento de vagas em turmas que estejam alocadas em salas que não comportem tal aumento.

Além disto, a superlotação de espaço físico é decorrente da necessidade de aumento de vagas, que por sua vez é decorrente de haver muitos alunos em atraso. Para evitar o risco de superlotação cabe aplicar as ações propostas para o risco 2 - necessidade de criação de turma extra. Além disto, pode-se adotar a ação descrita a seguir.

Por outro lado, caso o risco se concretize pode-se verificar com o setor de ensalamento a possibilidade de troca de sala para uma com maior espaço.

#### *4.4.4.5 Sugestões de soluções para os riscos aceitos ou transferidos*

Para alguns dos riscos identificados não foi possível mitigar os riscos, mas sim aceitá-los ou transferi-los.

Na sequência são apresentadas para alguns riscos sugestões de soluções a serem adotadas caso os riscos se concretizem.

**Risco 3** – Falta de professor para disciplina: a resposta dada a este risco foi transferi-lo. No caso a Coordenação não tem ingerência nos departamentos didáticos para poder promover alguma ação, sendo assim este risco é transferido as chefias dos departamentos didáticos.

Como sugestão de ação a ser adotada pelo departamento tem-se o seguinte:

A falta de professor para disciplina decorre do fato do professor que em geral é responsável por ela estar gozando de algum tipo de afastamento. Neste caso, há duas situações possíveis:

Para o afastamento previsível (licença gestante, para qualificação, entre outras): que o departamento organize a seleção de professor substituto com antecedência ao início do gozo da licença, possibilitando que o professor substituto seja contratado logo após o início do afastamento do docente que é do quadro permanente.

Para o afastamento imprevisível ou falecimento de um docente sugere-se que a chefia do departamento elabore um plano de substituição de um docente do quadro efetivo por outro do quadro, observando as necessidades de formação e especialização das disciplinas ministradas por cada um. Caso ocorra o afastamento, desta forma, haverá um docente em específico a ser designado para substituir imediatamente o afastado.

**Risco 12** - Não ter vaga disponível: Não há como evitar que este risco venha a ocorrer, mas caso ocorra pode-se orientar o aluno a retornar na Coordenação do seu curso para verificar se existe alguma outra disciplina em outro curso que seja equivalente e que o aluno possa cursar.

**Risco 14** - Aluno com matrícula em disciplinas de outros cursos ter uma carga horária abaixo do permitido no seu curso: cada curso possui uma carga horária estabelecida, porém no sistema, no momento do lançamento da matrícula, não há como verificar se está sendo cumprido este item pois o que aparece no sistema é somente a carga horária que o aluno já está matriculado e a carga horária mínima da instituição. Sendo assim, este controle deve ser feito pela Coordenação de Curso de origem do aluno, pois se a Coordenação autorizou o aluno fazer a disciplina em outro curso mesmo tendo uma carga horária mais baixa do que o determinado no PPC não cabe a Coordenação do Curso onde está sendo solicitado matrícula exercer alguma ação sobre este fato.

De uma forma institucional, o que poderia ser implementado, é que aparecesse o mínimo de carga horária exigida pelo curso do aluno no sistema de lançamento de matrícula, e caso o aluno não esteja cumprindo esta regra, o sistema negue a matrícula para disciplinas de outro curso.

**Risco 16** - Necessidade de aumento de vaga para prováveis formandos: não há como evitar ou reduzir as chances de que este risco se concretize, porém, caso ocorra o Coordenador

do curso pode executar a seguinte ação visando diminuir o impacto do risco: verificar com o professor da disciplina se existe a possibilidade de abertura de nova vaga para atender a demanda do aluno. Também deve ser verificado se o espaço físico designado comporta o aumento de vaga.

**Risco 21** - Carga horária do aluno menor que o estabelecido no PPC: Não há algo que a Coordenação possa fazer para que o aluno solicite a carga horária mínima estabelecida no PPC do curso.

A nível institucional seria importante que houvesse durante a solicitação de matrícula online um controle da carga horária solicitada pelo aluno, sendo que, caso o aluno não solicite a carga horária mínima definida para o seu curso o sistema não liberasse a solicitação ao aluno. Além disto, para os alunos que ficassem com a carga horária abaixo do mínimo após o processamento da matrícula online a Coordenação deveria poder definir um plano de estudos a ser cumprido pelo aluno, pois atualmente a Coordenação mesmo que constate que o aluno está matriculado em uma carga horária menor que a exigida, não possui nenhum dispositivo regulatório para fazer com que o aluno cumpra esta regra.

**Risco 23** - Não conformidade do plano de estudos indicado pela Coordenação com o interesse do aluno: caso ocorra o que cabe fazer é a Coordenação alertar o aluno do possível atraso na sua integralização curricular se não cumprir o plano de estudos indicado, além de aumentar a probabilidade de abertura de um plano de acompanhamento pedagógico (processo onde o aluno que já cursou a quantidade dos semestres ideais mais metade do seu curso passa a ser acompanhado por uma equipe psicopedagógica que promove ações para auxiliar o aluno nos problemas que ocasionam o seu baixo desempenho acadêmico).

Já para os demais riscos não há soluções que a Coordenação possa adotar para que o impacto do risco seja diminuído. São eles: **risco 4** - ingresso de alunos superior ao estipulado no PPC, **risco 8** - designação do mesmo docente para mais de uma disciplina para o mesmo conjunto de alunos, **risco 13** - não possuir os pré-requisitos necessários, **risco 19** - perda de prioridade de matrícula pelo aluno, **risco 25**: o aluno não tomar conhecimento do cronograma de ajuste de matrículas na Coordenação, **risco 26** - não solicitação de matrícula de forma online no portal do aluno e **risco 27** - mais de uma solicitação de ajuste de matrícula por um aluno.

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este capítulo apresenta as considerações finais deste estudo, explicitando os objetivos propostos e as ações metodológicas executadas para alcançá-los; as contribuições; as limitações da pesquisa; e ao final as sugestões de trabalhos futuros.

As demandas da sociedade e de diversos órgãos de controle por uma maior excelência nas organizações públicas, sobretudo em instituições federais de ensino superior, torna necessária a adoção dos princípios, mecanismos e componentes da governança pública. Um dos componentes da governança pública é a gestão de riscos, que busca identificar, avaliar e gerenciar possíveis eventos que possam afetar os processos da organização. Sendo assim, buscando contribuir no que compete a gestão de riscos na UFSM este trabalho teve como objetivo geral propor ações para mitigar riscos em processos administrativos executados pelas Coordenações de Cursos de Graduação da UFSM. Para atingir este objetivo foram definidos quatro objetivos específicos.

O primeiro objetivo específico (identificação dos processos administrativos executados em Coordenações de Curso de Graduação da UFSM) foi alcançado a partir da análise dos resultados do instrumento de coleta de dados adaptado de Pôrto (2013). Inicialmente foram identificados os indivíduos que fariam parte da população para aplicação do instrumento citado, sendo Coordenadores que estavam atuando na sua segunda gestão e Secretários que estavam a pelo menos três anos lotados na unidade que atuam. Foram identificados 65 indivíduos que atendiam estes critérios. Na sequência foram disponibilizados para resposta o questionário, sendo que, 35 indivíduos responderam. Com base nas respostas dos questionários não se identificou nenhum novo processo além dos que já estavam relacionados no instrumento de Pôrto (2013). Somente visualizou-se que o processo Execução de matrículas na verdade se tratava de um macroprocesso que continha os seguintes processos: Oferta de disciplina, Solicitação de matrícula de alunos de outros cursos e ajuste de matrícula.

Para atender o segundo objetivo específico (identificar e mapear os processos mais prioritários) submeteu-se os dados obtidos no questionário a análise estatística, onde, levando em conta os dados referente ao grau de importância, grau de complexidade e tempo de execução identificou-se que o processo mais prioritário do instrumento de coleta de dados foi o Execução de matrículas, que, conforme citado anteriormente, na realidade se trata de um macroprocesso. Sendo assim definiu-se que as demais etapas da pesquisa seriam aplicadas nos processos oferta de disciplina, solicitação de matrícula de alunos de outros cursos e ajuste de matrícula. Com

base nisso foram realizadas entrevistas com 10 indivíduos entre os 35 que responderam o questionário utilizando o método 5W2H para coletar os dados relativos aos processos definidos para o estudo. Com base nestes dados foram elaborados os diagramas dos processos utilizando a metodologia BPMN.

Buscando atender ao terceiro objetivo específico (identificar os riscos existentes nos processos mapeados) nas entrevistas citadas acima também foram elencados quais os riscos existentes nos processos, bem como a causa e consequência destes riscos.

O quarto e último objetivo específico (classificar os riscos existentes nos processos mapeados) foi alcançado mediante ao dimensionamento da probabilidade de ocorrência do risco e do impacto do risco caso ocorra. Com esta definição foi possível classificar os riscos quanto ao seu grau de risco, considerando-o baixo, moderado, alto ou muito alto.

Por fim, com o alcance dos objetivos específicos, foi possível atingir o objetivo geral desta pesquisa, definindo quais riscos poderiam ser mitigados e definindo ações a serem seguidas pelas Coordenações para de fato mitigar os riscos. Dos vinte e sete riscos elencados nos três processos trabalhados, foram propostas doze ações para mitigação de quatorze destes riscos, sendo que, para os demais riscos, caso possível foram indicadas sugestões para minimização do impacto do risco caso ele venha a ocorrer.

Das ações pontuadas destaca-se a ação da promoção de ações dentro do curso para diminuir os índices de reprovação, como a disponibilização de monitores para atendimento em sala e fora de sala de aula, incentivo a criação de grupos de estudo, utilização dos serviços da UAP para a criação de projetos visando o aperfeiçoamento de competências e a identificação de alunos com baixo desempenho para terem um acompanhamento individual com a UAP. Esta ação se mostra muito relevante pois ela possibilita a mitigação de diversos riscos, sendo eles: risco 2 - Necessidade de criação de turma extra, risco 9 - desproporcionalidade de alunos matriculados em disciplinas com turma extra, risco 18 - negativa de matrícula por falta de pré-requisito e risco 22 - conflito de horários entre as disciplinas solicitadas pelo aluno. Com base nisso, esta ação é a mais urgente a ser implementada, pois com a implementação vários riscos serão mitigados ao mesmo tempo.

As contribuições deste estudo são as seguintes: Para a teoria foi pertinente pois relaciona a gestão de riscos com a gestão por processos, demonstrando que a aplicação de ambas em conjunto é viável e contribui para um entendimento mais amplo do funcionamento dos processos e dos riscos relacionados. Empiricamente o estudo promoveu o diagnóstico de processos executados na instituição e propôs ações a serem adotadas por Coordenações e outros setores. Os resultados obtidos podem auxiliar a instituição no alcance dos objetivos definidos

no seu PDI e na implementação da sua política de gestão de riscos. Este trabalho também tem um aspecto social, pois com a adoção das ações propostas pela UFSM o serviço prestado a sociedade será aprimorado e mais qualificado.

Quanto a limitação observou-se que, durante as entrevistas, alguns indivíduos não estão familiarizados com o que é um risco, pois consideram que é a mesma coisa de um problema que ocorre com alguma frequência. Isto pode ter possibilitado que alguns riscos não tenham sido levantados. Também se verificou que alguns entrevistados não entendem por completo as atividades executadas pelo outro autor principal dos processos (Coordenador não tem conhecimento de parte das atividades executadas pelo Secretário ou vice-versa)

Para trabalhos futuros, sugere-se o levantamento dos riscos dos processos não trabalhados, além identificar quais outras ações poderiam ter sido propostas para a mitigação dos riscos identificados. Além disto, recomenda-se que seja feito um levantamento geral da percepção do impacto e probabilidade do risco pelos atores dos processos aos quais os riscos estão vinculados, possibilitando que a classificação do risco seja a mais exata possível.

Caso as ações propostas sejam implementadas sugere-se também um estudo do benefício que as ações promoveram.

## REFERÊNCIAS

ABNT (ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS). **NBR ISO 31000: Gestão de Riscos: Princípios e diretrizes**. Rio de Janeiro, 2018. 23 p.

\_\_\_\_\_. **GUIA 73: Gestão de Riscos – Vocabulário**. Rio de Janeiro: 2009. 18 p.

ABPMP (Association of Business Process Management Professionals). **BPM CBOOK: guia para o gerenciamento de processos de negócio**. [S.l], 2013, 453p.

AMARAL, H. K. do. Desenvolvimento de competências de servidores na administração pública brasileira. **Revista do Serviço Público**, Brasília, v. 57, n. 4, p. 549-563, Out./Dez. 2006.

ARAÚJO, G., L. C.; GARCIA, A. A.; MARTINES, S. **Gestão de processos: melhores resultados e excelência organizacional**. São Paulo: Atlas, 2011.

ARAÚJO de, J. G. R. **Controle interno na perspectiva do framework como ERM: um estudo na Universidade Federal da Paraíba**. 2014. 113p. Dissertação (Programa Multi-Institucional e Inter-Regional de Pós Graduação em Ciências Contábeis)-Universidade De Brasília, Universidade Federal Da Paraíba e Universidade Federal do Rio Grande do Norte. João Pessoa/ PB, 2014.

AUDIBRA – Instituto dos Auditores Internos do Brasil. **Normas brasileiras para o exercício da auditoria interna**. 2. ed. São Paulo: Audibra, 1992.

ÁVILA, M. D. G. Gestão de Riscos no Setor Público. **Revista Controle – Doutrinas e Artigos**, Fortaleza: TCE-CE, v. 12, n. 2, p. 179-198, dez. 2014.

AZEVEDO, I. A. de. **Ações de Controle Interno da Universidade Federal de Santa Catarina: um estudo sobre o nível de maturidade do gerenciamento de riscos**. 2017. 174p. Dissertação (Mestrado Profissional em Administração Universitária)-Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2017.

BALDAM, R; VALLE, R. SILVA, H. P. da. **Gerenciamento de processos de negócios: BPM – Business Process Management**. 2. ed. São Paulo: Érica, 2007. 240 p.

BARBOSA, C. R. **Governança no setor público: um estudo sobre a aplicação dos princípios do modelo do PSC/IFAC na Administração Direta do Estado de Goiás**. 2017. 204 p. Dissertação (Mestrado Profissional em Administração)-Centro Universitário Alves Faria, Goiânia, 2017.

BEJA, R. **Risk Management – Gestão, Relato e Auditoria dos Riscos do Negócio**. 4 ed. Lisboa: Áreas Editora, 2004. 278 p.

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



BPMB. BPM Offensive Berlin. BPMN 2.0 – Notação e Modelo de Processo de Negócio. **Poster**. Disponível em <[http://www.bpmb.de/images/BPMN2\\_0\\_Poster\\_PT.pdf](http://www.bpmb.de/images/BPMN2_0_Poster_PT.pdf)>. Acesso em 30 abr. 2018.

BPMN. **Business Process Modeling Notation - BPMN**. 2018 Disponível em: <<https://http://www.bpmn.org/>>. Acesso em: 15 abr. 2018.

BRACONI, J.; OLIVEIRA, S. B. Business Process Modeling Notation (BPMN). In: VALLE, R.; OLIVEIRA, S. B. De (Org.). **Análise e Modelagem de Processos de Negócio: Foco na Notação BPMN (Business Process Modeling Notation)**. 1. ed. São Paulo: Atlas, 2009. cap. 7, p. 77-93.

BRASIL. Tribunal de Contas da União. **Plano estratégico TCU 2011-2015**, Brasília, 2011. Disponível em: <<http://portal.tcu.gov.br/lumis/portal/file/fileDownload.jsp?fileId=8A8182A14DD929E4014DD9C78A2A7BDF>>. Acesso em: 06 abr. 2018.

\_\_\_\_\_. Tribunal de Contas da União (TCU). **Referencial básico de governança aplicável a órgãos e entidades da administração pública**. Versão 2 - Brasília: TCU, Secretaria de Planejamento, Governança e Gestão, 2014a. Disponível em: <<http://www.tcu.gov.br>>. Acesso em: 06 abr. 2018.

\_\_\_\_\_. Tribunal de Contas da União (TCU). **Dez passos para a boa governança**. Brasília: TCU, Secretaria de Planejamento, Governança e Gestão, 2014b. Disponível em: <<http://www.tcu.gov.br>>. Acesso em: 05 de abr. de 2018.

\_\_\_\_\_. Instrução Normativa Conjunta MP/CGU n. 01, 10 de maio de 2016. Dispõe sobre controles internos, gestão de riscos e governança no âmbito do Poder Executivo federal. **Portal CGU**, Brasília, DF, 2016. Disponível em: <[https://www.cgu.gov.br/sobre/legislacao/arquivos/instrucoes-normativas/in\\_cgu\\_mpog\\_01\\_2016.pdf](https://www.cgu.gov.br/sobre/legislacao/arquivos/instrucoes-normativas/in_cgu_mpog_01_2016.pdf)>. Acesso em 28 jun. 2018

\_\_\_\_\_. Decreto n. 9.203, de 22 de novembro de 2017a. Dispõe sobre a política de governança da administração pública federal direta, autárquica e fundacional. **Diário Oficial da União**. Brasília, DF, 23 de novembro de 2017. Disponível em: <[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)>. Acesso em: 20 jun. 2018.

\_\_\_\_\_. Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão. **Manual de gestão de integridade, riscos e controles internos da gestão**: Manual. Brasília: MP, 2017b. 51p. Disponível em: <<http://www.planejamento.gov.br/assuntos/gestao/controle-interno/manual-de-girc>>. Acesso em: 20. jul. 2018.

\_\_\_\_\_. Tribunal de Contas da União (TCU). **Referencial básico de gestão de riscos**. Brasília: TCU, Secretaria Geral de Controle Externo (SEGECEX), 2018. Disponível em: <<http://www.tcu.gov.br>>. Acesso em: 20 ago. 2018.

BRESSER-PEREIRA, L. C. A reforma do estado dos anos 90: lógica e mecanismos de controle. **Lua Nova: Revista de Cultura e Política**. São Paulo, n. 45, p. 49-95. 1998.

Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0102-64451998000300004&script=sci\\_abstract&tlng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0102-64451998000300004&script=sci_abstract&tlng=pt)>. Acesso em: 10 abr. 2018.

BRITO, G. C. de. **Benefícios e desafios da auditoria baseada em riscos: proposta de implantação no Instituto Federal Goiano**. 2016. 89 p. Dissertação (Mestrado em Administração Pública – PROFIAP)-Universidade Federal de Goiás, Goiânia, 2016.

BRITO, O. S. de. **Controladoria de risco-retorno em instituições financeiras**. São Paulo: Saraiva, 2003.

CAPOTE, G. **Guia para formação de analistas em processos – BPM**. v. 1. 1. ed. Rio de Janeiro: Editora Grant Capote. 2011.

CARVALHO FILHO, J. dos S. **Manual de Direito Administrativo**. 24. ed. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2011.

CASADO, F. L. et al. **Guia de mapeamento de processos: Manual**. Santa Maria: UFSM, PROPLAN, 2017. 42 p.

COLLIS, J.; HUSSEY, R. **Pesquisa em Administração: um guia prático para alunos de graduação e pós-graduação**. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2005.

CONSELHO NACIONAL DO MINISTÉRIO PÚBLICO. **Metodologia de Gestão de Processos: Projeto Fomento à Gestão de Processos nos MPs**. 2013. Disponível em: <[http://www.planejamento.mppr.mp.br/arquivos/File/gerenc\\_processos/metodologia\\_cnmp.pdf](http://www.planejamento.mppr.mp.br/arquivos/File/gerenc_processos/metodologia_cnmp.pdf)>. Acesso em 20 mar 2018.

COSO (Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission). **Enterprise Risk Management - Integrated Framework**. 2004. Disponível em: <[www.coso.org](http://www.coso.org)>. Acesso em: 08 jul. 2018.

\_\_\_\_\_. **Sumário executivo e estrutura e gerenciamento de riscos corporativos**. Trad. Audibra e Pricewaterhousecoopers. 2007. Disponível em: <[www.coso.org](http://www.coso.org)>. Acesso em: 08 jul. 2018.

\_\_\_\_\_. **Internal Control – Integrated Framework (Executive Summary)**. 2013. Disponível em: [www.coso.org](http://www.coso.org). Acesso em 07 jul. 2018.

COSTA, L. **Formulação de uma metodologia de modelagem de processos de negócio para implementação de workflow**. 2009. 130 p. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção)-Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Ponta Grossa, 2009.

CURY, A. **Organização e Métodos: Uma Visão Holística**. ed. 8. São Paulo: Atlas, 2010. 589 p.

DALPISSOL, E. **A gestão de riscos e continuidade de negócios em pequenas e médias empresas fornecedoras da indústria metalmeccânica da serra gaúcha**. 2016. 87 p. Dissertação (Programa de Pós-Graduação em Administração)-Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Porto Alegre/RS. 2016.

DARONCO, J. M. **Análise de processos de controles internos e de TI no requisito de conformidade da governança corporativa – Estudo de caso – SESCOOP/RS**. 2013. 136 p. Dissertação . São Leopoldo/RS. 2013.

DAVENPORT, T. H. **Reengenharia de Processo: Como Inovar na Empresa Através da Tecnologia da Informação**. Rio de Janeiro: Campus, 1994. 408 p.

DE CICCIO, Francesco. **Auditoria baseada em riscos – como implementar a ABR nas organizações: uma abordagem inovadora**. São Paulo: Risk Tecnologia, 2007.

FERMA - FEDERATION OF EUROPEAN RISK MANAGEMENT ASSOCIATIONS. **Norma de Gestão de Riscos**. 2003. Disponível em: <[http://www.ifc-camboriu.edu.br/~nildo/si/Normas\\_GR.pdf](http://www.ifc-camboriu.edu.br/~nildo/si/Normas_GR.pdf)>. Acesso em: 04 ago. 2018.

FIGUEIREDO V. da S; SANTOS, W. J. L. d. Transparência e controle social na administração pública. **Revista Temas de Administração Pública.**, Araraquara, v. 8, n. 1. 2013.

FONTANELLA, B. J. B.; RICAS, J.; TURATO, E. R. Amostragem por saturação em pesquisas qualitativas em saúde: contribuições teóricas. **Caderno Saúde Pública**, Rio de Janeiro, Jan. 2007. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/csp/v24n1/02.pdf>> Acesso em: 15 nov. 2019.

FRANCISCO, R. et al. **Uso das Notações EPC e BPMN na Modelagem de um Sistema de Gerenciamento de Anomalias**. Simpósio de Engenharia de Produção. São Paulo. 2008. Disponível em: <[http://www.simpep.feb.unesp.br/abrir\\_arquivo\\_pdf.php?tipo=artigo&evento=2&art=2051&caid=5272&opcao=com\\_id](http://www.simpep.feb.unesp.br/abrir_arquivo_pdf.php?tipo=artigo&evento=2&art=2051&caid=5272&opcao=com_id)>. Acesso em: 12 mar. 2018.

GALVÃO, P. R. A implantação do sistema de controle interno em órgãos públicos como tecnologia de redução do Conflito de Agência Pública/Governamental. **Revista de Tecnologia Aplicada**, Campo Limpo Paulista, v.5, n. 2, Maio-Ago. 2016, p.39-53. Disponível em: <<http://www.cc.faccamp.br/ojs-2.4.8-2/index.php/RTA/article/view/949/480>>. Acesso em: 12 jul. 2018.

GEORGES, M. R. R. Business process modeling and production control system specification in the self-adhesive industry. **JISTEM - Journal of Information Systems and Technology Management**, v. 7, n. 3, p. 639–668, 2010.

GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2008. 216 p.

GLOCK, J. O. **Guia para a Implementação do Sistema de Controle Interno na Administração Pública**. Curitiba: Juruá, 2013. 360 p.

GOMES, W. M.; MIRANDA, Z. D. de. **Avaliação de risco e procedimentos de controle na Administração Pública: o caso das Universidades Federais da Região Nordeste**. In: Encontro Nacional de Pesquisa em Ciência da Informação, 27., 2016. Salvador. Disponível em: <<http://www.ufpb.br/evento/index.php/enancib2016/enancib2016/paper/viewFile/3850/2421>>. Acesso em: 01 maio 2018.

GONÇALVES, J. E. L. Processo, que processo? **Revista de Administração de Empresas**, São Paulo. v. 40, n. 4. p. 8-19. 2000. FGV. Disponível em: <[https://rae.fgv.br/sites/rae.fgv.br/files/artigos/10.1590\\_S0034-75902000000400002.pdf](https://rae.fgv.br/sites/rae.fgv.br/files/artigos/10.1590_S0034-75902000000400002.pdf)>. Acesso em: 02 mar. 2018.

GONÇALVES, J. E. L.; DREYFUSS, C. **Reengenharia das empresas: passando a limpo**. São Paulo: Atlas, 1995. 216 p.

GRAHAM, M.; LeBARON, M. **The horizontal revolution**. San Francisco: Jossey Bass. 1994. 303 p.

GRAHN, J.; AMOS, B.; PLUMPTRE, T. Institute of governance - IOG. **Governance principles for protected areas in the 21th century, CA, 2003**. Disponível em: <[https://www.files.ethz.ch/isn/122197/pa\\_governance2.pdf](https://www.files.ethz.ch/isn/122197/pa_governance2.pdf)>. Acesso em 07 abr. 2018.

HAMMER, M. A empresa voltada para processos. **HSM Management**, n. 9, jul./ago. 1998.

HAMMER, M., CHAMPY, J. **Reengineering the corporation: A manifesto for Business Revolution**. New York: HarperBusiness, 1994. 233 p.

HARRINGTON, James. **Aperfeiçoando processos empresariais**. São Paulo: Makron Books, 1993. 346 p.

HÖRBE, N. A. de T. et al. Mapeamento e Gestão por Processos em Pequenas Empresas. In: Congresso Nacional de Excelência em Gestão, 10., 2014, Rio de Janeiro. **Anais...** Rio de Janeiro: CNEG, 2014. Disponível em: <[http://www.inovarse.org/sites/default/files/T14\\_0286\\_9.pdf](http://www.inovarse.org/sites/default/files/T14_0286_9.pdf)>. Acesso em: 20 out. 2017.

IBGC. Instituto Brasileiro de Governança Corporativa. **Código das melhores práticas de governança corporativa**. 5ª ed., São Paulo: IBGC, 2015. Disponível em: <<http://www.ibgc.org.br/userfiles/files/Publicacoes/Publicacao-IBGCCodigo-CodigodasMelhoresPraticasdeGC-5aEdicao.pdf>>. Acesso em: 12 jun. 2018.

IFAC - International Federation of Accountants. **Study 13 - Governance in the public sector: a governing body perspective**. In *International public sector*, 2001. Disponível em: <<http://www.ifac.org/sites/default/files/publications/files/study-13-governance-in-th.pdf>>. Acesso em 06 de abril de 2018.

\_\_\_\_\_. Página institucional. 2018. Disponível em: [www.ifac.org](http://www.ifac.org) . **Portal**. Acesso em: 16 mar. 2018.

IIA. The Institute of Internal Auditors. **Standards for the Professional Practice of Internal Auditing**. Altamonte Spring, Florida: IIA, 2017. Disponível em: <https://na.theiia.org/standards-guidance/mandatory-guidance/Pages/Standards.aspx>. Acesso em: 01 abr. 2018.

INTOSAI - International Organization of Supreme Audit Institutions. **Guidelines for Internal Controls Standards for the Public Sector**. 2004. Disponível em: <[http://psc-intosai.org/data/files/9A/87/E1/E2/1E927510C0EA0E65CA5818A8/INTOSAI-GOV-9100\\_e.pdf](http://psc-intosai.org/data/files/9A/87/E1/E2/1E927510C0EA0E65CA5818A8/INTOSAI-GOV-9100_e.pdf)> Acesso em 08 jul. 2018.

\_\_\_\_\_. **Diretrizes para as normas de controle interno do setor público**; Tradução de Cristina Maria Cunha Guerreiro, Delanise Costa e Soraia de Oliveira Ruther. Salvador: Tribunal de Contas do Estado da Bahia, 2007. 99 p.

JOHNSON, B. B. et al. **Serviços Públicos no Brasil: Mudanças e Perspectivas**. São Paulo: Edgard Blucher Ltda, 1996. 153 p.

LEITE, O. de L.; REZENDE, A. D.; CUNHA, da C. V. A. M. **Business Process Management (BPM) in the local public administration**. Paraná. 2016. Disponível em: <<http://contecsi.fea.usp.br/index.php/contecsi/4contecsi/paper/viewFile/1792/1016>>. Acesso em: 20 out. 2018.

LÖFFLER, E. Governance: Die neue Generation von Staats- und Verwaltungs- modernisierung. **Verwaltung Management**, v. 7, n. 4, p. 212-215, 2001.

LOPES, T. M. **Princípios e práticas do instituto brasileiro de governança corporativa: o caso de uma IES**. 2015. 131 p. Dissertação (Mestrado Profissional em Governança e Sustentabilidade)-Instituto de Administração e Economia, Curitiba, 2015.

MARTINS et al. Política de gestão de riscos Corporativos: o caso de uma agência reguladora da saúde. **Revista do Servidor Público**, Brasília, ano 69, v.1, p. 7-32, jan./mar.. 2018.

MATIAS-PEREIRA, J. **Governança no setor público**. São Paulo: Atlas, 2010a. 288 p.

MATIAS-PEREIRA, J. A Governança Corporativa aplicada no Setor Público brasileiro. **Administração Pública e Gestão Social**, [S.l.], v. 2, n. 1, p. 109-134, jul. 2010b. Disponível em: <<https://www.apgs.ufv.br/index.php/apgs/article/view/21/22>>. Acesso em: 14 jun. 2018.

MELLO, G. M, de. **Governança Corporativa no setor público federal brasileiro**. 2006. 127 p. Dissertação(Mestrado em Ciências Contábeis)-Universidade São Paulo, São Paulo, 2006.

NETTO, C. A. **Definindo gestão por processos: características, vantagens, desvantagens**. cap. 2. P. 14-37. In: LAURINDO, F. J. B. (Coord.); ROTONDARO, R. G. (Coord.). **Gestão Integrada de Processos e da Tecnologia da Informação**. São Paulo: Atlas, 2006.

OCDE – Organização para a cooperação e o desenvolvimento econômico. **Os Princípios da OCDE sobre o governo das sociedades**. [S. l.]:OCDE. 2004. Disponível em: <<https://www.oecd.org/daf/ca/corporategovernanceprinciples/33931148.pdf>>. Acesso em: 17 maio 2018.

OLIVEIRA, N. dos. S. **Avaliação da governança organizacional no setor público: estudo de caso do INEP**. 2017. 148 p. Dissertação (Mestrado Profissional em Administração)-Universidade de Brasília, Brasília, 2017.

OLIVEIRA JUNIOR, de A. J. S.; GOMES, A. R.; e MACHADO, G. V. Metodologia de Auditoria com foco em processo e risco. **Revista do TCU**, Brasília, a. 47, n. 132. p. 28-37, jan./abr. 2015. Disponível em: <[revista.tcu.gov.br/ojs/index.php/RTCU/article/download/249/235](http://revista.tcu.gov.br/ojs/index.php/RTCU/article/download/249/235)>. Acesso em 12 abr. 2018.

- ORANGE BOOK. **The orange book management of risk: principles and concepts.** London, 2004. Disponível em: <[https://www.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment\\_data/file/220647/orange\\_book.pdf](https://www.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/220647/orange_book.pdf)>. Acesso em: 12 ago. 2018.
- PALUDO, A. C.; PUTZ, R. B. Z.; FARAH JUNIOR, M. F. Governança Corporativa. In: OLIVEIRA, A. G. de; PISA, B. J.; Augustinho, S. M. (org.). **Gestão e Governança Pública – Aspectos Essenciais.** 1. ed. Curitiba: Ed. UTFPR, 2016. 105-134. Disponível em: <<http://repositorio.utfpr.edu.br/jspui/bitstream/1/2050/8/gestaogovernancapublica.pdf>>. Acesso em: 12 jun. 2018.
- PAVANI, J. O; SCUCUGLIA. R. **Mapeamento e gestão por processos – BPM: Gestão orientada à entrega por meio de objetos - Metodologia GAUSS**, 5 ed., São Paulo: M; Books. 2011.
- PEREIRA, A. N. Controles Internos Empresariais e Gestão: Visões e Importância- Uma Abordagem Exploratória. **Contabilidade Vista & Revista**, v. 15, n. 3, p. 27-44. 2009.
- PÔRTO, J. L. C. **A Padronização de Processos em Coordenações de Cursos de Graduação de uma Universidade Federal.** 2013. 295 p. Dissertação (Mestrado em Administração)–Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria/RS, 2013.
- RIBEIRO FILHO, W. F.; VALADARES, J. L. Governança: uma nova perspectiva de gestão aplicada à administração pública. **The Journal of Engineering and Exact Sciences.**, Viçosa, v. 3, n. 5. p. 0721 – 0723. 2017. Disponível em: <<https://jcec.ufv.br/index.php/req2/article/view/295/321>>. Acesso em: 20 mar. 2018.
- RODRIGUES, O. G. **Aplicação da Gestão de Processos em uma Universidade Pública do Estado de São Paulo.** Dissertação de Mestrado do Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção da Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”. Bauru. 2015.
- RUA, M. das G. Desafios da administração pública brasileira: governança, autonomia, neutralidade. **Revista do Serviço Público.** Brasília, ano 48, n. 3. set.-dez. 1997. Disponível em: <<https://revista.enap.gov.br/index.php/RSP/article/view/392/398>>. Acesso em: 10 abr. 2018.
- SABADIA, J. A. B. O Papel da Coordenação de Curso – A experiência no ensino de graduação em Geologia na Universidade Federal do Ceará. **Revista de Geologia**, v. 11, p. 23-29. Ceará: UFC, 1998. Disponível em: <<http://www.periodicos.ufc.br/geologia/article/download/1371/1278>>. Acesso em: 30 mar. 2018.
- SANTOS FILHO, J. E. dos; OLIVEIRA, L. N. **A execução orçamentária das Instituições Federais de Ensino Superior do Brasil, uma visão regionalizada para o período 2000-2016.** In: Congresso Internacional de Desempenho do Setor Público, 1. 2017, Florianópolis/SC. **Anais...** CIDESP, 2017. Disponível em: <<http://cidesp.com.br/index.php/Icidesp/1cidesp/paper/view/90/127>>. Acesso em: 15 abr. 2018.

SAUERBRONN, F. F. Governança Pública em Saúde Pós-Reforma Gerencial no Brasil: Reconciliando Perspectivas para uma Análise Multinível. **Administração Pública e Gestão Social**, [S.l.], p. 148-158, jul. 2017. Disponível em: <<https://www.apgs.ufv.br/index.php/apgs/article/view/1341>>. Acesso em: 01 jul. 2018.

SEDREZ, C. de S., FERNANDES, F. C. Gestão de Riscos nas universidades e centros universitários do estado de Santa Catarina. Florianópolis, **Rev. GUAL**. ed. especial. 2011. p. 70-93.

SEGPLAN - Secretaria de Estado de Gestão e Planejamento do Estado de Goiás. **Modelagem de Processos com Bizagi Modeler**: Manual. Goiânia: SEGPLAN, 2017. 45 p. Disponível em: <<http://www.sgc.goias.gov.br/upload/arquivos/2014-10/manual-de-padronizacao-de-modelagem-de-processos-usando-bizagi---v3-1.pdf>>. Acesso em: 10 set. 2017.

SILVA, A. F. da. et al. Princípios da Governança no Setor Público: Um Estudo no Tribunal de Contas do Estado do Ceará. In: Encontro da Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Administração, 35., 2011, Rio de Janeiro. **Anais...** Rio de Janeiro: ENANPAD, 2011. Disponível em: <<http://www.anpad.org.br/admin/pdf/APB1623.pdf>>. Acesso em: 06 jun. 2018.

SILVA, B. J. P. **Proposta de modelo de gestão de riscos para uma IFES visando a realização de auditoria baseada em riscos**. 2015. 188 p. Dissertação (Mestrado em Gestão de processos institucionais)– Universidade Federal do Rio Grande do Norte. Natal/RN. 2015.

SILVA, M. R. da; VICENTIN, I. C. Práticas de comunicação da governança pública em municípios brasileiros por intermédio de portais governamentais. **Revista Tecnologia e Sociedade**. v. 14, n. 30, p. 176-201, jan./abr. 2018. Disponível em: <<https://periodicos.utfpr.edu.br/rts/article/view/5808/4908>>. Acesso em: 01 jul. 2018.

SILVA, S. S. **O Mapeamento de Processos Organizacionais no Setor Público - Estudo de caso do escritório de processos da Agência Nacional de Vigilância Sanitária – ANVISA**. Universidade de Brasília. Brasília. 2014.

SLOMSKI, V. et al. A demonstração do resultado econômico e sistemas de custeamento como instrumentos de evidenciação do cumprimento do princípio constitucional da eficiência, produção de governança e accountability no setor público: uma aplicação na Procuradoria-Geral do Município de São Paulo. **Revista de Administração Pública**, Rio de Janeiro, v. 44, n. 4, p. 933-937, ago. 2010. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-76122010000400008&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-76122010000400008&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em: 01 jul. 2018.

SORDI, J. O. de. **Gestão por processos: uma abordagem da moderna administração**. 4 ed. São Paulo: Saraiva, 2014.

SOUZA, L. S. **Gerenciamento de processos: proposta de melhoria de desempenho organizacional do IFB campus Samambaia**. 2016. 201 p. Dissertação (Mestrado Profissional em Gestão Pública)-Universidade de Brasília. Brasília/DF. 2016.

SOUZA, K; BRASIL, F. **Como gerenciar riscos na Administração Pública: estudo prático em licitações**. 22 ed. Curitiba: Negócios Públicos do Brasil, 2017. 156 p.

UFSM (Universidade Federal de Santa Maria) – Ministério da Educação. **PDI – Plano de Desenvolvimento Institucional**. 2016. Disponível em: <http://coral.ufsm.br/pdi/images/DocPDI/00-DocumentoPDI-TextoBaseCONSU.pdf> . Acesso em 05 de abril de 2018.

UFSM, 2017a. **Resolução 018/2017**. Aprova o Regulamento da Política de Gestão de Riscos, no âmbito da Universidade Federal de Santa Maria. 2017. Disponível em: <<https://portal.ufsm.br/documentos/download.html?action=arquivoIndexado&download=false&id=166455>>. Acesso em: 10 mai. 2018.

UFSM, 2017b. Organograma da UFSM. **Portal**. Disponível em: <[http://w3.ufsm.br/proplan/images/coplad/Oganograma\\_\\_2017.jpg](http://w3.ufsm.br/proplan/images/coplad/Oganograma__2017.jpg)>. Acesso em: 05 jul. 2018.

UNIRIO - Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro. **Plano de governança, gestão de riscos e controles internos**. Rio de Janeiro. 2017. 93 p. Disponível em: <<http://www.unirio.br/acessoinformacao/arquivos/plano-e-governanca-gestao-de-riscos-e-controles-internos>>. Acesso em: 07 abr. 2018.

VERGARA, S. C. **Métodos de pesquisa em administração**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2015. 296 p.

VERNADAT, F. Enterprise Modeling and Integration. In: Kosanke K. et al. (Org.). **Enterprise Inter- and Intra-organizational Integration**. 1. ed. Valencia, Spain: Springer, 1996. 421 p.

VILLELA, C. S. S. **Mapeamento de Processos como Ferramenta de Reestruturação e Aprendizado Organizacional**. 2000. 182 p. Dissertação (Mestrado em Engenharia da Produção)-Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2000.

ZDANOWICS, J. E. **Finanças Aplicadas para Empresas de Sucesso**. São Paulo: Atlas, 2012. 288 p.

YIN, R. K. **Estudo de caso: planejamento e métodos**. 5. ed. Porto Alegre : Bookman, 2015. 320 p.



## APÊNDICE A - QUESTIONÁRIO PARA COORDENAÇÕES DE CURSO DE GRADUAÇÃO

### QUESTIONÁRIO PARA COORDENAÇÕES DE CURSO DE GRADUAÇÃO

Atualmente sou Servidor Técnico Administrativo em Educação na UFSM e realizo Mestrado Profissional em Gestão de Organizações Públicas – PPGOP. Estou no período de elaboração da dissertação intitulada “Ações de gestão de riscos em processos administrativos: estudo de governança pública em uma Instituição Federal de Ensino Superior”, sob a orientação do Prof. Dr. David Lorenzi Junior.

O objetivo principal deste trabalho consiste na proposta de ações para mitigar os riscos existentes nos processos administrativos executados pelas Coordenações de Curso de Graduação da UFSM. Para atingir este objetivo precisamos identificar, mapear e desenhar os processos para após identificar os riscos existentes e trata-los. Com essas informações pretende-se melhorar os processos das Coordenações de Curso de Graduação, tornando-os mais alinhados aos objetivos institucionais, tornando o serviço prestado mais eficiente.

É importante enfatizar que este objetivo está alinhado aos desafios do PDI/UFSM (2016 – 2026).

A pesquisa tem caráter totalmente sigiloso quanto à identidade dos respondentes (os dados serão consolidados garantindo o sigilo das respostas) e quaisquer dúvidas podem ser encaminhadas para o pesquisador, através do e-mail **alfmartins@inf.ufsm.br**.

Cientes da sua preciosa colaboração e parceria, respondendo o presente questionário, desde já agradecemos.

TAE André Luiz Faverzani Martins (Assistente em Administração – Curso de Ciências Biológicas/UFSM)

Prof. Dr. David Lorenzi Junior (Professor Orientador)

Devem ser respondidas por cada Secretário (a) e Coordenador (a).

1) Nome do curso da sua Coordenação/Secretaria:

---

2) Função que exerce atualmente no Curso:

Secretário ( )                      Coordenador ( )

3) Tempo de serviço na UFSM:

---

4) Tempo de serviço no setor atual (para Secretários (as)) / Tempo como Coordenador(a) de Curso (para Coordenadores(as)):

---

5) Classifique as Rotinas/Processos listados abaixo, presentes no dia a dia da sua Coordenação de Curso, quanto aos atributos “Grau de Importância”, “Grau de Complexidade” e “Tempo de Execução”, considerando 1 o menor grau e 5 o maior grau (Caso você, em sua Coordenação, não realize algum dos processos listados abaixo, marque menor grau de importância, menor grau de complexidade e menor tempo de execução).

Conceito de risco: Risco é a possibilidade de ocorrência de um evento adverso para uma determinada situação esperada.

5.1) Eleição do(a) Coordenador(a)

Grau de Importância                      1 2 3 4 5

Grau de Complexidade                      1 2 3 4 5

Tempo de execução                      1 2 3 4 5

5.1.1) Quais os riscos que você considera que existem neste processo?

---

## 5.2) Constituição do Colegiado

Grau de Importância 1 2 3 4 5

Grau de Complexidade 1 2 3 4 5

Tempo de execução 1 2 3 4 5

5.2.1) Quais os riscos que você considera que existem neste processo?

---

## 5.3) Reunião do Colegiado

Grau de Importância 1 2 3 4 5

Grau de Complexidade 1 2 3 4 5

Tempo de execução 1 2 3 4 5

5.3.1) Quais os riscos que você considera que existem neste processo?

---

## 5.4) Constituição do Núcleo Docente Estruturante

Grau de Importância 1 2 3 4 5

Grau de Complexidade 1 2 3 4 5

Tempo de execução 1 2 3 4 5

5.4.1) Quais os riscos que você considera que existem neste processo?

---

## 5.5) Elaboração do Projeto Político Pedagógico

Grau de Importância 1 2 3 4 5

Grau de Complexidade 1 2 3 4 5

5.5.1) Quais os riscos que você considera que existem neste processo?

---

## 5.6) Revisão do Projeto Pedagógico do Curso

Grau de Importância 1 2 3 4 5

Grau de Complexidade 1 2 3 4 5

Tempo de execução 1 2 3 4 5

5.6.1) Quais os riscos que você considera que existem neste processo?

---

## 5.7) Criação de Disciplina Complementar de Graduação (DCG)

Grau de Importância 1 2 3 4 5

Grau de Complexidade 1 2 3 4 5

Tempo de execução 1 2 3 4 5

5.7.1) Quais os riscos que você considera que existem neste processo?

---

## 5.8) Recepção dos Calouros

Grau de Importância 1 2 3 4 5

Grau de Complexidade 1 2 3 4 5

Tempo de execução 1 2 3 4 5

5.8.1) Quais os riscos que você considera que existem neste processo?

---

## 5.9) Execução de Matrículas

Grau de Importância 1 2 3 4 5

Grau de Complexidade 1 2 3 4 5

Tempo de execução 1 2 3 4 5

5.9.1) Quais os riscos que você considera que existem neste processo?

---

## 5.10) Aproveitamento de Disciplinas

Grau de Importância	1	2	3	4	5
---------------------	---	---	---	---	---

Grau de Complexidade	1	2	3	4	5
----------------------	---	---	---	---	---

Tempo de execução	1	2	3	4	5
-------------------	---	---	---	---	---

5.10.1) Quais os riscos que você considera que existem neste processo?

---

## 5.11) Aproveitamento de Atividades Complementares de Graduação (ACG)

Grau de Importância	1	2	3	4	5
---------------------	---	---	---	---	---

Grau de Complexidade	1	2	3	4	5
----------------------	---	---	---	---	---

Tempo de execução	1	2	3	4	5
-------------------	---	---	---	---	---

5.11.1) Quais os riscos que você considera que existem neste processo?

---

## 5.12) Regime de Exercícios Domiciliares

Grau de Importância	1	2	3	4	5
---------------------	---	---	---	---	---

Grau de Complexidade	1	2	3	4	5
----------------------	---	---	---	---	---

Tempo de execução	1	2	3	4	5
-------------------	---	---	---	---	---

5.12.1) Quais os riscos que você considera que existem neste processo?

---

## 5.13) Execução do Estágio Supervisionado

Grau de Importância	1	2	3	4	5
---------------------	---	---	---	---	---

Grau de Complexidade	1	2	3	4	5
----------------------	---	---	---	---	---

Tempo de execução	1	2	3	4	5
-------------------	---	---	---	---	---

5.13.1) Quais os riscos que você considera que existem neste processo?

---

## 5.14) Controle de Estágios extracurriculares

Grau de Importância	1	2	3	4	5
---------------------	---	---	---	---	---

Grau de Complexidade	1	2	3	4	5
----------------------	---	---	---	---	---

Tempo de execução	1	2	3	4	5
-------------------	---	---	---	---	---

5.14.1) Quais os riscos que você considera que existem neste processo?

---

## 5.15) Execução de Egressos - Formatura Solene

Grau de Importância	1	2	3	4	5
---------------------	---	---	---	---	---

Grau de Complexidade	1	2	3	4	5
----------------------	---	---	---	---	---

Tempo de execução	1	2	3	4	5
-------------------	---	---	---	---	---

5.15.1) Quais os riscos que você considera que existem neste processo?

---

## 5.16) Execução de Egressos - Formatura de Gabinete

Grau de Importância	1	2	3	4	5
---------------------	---	---	---	---	---

Grau de Complexidade	1	2	3	4	5
----------------------	---	---	---	---	---

Tempo de execução	1	2	3	4	5
-------------------	---	---	---	---	---

5.16.1) Quais os riscos que você considera que existem neste processo?

---

## 5.17) Revalidação de diplomas

Grau de Importância	1	2	3	4	5
---------------------	---	---	---	---	---

Grau de Complexidade	1	2	3	4	5
----------------------	---	---	---	---	---

Tempo de execução	1	2	3	4	5
-------------------	---	---	---	---	---

5.17.1) Quais os riscos que você considera que existem neste processo?

---

## 5.18) Execução do Exame Nacional de Desempenho dos Estudantes (ENADE)

Grau de Importância	1	2	3	4	5
---------------------	---	---	---	---	---

Grau de Complexidade	1	2	3	4	5
----------------------	---	---	---	---	---

Tempo de execução	1	2	3	4	5
-------------------	---	---	---	---	---

5.18.1) Quais os riscos que você considera que existem neste processo?

---

## 5.19) Execução de Editais de Ingresso/Reingresso

Grau de Importância	1	2	3	4	5
---------------------	---	---	---	---	---

Grau de Complexidade	1	2	3	4	5
----------------------	---	---	---	---	---

Tempo de execução	1	2	3	4	5
-------------------	---	---	---	---	---

5.19.1) Quais os riscos que você considera que existem neste processo?

---

## 5.20) Divulgação de oportunidades (estágios, eventos, intercâmbios)

Grau de Importância	1	2	3	4	5
---------------------	---	---	---	---	---

Grau de Complexidade	1	2	3	4	5
----------------------	---	---	---	---	---

Tempo de execução	1	2	3	4	5
-------------------	---	---	---	---	---

5.20.1) Quais os riscos que você considera que existem neste processo?

---

## 5.21) Execução de Mobilidade Acadêmica

Grau de Importância	1	2	3	4	5
---------------------	---	---	---	---	---

Grau de Complexidade	1	2	3	4	5
----------------------	---	---	---	---	---

Tempo de execução	1	2	3	4	5
-------------------	---	---	---	---	---

5.21.1) Quais os riscos que você considera que existem neste processo?

---

## 5.22) Execução de Intercâmbios

Grau de Importância	1	2	3	4	5
---------------------	---	---	---	---	---

Grau de Complexidade	1	2	3	4	5
----------------------	---	---	---	---	---

Tempo de execução	1	2	3	4	5
-------------------	---	---	---	---	---

5.22.1) Quais os riscos que você considera que existem neste processo?

---

## 5.23) Execução e Controle de Correspondência

Grau de Importância	1	2	3	4	5
---------------------	---	---	---	---	---

Grau de Complexidade	1	2	3	4	5
----------------------	---	---	---	---	---

Tempo de execução	1	2	3	4	5
-------------------	---	---	---	---	---

5.23.1) Quais os riscos que você considera que existem neste processo?

---

## 5.24) Organização e Controle do Arquivo

Grau de Importância	1	2	3	4	5
---------------------	---	---	---	---	---

Grau de Complexidade	1	2	3	4	5
----------------------	---	---	---	---	---

Tempo de execução	1	2	3	4	5
-------------------	---	---	---	---	---

5.24.1) Quais os riscos que você considera que existem neste processo?

---

## 5.25) Controle do Patrimônio

Grau de Importância	1	2	3	4	5
---------------------	---	---	---	---	---

Grau de Complexidade	1	2	3	4	5
----------------------	---	---	---	---	---

Tempo de execução	1	2	3	4	5
-------------------	---	---	---	---	---

5.25.1) Quais os riscos que você considera que existem neste processo?

---



## 5.26) Controle das Finanças

Grau de Importância 1 2 3 4 5

Grau de Complexidade 1 2 3 4 5

Tempo de execução 1 2 3 4 5

5.26.1) Quais os riscos que você considera que existem neste processo?

---

## 5.27) Execução de Empenhos (Permanente, Serviços)

Grau de Importância 1 2 3 4 5

Grau de Complexidade 1 2 3 4 5

Tempo de execução 1 2 3 4 5

5.27.1) Quais os riscos que você considera que existem neste processo?

---

## 5.28) Controle do Material de Expediente

Grau de Importância 1 2 3 4 5

Grau de Complexidade 1 2 3 4 5

Tempo de execução 1 2 3 4 5

5.28.1) Quais os riscos que você considera que existem neste processo?

---

## 5.29) Atendimento ao público em geral

Grau de Importância 1 2 3 4 5

Grau de Complexidade 1 2 3 4 5

Tempo de execução 1 2 3 4 5

5.29.1) Quais os riscos que você considera que existem neste processo?

---

## 5.30) Atualização de site e mídias sociais do curso

Grau de Importância	1	2	3	4	5
---------------------	---	---	---	---	---

Grau de Complexidade	1	2	3	4	5
----------------------	---	---	---	---	---

Tempo de execução	1	2	3	4	5
-------------------	---	---	---	---	---

5.30.1) Quais os riscos que você considera que existem neste processo?

---

## 5.31) Acompanhamento dos indicadores do Curso

Grau de Importância	1	2	3	4	5
---------------------	---	---	---	---	---

Grau de Complexidade	1	2	3	4	5
----------------------	---	---	---	---	---

Tempo de execução	1	2	3	4	5
-------------------	---	---	---	---	---

5.31.1) Quais os riscos que você considera que existem neste processo?

---

## 5.32) Acompanhamento e atualização do acervo bibliográfico

Grau de Importância	1	2	3	4	5
---------------------	---	---	---	---	---

Grau de Complexidade	1	2	3	4	5
----------------------	---	---	---	---	---

Tempo de execução	1	2	3	4	5
-------------------	---	---	---	---	---

5.32.1) Quais os riscos que você considera que existem neste processo?

---

## 5.33) Avaliação do Curso

Grau de Importância	1	2	3	4	5
---------------------	---	---	---	---	---

Grau de Complexidade	1	2	3	4	5
----------------------	---	---	---	---	---

Tempo de execução	1	2	3	4	5
-------------------	---	---	---	---	---

5.33.1) Quais os riscos que você considera que existem neste processo?

---

## 5.34) Concessão de bolsas para participação em eventos

Grau de Importância	1	2	3	4	5
---------------------	---	---	---	---	---

Grau de Complexidade	1	2	3	4	5
----------------------	---	---	---	---	---

Tempo de execução	1	2	3	4	5
-------------------	---	---	---	---	---

5.34.1) Quais os riscos que você considera que existem neste processo?

---

## 5.35) Controle de chaves de salas e laboratórios

Grau de Importância	1	2	3	4	5
---------------------	---	---	---	---	---

Grau de Complexidade	1	2	3	4	5
----------------------	---	---	---	---	---

Tempo de execução	1	2	3	4	5
-------------------	---	---	---	---	---

5.35.1) Quais os riscos que você considera que existem neste processo?

---

## 5.36) Manutenção e controle do espaço físico

Grau de Importância	1	2	3	4	5
---------------------	---	---	---	---	---

Grau de Complexidade	1	2	3	4	5
----------------------	---	---	---	---	---

Tempo de execução	1	2	3	4	5
-------------------	---	---	---	---	---

5.36.1) Quais os riscos que você considera que existem neste processo?

---

## 5.37) Manutenção e controle dos serviços de informática

Grau de Importância	1	2	3	4	5
---------------------	---	---	---	---	---

Grau de Complexidade	1	2	3	4	5
----------------------	---	---	---	---	---

Tempo de execução	1	2	3	4	5
-------------------	---	---	---	---	---

5.37.1) Quais os riscos que você considera que existem neste processo?

---

## 5.38) Organização da Semana Acadêmica do Curso

Grau de Importância	1	2	3	4	5
---------------------	---	---	---	---	---

Grau de Complexidade	1	2	3	4	5
----------------------	---	---	---	---	---

Tempo de execução	1	2	3	4	5
-------------------	---	---	---	---	---

5.38.1) Quais os riscos que você considera que existem neste processo?

---

## 5.39) Organização de eventos diversos

Grau de Importância	1	2	3	4	5
---------------------	---	---	---	---	---

Grau de Complexidade	1	2	3	4	5
----------------------	---	---	---	---	---

Tempo de execução	1	2	3	4	5
-------------------	---	---	---	---	---

5.39.1) Quais os riscos que você considera que existem neste processo?

---

## 5.40) Orientação/supervisão de estagiários e bolsistas

Grau de Importância	1	2	3	4	5
---------------------	---	---	---	---	---

Grau de Complexidade	1	2	3	4	5
----------------------	---	---	---	---	---

Tempo de execução	1	2	3	4	5
-------------------	---	---	---	---	---

5.40.1) Quais os riscos que você considera que existem neste processo?

---

## 5.41) Participação em reuniões de conselhos ou comissões diversas

Grau de Importância	1	2	3	4	5
---------------------	---	---	---	---	---

Grau de Complexidade	1	2	3	4	5
----------------------	---	---	---	---	---

Tempo de execução	1	2	3	4	5
-------------------	---	---	---	---	---

5.41.1) Quais os riscos que você considera que existem neste processo?

---

## 5.42) Reconhecimento do Curso

Grau de Importância 1 2 3 4 5

Grau de Complexidade 1 2 3 4 5

Tempo de execução 1 2 3 4 5

5.42.1) Quais os riscos que você considera que existem neste processo?

---

## 5.43) Reuniões sistemáticas com o Diretório Acadêmico do Curso

Grau de Importância 1 2 3 4 5

Grau de Complexidade 1 2 3 4 5

Tempo de execução 1 2 3 4 5

5.43.1) Quais os riscos que você considera que existem neste processo?

---

## 5.44) Reuniões sistemáticas com os representantes de cada período do curso

Grau de Importância 1 2 3 4 5

Grau de Complexidade 1 2 3 4 5

Tempo de execução 1 2 3 4 5

5.44.1) Quais os riscos que você considera que existem neste processo?

---

5.45) Além das Rotinas/Processos citados acima, na sua Coordenação você realiza outros processos?

---

Grau de Importância	1 2 3 4 5
Grau de Complexidade	1 2 3 4 5
Tempo de execução	1 2 3 4 5

---

Grau de Importância	1 2 3 4 5
Grau de Complexidade	1 2 3 4 5
Tempo de execução	1 2 3 4 5

---

Grau de Importância	1 2 3 4 5
Grau de Complexidade	1 2 3 4 5
Tempo de execução	1 2 3 4 5

6) Das 44 rotinas listadas na questão 5, existe(m) alguma(s) que a sua Coordenação não executa? Quais? (enumere) \_\_\_\_\_

7) Cite pelo menos um processo onde você percebe possibilidades de melhorias no âmbito da sua Coordenação. E qual tipo de melhoria?

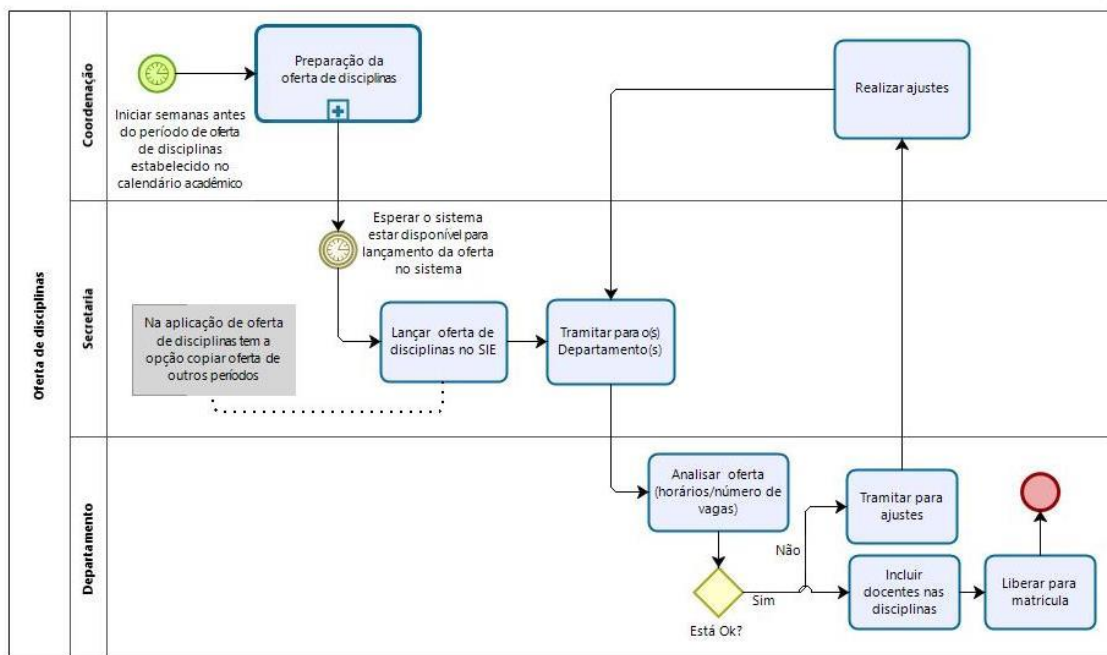
---

---

## APÊNDICE B – DIAGRAMAS DO PROCESSO OFERTA DE DISCIPLINA

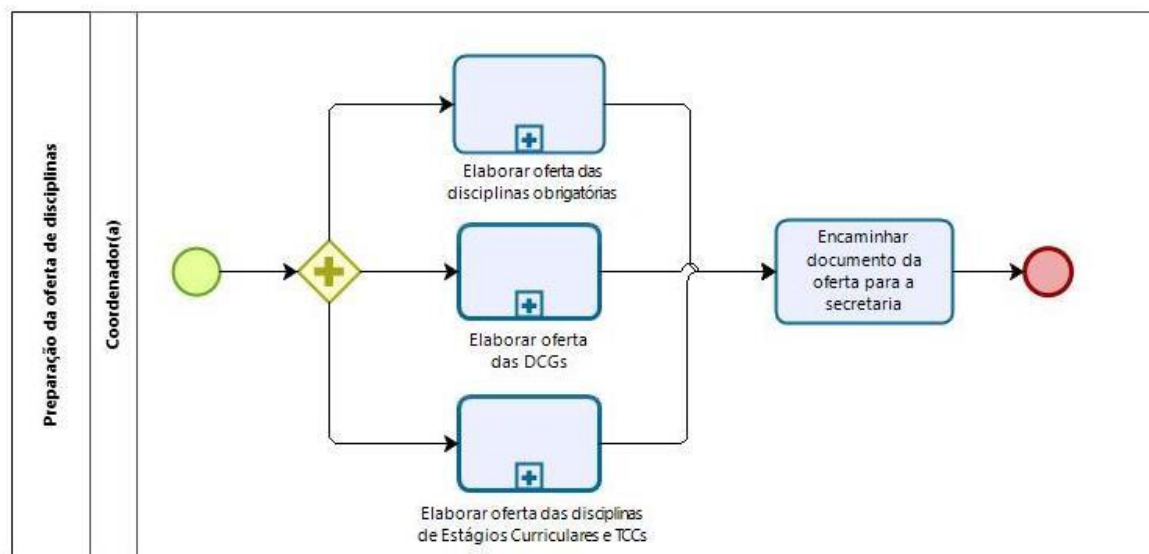
Na Figura B-1 é apresentada a modelagem do processo oferta de disciplinas.

Figura B-1 – Modelagem do processo Oferta de disciplinas



A modelagem do processo oferta de disciplina possui um subprocesso chamado preparação da oferta de disciplinas, a qual está apresentada na Figura B-2.

Figura B-2 – Modelagem do subprocesso Preparação da oferta



O subprocesso preparação da oferta possui três subprocessos. São eles: elaborar oferta das disciplinas obrigatórias, elaborar oferta das DCGs e elaborar oferta das disciplinas de Estágios Curriculares e TCCs. A modelagem de cada um está apresentada na Figura B-3, Figura B-4 e Figura B-5, respectivamente.



Figura B-3: Modelagem do subprocesso Elaborar oferta das disciplinas obrigatórias

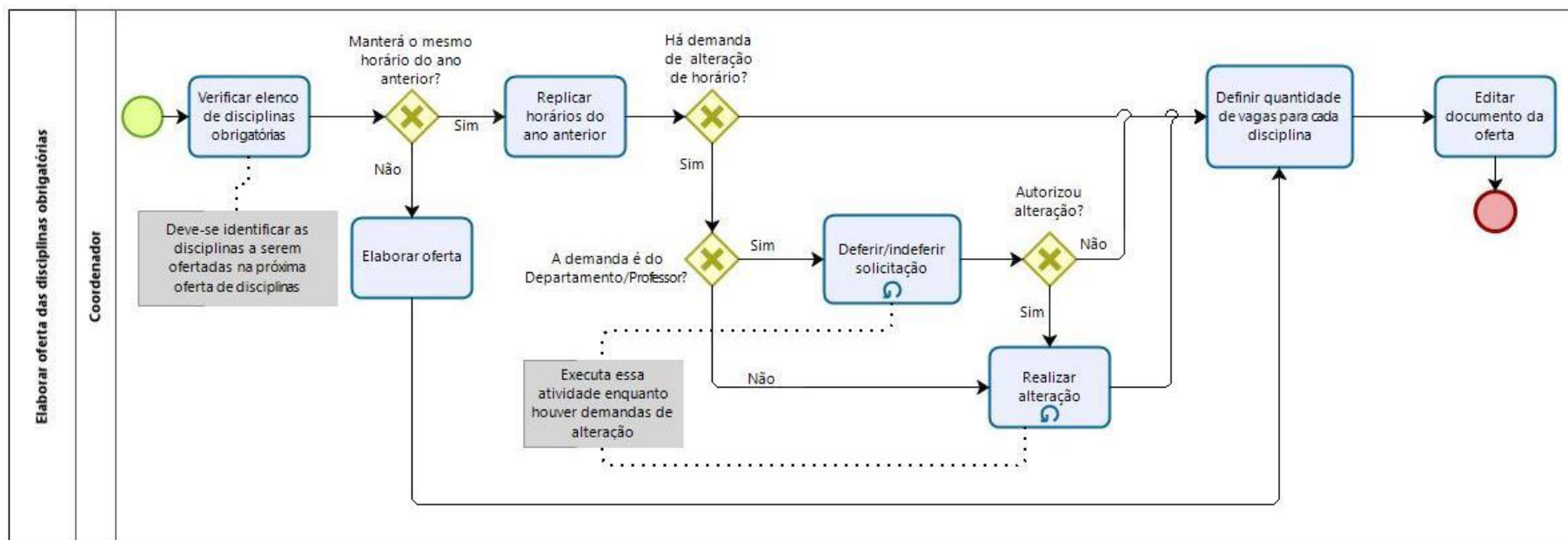


Figura B-4: Modelagem do subprocesso Elaborar oferta das DCGs

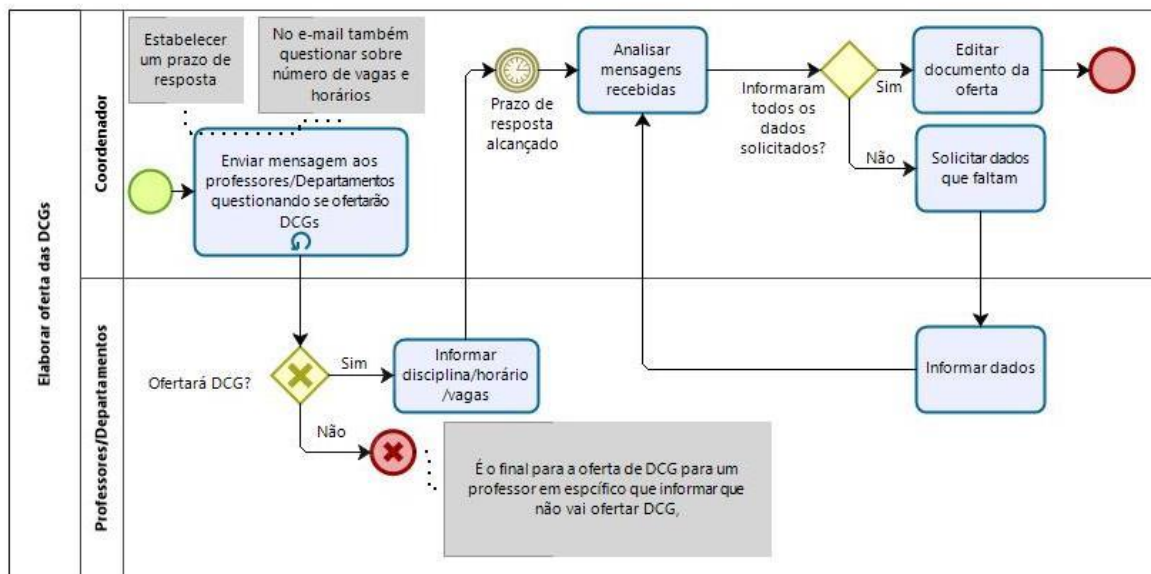
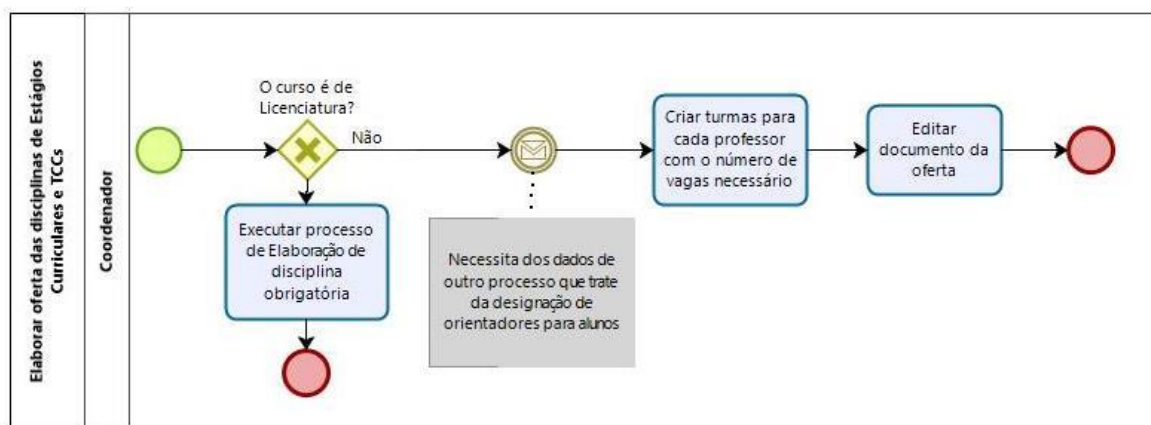


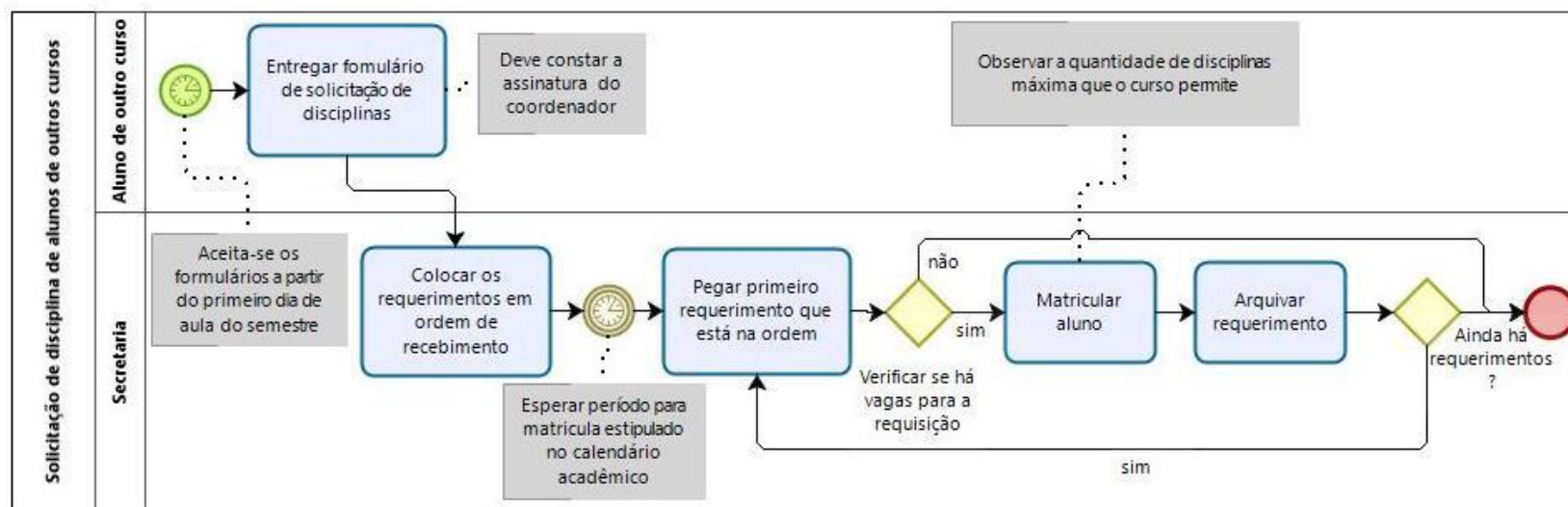
Figura B-5: Modelagem do subprocesso Elaborar oferta das disciplinas de Estágios Curriculares e TCCs



## APÊNDICE C – DIAGRAMA DO PROCESSO SOLICITAÇÃO DE MATRICULA DE ALUNOS DE OUTROS CURSOS

Na figura C-1 é apresentada a modelagem do processo Solicitação de disciplina de alunos de outros cursos.

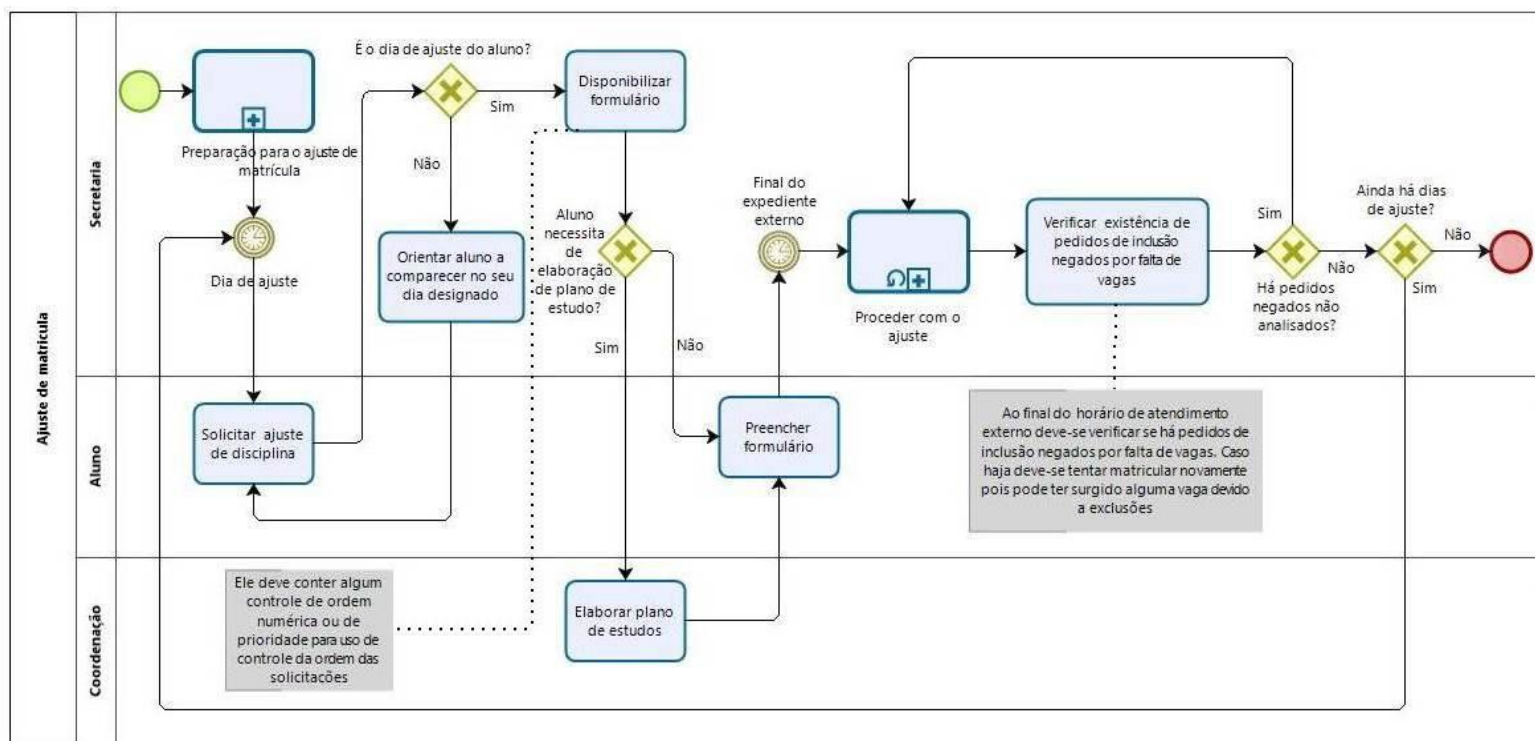
Figura C-1: Modelagem do processo Solicitação de disciplina de alunos de outros cursos



## APÊNDICE D – DIAGRAMAS DO PROCESSO AJUSTE DE MATRICULAS

Na Figura D-1 é apresentada a modelagem do processo ajuste de matrículas.

Figura D-1: Modelagem do processo Ajuste de matrículas



Na Figura D-2 é apresentado o subprocesso Preparação para o ajuste de matrícula.

Figura D-2: Modelagem do subprocesso Preparação para o ajuste de matrícula



Na Figura D-3 é apresentada a modelagem do subprocesso Proceder com o ajuste

Figura D-3: Modelagem do subprocesso Proceder com o ajuste

