



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO
CENTRO DE CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS E HUMANAS
PROGRAMA DE MESTRADO PROFISSIONAL EM ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA

ALBERLAN FERNANDES DA SILVA

PLANO DE GERENCIAMENTO DE RISCOS: UMA PROPOSTA PARA O SETOR DE
MANUTENÇÃO DA UFERSA

MOSSORÓ

2022

ALBERLAN FERNANDES DA SILVA

PLANO DE GERENCIAMENTO DE RISCOS: UMA PROPOSTA PARA O SETOR DE
MANUTENÇÃO DA UFERSA

Dissertação apresentada ao Programa de Mestrado Profissional em Administração Pública – PROFIAP, como requisito para a obtenção do título de Mestre em Administração Pública.

Orientador: Prof. Dr. Álvaro Fabiano Pereira de Macedo

MOSSORÓ

2022

© Todos os direitos estão reservados a Universidade Federal Rural do Semi-Árido. O conteúdo desta obra é de inteira responsabilidade do (a) autor (a), sendo o mesmo, passível de sanções administrativas ou penais, caso sejam infringidas as leis que regulamentam a Propriedade Intelectual, respectivamente, Patentes: Lei nº 9.279/1996 e Direitos Autorais: Lei nº 9.610/1998. O conteúdo desta obra tomar-se-á de domínio público após a data de defesa e homologação da sua respectiva ata. A mesma poderá servir de base literária para novas pesquisas, desde que a obra e seu (a) respectivo (a) autor (a) sejam devidamente citados e mencionados os seus créditos bibliográficos.

S581p Silva, Alberlan Fernandes da .
Plano de Gerenciamento de Riscos: uma proposta
para o setor de manutenção da UFERSA / Alberlan
Fernandes da Silva. - 2022.
152 f. : il.

Orientador: Álvaro Fabiano Pereira de Macêdo.
Dissertação (Mestrado) - Universidade Federal
Rural do Semi-árido, Programa de Pós-graduação em
Mestrado Profissional em Administração Pública,
2022.

1. gestão de riscos processos. 2. manutenção
predial. 3. eficiência organizacional. 4.
processos. I. Macêdo, Álvaro Fabiano Pereira de ,
orient. II. Título.

Ficha catalográfica elaborada por sistema gerador automático em conformidade
com AACR2 e os dados fornecidos pelo) autor(a).
Biblioteca Campus Mossoró / Setor de Informação e Referência
Bibliotecária: Keina Cristina Santos Sousa e Silva
CRB: 15/120

O serviço de Geração Automática de Ficha Catalográfica para Trabalhos de Conclusão de Curso (TCC's) foi desenvolvido pelo Instituto de Ciências Matemáticas e de Computação da Universidade de São Paulo (USP) e gentilmente cedido para o Sistema de Bibliotecas da Universidade Federal Rural do Semi-Árido (SISBI-UFERSA), sendo customizado pela Superintendência de Tecnologia da Informação e Comunicação (SUTIC) sob orientação dos bibliotecários da instituição para ser adaptado às necessidades dos alunos dos Cursos de Graduação e Programas de Pós-Graduação da Universidade.

ALBERLAN FERNANDES DA SILVA

PLANO DE GERENCIAMENTO DE RISCOS: UMA PROPOSTA PARA O SETOR DE
MANUTENÇÃO DA UFRSA

Dissertação apresentada ao Mestrado em
Administração Pública do Programa de
Mestrado Profissional em Administração
Pública da Universidade Federal Rural do
Semi-Árido como requisito para obtenção do
título de Mestre em Administração Pública.

Defendida em: 20 / 04 / 2022.

BANCA EXAMINADORA

ALVARO FABIANO PEREIRA DE
MACEDO

Assinado de forma digital por
ALVARO FABIANO PEREIRA DE
MACEDO
Dados: 2022.05.09 14:24:30
..n3'nn'

Prof. Dr. Álvaro Fabiano Pereira de Macêdo (UFERSA)
Presidente



Documento assinado digitalmente
Marcos Eduardo Zambanini
Data: 09/05/2022 14:47:15-0300
Verifique em <https://verificador.iti.br>

Prof. Dr. Marcos Eduardo Zambanini (UFS)
Membro Examinador



Documento assinado digitalmente
PAULO AUGUSTO RAMALHO DE SOUZA
Data: 10/05/2022 12:53:22-0300
Verifique em <https://verificador.iti.br>

Prof. Dr. Paulo Augusto Ramalho de Sousa (UFMT)
Membro Examinador

*Dedico este trabalho a toda a minha família,
em especial ao meu pai Francisco Adolfo da Silva (in memoriam).*

AGRADECIMENTOS

Primeiramente, agradeço a Deus pela oportunidade de cursar um mestrado e por, nos momentos de dificuldades, ter me dado forças para persistir.

Agradeço à Universidade Federal Rural do Semi-Árido (UFERSA), por investir na capacitação de seus servidores e incentivar o desenvolvimento pessoal e profissional, e aos meus superiores, que sempre se mostraram dispostos a ajudar direta e indiretamente.

Ao professor e orientador, Álvaro Fabiano Pereira de Macedo, deixo meus sinceros agradecimentos pela compreensão, pelo apoio e pela paciência demonstrada comigo durante todo o período desta pesquisa.

Aos amigos Diego Henrique Bandeira Bezerra e Gelson Iezzi de Medeiros Garcia, que me incentivaram e deram relevantes contribuições para o alcance do objetivo da pesquisa, meus sinceros agradecimentos.

À minha família, que sempre foi a base para que eu conseguisse seguir com meus sonhos, mostrando os verdadeiros valores da vida.

À minha esposa Wigna Fernandes, que muito me encorajou a entrar no mestrado e não desistir dele, abrindo mão, muitas vezes, da minha presença para que a pesquisa pudesse ser realizada.

A todos os meus amigos que contribuíram para o desenvolvimento deste trabalho, em especial a equipe que compõe a Divisão de Manutenção e Instalações Físicas da UFERSA, o meu muito obrigado.

RESUMO

A Gestão de Riscos é um tema que vem ganhando cada vez mais importância dentro da Gestão Pública, atuando seja de forma preventiva ou como mecanismo de correção, considerando que, para cumprir os fins a que as instituições se propõem, a busca por uma melhoria, nesse tipo de gestão, implica uma melhoria no processo de eficácia organizacional. Dessa forma, esta pesquisa tem como foco propor um modelo de plano de gerenciamento de riscos voltado para os procedimentos de manutenção na Divisão de Manutenção e Instalações Físicas (DMIF) da Universidade Federal Rural do Semi-Árido (UFERSA). Para tanto, foi necessário identificar como está a implementação da Gestão de Riscos na instituição; analisar o funcionamento da DMIF; analisar o processo de atendimento das demandas do setor, identificando os pontos que causam impactos e que podem afetar a eficiência organizacional; e construir um modelo de Gestão de Riscos para a DMIF. Realizou-se, então, uma pesquisa qualitativa para percorrer um processo exploratório, indutivo e de observação, através de um estudo de caso na Divisão. Diante disso, verificou-se que não há conhecimento, no setor, sobre a implantação da Gestão de Riscos na UFERSA. Além disso, observou-se a falta de um plano de manutenção preventiva, o que faz com que o trabalho seja realizado sempre de forma corretiva emergencial, não tendo um processo mapeado do seu atendimento. Tal ação gera vários riscos ao setor no alcance dos seus objetivos, constatando-se a importância da implantação de um modelo de gerenciamento de riscos no setor.

Palavras-chave: gestão de riscos; manutenção predial; eficiência organizacional; processos.

ABSTRACT

Risk Management is a topic that is gaining more and more importance within Public Management, acting either in a preventive way or as a correction mechanism. Considering that, in order to fulfill the purposes that the institutions propose, the search for an improvement in this kind of management implies an enhancement on the process of organizational effectiveness. Bearing in mind that the absence of risk management in the Division of Maintenance and Physical Installations (DMIF) of UFERSA, may harm organizational efficiency by failing to function in some sector or service with the academic community, this research focuses on proposing a risk management plan model focused on maintenance procedures at UFERSA. Therefore, it was necessary to identify how the implementation of risk management is at the institution, to analyze the functioning of the Maintenance Division and Physical Installations at UFERSA; to analyze the process of meeting the demands of the sector, identifying the points that cause impacts and can affect organizational efficiency and build a Risk Management model for the MiFID. A qualitative research is then carried out to go through an exploratory, inductive and observational process, through a case study in MiFID. In view of this, it appears that there is no knowledge, in the sector, about the implementation of risk management at UFERSA, there is no preventive maintenance plan, always working in an emergency corrective way, not having a mapped process of its service, which generates several risks to the sector in achieving its objectives, which requires the realization of the importance of implementing a risk management model in the sector.

Keywords: risk management; building maintenance; organizational efficiency; process.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Modelo de Gestão de Riscos (ABNT 31000:2018)	26
Figura 2 – Modelo Orange Book (2004)	27
Figura 3 – Cubo COSO II.....	29
Figura 4 – Componentes do modelo COSO ERM	30
Figura 5 – Avaliação do risco.....	33
Figura 6 – COSO ERM (2017).....	35
Figura 7 – Componentes do COSO ERM (2017).....	36
Figura 8 – Desempenho das edificações.....	40
Figura 9 – Mudança de enfoque	42
Figura 10 – Esquema das etapas, dos testes e das táticas de validação de um estudo de caso.45	
Figura 11 – O processo de triangulação de dados da pesquisa.....	47
Figura 12 – Organograma da UFERSA.....	48
Figura 13 – Organograma da DMIF	49
Figura 14 – Estrutura da Gestão de Riscos na UFERSA.....	55
Figura 15 – Nuvem de palavras 1	56
Figura 16 – Nuvem de palavras 2.....	64
Figura 17 – Nuvem de palavras 3.....	69
Figura 18 – Fluxo do Sistema de Requisição de Manutenção.....	75
Figura 19 – Nuvem de palavras 4.....	76

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Conceito de Gestão de Riscos — GR COSO ERM 2007	21
Quadro 2 – Tipos de manutenção	39
Quadro 3 – Objetivos específicos, categorias e elementos de análise.....	51
Quadro 4 – Análise SWOT.....	71
Quadro 5 – Mapa de riscos	78
Quadro 6 – Escala de probabilidade definida com base no histórico de frequência estimada de ocorrência de riscos	80
Quadro 7 – Escala de impacto de ocorrência de riscos	80
Quadro 8 – Avaliação dos riscos	81
Quadro 9 – Estrutura de tratamento dos riscos considerando o nível de criticidade.....	82
Quadro 10 – Respostas aos riscos.....	83

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Número de requisições abertas	74
--	----

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ABNT	Associação Brasileira de Normas Técnicas
CGU	Controladoria Geral da União
DMIF	Divisão de Manutenção e Instalações Físicas
IFES	Instituições Federais de Ensino Superior
IN	Instrução Normativa Conjunta
MEC	Ministério da Educação e Cultura
PROAD	Pró-Reitoria de Administração
PROAE	Pró-Reitoria de Assuntos Estudantis
PROEC	Pró-Reitoria de Extensão e Cultura
PROFIAP	Programa de Mestrado Profissional em Administração Pública
PROGEPE	Pró-Reitoria de Gestão de Pessoas
PROGRAD	Pró-Reitoria de Graduação
PROPLAN	Pró-Reitoria de Planejamento
PROPPG	Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação
SIN	Superintendência de Infraestrutura
SIPAC	Sistema Integrado de Patrimônio, Administração e Contratos
SUTIC	Superintendência de Tecnologia da Informação e Comunicação
TCU	Tribunal de Contas da União
TST	Tribunal Superior do Trabalho
UFERSA	Universidade Federal Rural do Semi-Árido

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	15
1.1	Problema de pesquisa.....	16
1.2	Objetivos da pesquisa.....	16
1.3	Justificativa	17
1.4	Estrutura dos capítulos	17
2	FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA.....	19
2.1	Gestão de processos	19
2.2	Gerenciamento de Riscos	20
2.3	Gestão de Riscos nas Organizações Públicas	22
2.4	Processo de Gerenciamento de Riscos	24
2.4.1	O Modelo COSO	28
2.5	Eficiência nas Instituições Públicas	37
2.6	Manutenção como estratégia de eficiência	39
2.7	Manutenção em Órgãos Públicos — Instituições Federais de Ensino Superior (IFES)	41
3	METODOLOGIA.....	44
3.1	Classificação da pesquisa	44
3.2	Unidade da pesquisa.....	48
3.2.1	Divisão de Manutenção e Instalações Físicas da UFERSA	49
3.3	Roteiro de entrevistas.....	50
4	RESULTADOS	53
4.1	Implementação da Gestão de Riscos na UFERSA.....	53
4.2	Analisar o funcionamento da DMIF	56
4.3	Gestão do processo de atendimento das demandas do setor	71
4.4	Modelo de Gestão de Riscos para a DMIF	76
4.4.1	Contexto/Ambiente.....	77
4.4.2	Definição de objetivos	77
4.4.3	Identificação dos Riscos	78
4.4.4	Avaliação dos Riscos.....	79
4.4.5	Resposta aos Riscos.....	82
4.4.6	Estabelecer Controles Internos	84
4.4.7	Informação e comunicação	84

4.4.8 Monitoramento dos Riscos	85
4.5 Proposta de intervenção.....	86
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	87
REFERÊNCIAS	90
APÊNDICE A — PLANO DE GERENCIAMENTO DE RISCOS: UMA PROPOSTA PARA O SETOR DE MANUTENÇÃO DA UFERSA.....	96
APÊNDICE B — ROTEIRO DE ENTREVISTAS.....	107
APÊNDICE C — PROTOCOLO DE PESQUISA.....	109
APÊNDICE D — ENTREVISTAS	124

1 INTRODUÇÃO

A Gestão de Riscos é um tema que vem ganhando notoriedade em todas as organizações, sejam elas públicas ou privadas. As organizações utilizam a Gestão de Riscos como meio de aperfeiçoar seu planejamento estratégico, sendo um mecanismo que produz agilidade no enfrentamento das dificuldades e no alcance dos objetivos traçados (ORANGE BOOK, 2020).

O risco está presente em toda e qualquer atividade, sendo impossível eliminá-lo. Vieira e Barreto (2019, p. 99) destacam que “há inúmeros riscos inerentes à gestão dos recursos públicos, às operações das agências públicas, à fiscalização dos resultados desses processos etc.”. A Gestão de Riscos é utilizada como estratégia para que a gestão das agências públicas aconteça de forma efetiva e gere valor para a sociedade.

A Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT, 2018) define risco como sendo o efeito que as incertezas causam nos objetivos organizacionais. Além disso, independentemente do tipo de organização, estes estão sujeitos às influências internas e externas que causam essas incertezas. Spósito *et al.* (2017) definem riscos como todo e qualquer evento ou expectativa de incerteza que possa agir sobre o meio estratégico, podendo ser pessoas, processos, informação e comunicação, trazendo como efeito no meio corporativo o desperdício de dinheiro, sendo que se for bem gerenciado, gera criatividade e o surgimento de novas oportunidades.

De acordo com Ávila (2016), para responder aos desafios gerados pelo ambiente complexo e dinâmico no qual que se encontram as organizações, com constantes imprevisibilidades, a principal ação de combate a esse risco seria a implantação de uma estratégia chamada Gestão de Riscos.

No que se refere aos órgãos públicos, esse tipo de gestão tem sido uma importante ferramenta para a prática de gestão, aliada aos estudos de governança, por meio de diretrizes como transparência, equidade, conformidade e *accountability* (RAMOS, 2020).

O Brasil tem tido avanços na Administração Pública, com novas formas de gestão baseadas em eficiência, controles e transparência na utilização dos bens públicos, de forma que essa prática de governança busca uma melhor prestação de serviço à sociedade (ARAÚJO; CALLADO, 2019).

O tema é bastante relevante pelo fato de a Administração Pública estar submetida ao princípio da eficiência, de acordo com art. 37 da Constituição Federal de 1988, uma vez que seu objetivo principal é o bem coletivo (BRASIL, 1988). Mesmo com todos os avanços na gestão, de uma forma geral, não é possível eliminar os riscos na sua totalidade dos processos nas organizações públicas, que, em razão de suas características próprias, dificulta esse

processo de gestão (RORATO; DIAS, 2011). Dessa forma, a Gestão de Riscos tornou-se um mecanismo necessário para as organizações públicas, criando procedimentos que identificam, analisam, avaliam, tratam e monitoram os riscos que podem afetar negativamente o alcance dos objetivos (VIEIRA; BARRETO, 2019).

1.1 Problema de pesquisa

No Brasil, foi lançada, em 2016, a Instrução Normativa Conjunta n. 1, de 10 de maio de 2016, numa tentativa de sistematizar a prática da Gestão de Riscos, como destaca seu artigo 1º: “Os órgãos e entidades do Poder Executivo Federal deverão adotar medidas para a sistematização de práticas relacionadas à Gestão de Riscos, aos controles internos e à governança” (BRASIL, 2016).

Diante desse cenário de incertezas, é importante fazer o seguinte questionamento: que estrutura de Gestão de Riscos pode ser proposta para o setor de Divisão de Manutenção e Instalações Físicas, a fim de contribuir para a melhoria no alcance da eficiência organizacional da Universidade Federal Rural do Semi-Árido (UFERSA)?

1.2 Objetivos da pesquisa

A pesquisa propõe um plano de Gestão de Riscos voltado ao setor de Divisão de Manutenção e Instalações Físicas (DMIF) da Universidade Federal Rural do Semi-Árido (UFERSA). Nesse sentido, esta pesquisa tem como objetivo geral propor um modelo de plano de gerenciamento de riscos voltado para os procedimentos de manutenção na UFERSA.

A partir do objetivo geral, delimitaram-se os seguintes objetivos específicos:

- Identificar como está a implementação da Gestão de Riscos na UFERSA;
- Analisar o funcionamento da Divisão de Manutenção e Instalações Físicas da UFERSA;
- Analisar o processo de atendimento das demandas do setor, identificando os pontos que causam impactos e podem afetar a eficiência organizacional;
- Construir um modelo de Gestão de Riscos para a DMIF.

1.3 Justificativa

A pesquisa faz parte do Programa de Mestrado Profissional em Administração Pública (PROFIAP) e, como tal, busca solucionar problemas práticos, oferecendo soluções aos gestores das instituições públicas.

No que se refere aos órgãos públicos, o gerenciamento dos riscos tem sido uma importante ferramenta para a prática de gestão, aliado aos estudos de governança, através de diretrizes como transparência, equidade, conformidade e *accountability* (RAMOS, 2020).

O estudo da Gestão de Riscos, no setor de manutenção, é justificado pela importância que norteia o setor dentro da Universidade. Uma gestão estratégica das ações de manutenção é fundamental para o serviço público. Há pouco estudo sobre o tema e pouco controle sobre as atividades desse setor, que, geralmente, são pautadas em ações corretivas, ao acaso das ocorrências, o que gera, muitas vezes, ineficiência nos resultados, aumentando o desperdício e, conseqüentemente, os custos das operações de manutenção.

A adoção de uma manutenção preventiva se propõe a garantir o bom funcionamento da instituição (UFERSA) e a melhoria da utilização dos recursos, eliminando ou diminuindo as falhas e, conseqüentemente, os riscos de uma parada de atividades não programada.

Aliada à importância do estudo da Gestão de Riscos, em tal setor, como ferramenta para o bom funcionamento da instituição, está a exigência da Instrução Normativa Conjunta nº 1, de 10 de maio de 2016, que determina que os órgãos e as entidades do Poder Executivo Federal adotem medidas para sistematização de políticas relacionadas a essa Gestão em todos os setores das instituições.

A ausência de uma Gestão de Riscos poderá prejudicar a eficiência organizacional ao falhar no funcionamento de algum serviço junto à comunidade acadêmica. Dessa forma, a construção de um plano trará benefícios institucionais e operacionais à UFERSA ao trabalhar a partir da perspectiva de prevenção e não apenas da correção. Além disso, os recursos financeiros e humanos disponíveis na instituição poderão ser utilizados com mais eficiência.

Souza *et al.* (2018) reforçam que a Gestão de Riscos, através de suas ações, dá ênfase à proatividade ao invés da reatividade, tornando, assim, a gestão mais ágil, melhorando sua eficiência e eficácia.

1.4 Estrutura dos capítulos

Este trabalho está organizado em cinco capítulos. No primeiro, é apresentada uma descrição sobre a pesquisa, destacando-se o seu problema, as justificativas e os objetivos geral específicos. O segundo capítulo traz o referencial teórico sobre a eficiência na gestão pública e a conceituação de riscos, mostrando as principais normas vigentes, bem como os principais métodos utilizados para a gestão dos riscos. No terceiro capítulo, aponta-se o passo a passo da metodologia empregada na pesquisa, apresentando-se um estudo de caso. No quarto capítulo, apontam-se os resultados da pesquisa, observando se os normativos internos adotados na

UFERSA estão de acordo com a Instrução Normativa conjunta MP/CGU (Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão e Controladoria Geral da União) n. 01/2016 e se os processos realizados pela DMIF estão alinhados com a metodologia do COSO ERM. Para finalizar, são apresentadas as considerações finais, alinhando os resultados encontrados com as propostas de intervenção, as possibilidades de estudos futuros e a opinião final do autor deste estudo.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

O presente capítulo se propõe a apresentar os conceitos relacionados à eficiência na gestão pública, dando ênfase à Gestão de Riscos, aos métodos empregados na área, como base para implementação da Gestão de Riscos na Divisão de Manutenção e Instalações Físicas da Universidade Federal Rural do Semi-Árido.

2.1 Gestão de processos

As organizações estão, cada vez mais, com sua gestão voltada para processos interfuncionais, diminuindo, assim, os retrabalhos, os desperdícios e os serviços de baixa qualidade, agregando valor aos seus clientes. A Gestão de Processos – *Business Process Management* (BPM) permite às organizações, por meio da otimização dos recursos e da capacidade de adaptação às mudanças, entregar ao cliente e aos colaboradores um melhor serviço, um melhor resultado (TREAGERA; JESUS; MACIEL, 2010). Corroborando a mesma ideia, Emanuel (2013) afirma que o foco principal da BPM é garantir que, por intermédio da gestão de processos, as organizações consigam entregar aos clientes os benefícios que eles esperam.

O BPM, através de mudança de conceitos, saindo de áreas funcionais para processos de negócios, gera uma mudança na cultura organizacional. As organizações, quando implementam a Gestão de Processos, busca, por meio de seus controles, predita políticas governamentais e prestação de contas eficientes (NEDER *et al.*, 2018).

Ainda conforme Neder *et al.* (2018), a Gestão de Processos engloba diversos conceitos de gestão, como:

- Cultura organizacional – referente aos conjuntos de valores compartilhados dos grupos de trabalho;
- Desempenho das organizações – através de medições de resultados intermediários e finais;
- Conduta das organizações – alinhado às estratégias das organizações. O resultado da conduta das organizações apresenta gestão estratégica a partir da racionalização dos processos organizacionais;
- Governança corporativa – traz a ideia de relevância e transparência, alinhado a responsabilidade na tomada de decisões e a prestação de contas;
- Vantagem competitiva – cria vantagem competitiva, entregando aos clientes produtos e serviços de melhor qualidade em comparação aos concorrentes.

Segundo Branco *et al.* (2018), as instituições de ensino superior vêm implementando a gestão de processos — BPM — como forma de melhorar seu desempenho. A partir da utilização da gestão de processos por essas instituições, percebe-se a importância que elas estão dando na execução de suas funções de forma mais eficiente, desenvolvendo procedimentos com o intuito de atender aos objetivos de seus clientes (Drăgan *et al.*, 2014).

Ainda conforme Drăgan *et al.* (2014):

usando a modelagem de processos de negócios em instituições de ensino superior, ajuda as universidades a desenvolver uma estrutura geral para o modelo de gestão da qualidade contínua baseado em feedback visto como uma saída dos serviços educacionais, porque o aumento da concorrência no setor de ensino superior determina que as universidades usem a satisfação dos graduados como um sinal de qualidade. (Drăgan *et al.*, 2014, p. 96).

Garcia, Lima e Queiroz (2021) destacam a importância da automatização e da padronização dos processos, como forma de aumentar a eficiência e a agilidade na prestação de serviço. Processos manuais podem tornar-se um gargalo, comprometendo a produtividade e a confiabilidade deles, além de, muitas vezes, ficarem reféns de um único profissional.

Identificar os riscos dos processos que possam comprometer o alcance dos objetivos é fundamental. Branco *et al.* (2018) destacam que a Gestão de Riscos aparece mais fortemente nas organizações privadas, apesar de o risco estar presente em todas as organizações. As organizações de ensino superior enfrentam fatores externos e internos que têm forte influência no seu desempenho.

O modelo de Governança do Tribunal de Contas da União (TCU, 2014), quando aborda os principais *frameworks* de governança, destaca a Gestão de Riscos e a Gestão por processos como uns dos seus principais componentes.

2.2 Gerenciamento de Riscos

Por ser um sistema aberto, as organizações recebem influência de todas as forças do ambiente no qual está inserida, onde não existe um padrão que define quais elementos irão influenciar e que nem todas as organizações sofreram igual influência por estarem no mesmo setor. Diante desse cenário de mudanças e vulnerabilidade, as organizações passam a adotar modelos de gestão que auxiliem nas tomadas de decisões mais eficientes e que ajudem na implementação de estratégias, reestruturando, muitas vezes, seus processos e modelo de gestão (TRIVELLATO, 2017).

A ABNT NBR ISO 31000 (2009 p. 2) descreve a Gestão de Riscos como: “atividades coordenadas para dirigir e controlar uma organização no que se refere a riscos”. Trivelato (2018) defende que essa gestão avalia a empresa em sua conjuntura, de que forma ela apresenta seu apetite ao risco e como este irá afetar ou beneficiar, trabalhando-os juntamente com as oportunidades que agem diretamente nos objetivos da empresa.

Para o COSO ERM (2017, p. 20), apetite ao risco refere-se à “quantidade de riscos no sentido mais amplo que uma organização está disposta a aceitar em sua busca para agregar valor”. Ainda conforme COSO ERM (2007), a Gestão de Riscos é:

[...] o processo conduzido em uma organização pelo Conselho de Administração, pela diretoria executiva e pelos demais funcionários, aplicado no estabelecimento de estratégias formuladas para identificar, em toda a organização, eventos em potencial, capazes de afetar a referida organização, e administrar os riscos para mantê-los compatíveis com o seu apetite a risco e possibilitar garantia razoável de cumprimento dos objetivos da entidade. (COSO ERM, 2007, p. 15).

O conceito apresentado pelo COSO ERM (2007) remete aos seguintes conceitos (Quadro 1):

Quadro 1 – Conceito de Gestão de Riscos — GR COSO ERM 2007

UM PROCESSO	Um processo contínuo e que flui pela organização
CONDUZIDO POR PESSOAS	Conduzido por profissionais em todos os níveis da organização.
APLICADO NA FIXAÇÃO DA ESTRATÉGIA	Aplica-se ao processo de definir estratégia, ocasião em que a administração leva em consideração os riscos relativos às diferentes alternativas.
APLICADO EM TODA A ORGANIZAÇÃO	Aplica-se a todos os níveis e unidades.
APETITE AO RISCO	Identifica os riscos e eventos em potencial que possam afetar a organização.
POSSIBILITA GARANTIA RAZOÁVEL	Propiciar garantia razoável do alcance dos objetivos.
CUMPRIMENTO DOS OBJETIVOS	Orientado para realização dos objetivos.

Fonte: elaboração própria - adaptado do modelo COSO

O Tribunal de Contas da União (TCU) enfatiza que a aplicação da Gestão de Riscos nas organizações é uma estratégia que potencializa sua capacidade de lidar com incertezas, fazendo o uso eficiente, eficaz e efetivo dos recursos, e o fortalecimento de sua imagem (BRASIL, 2018).

Miranda (2017) afirma que a implementação dessa Gestão não significa uma tarefa a mais, e sim uma nova visão de como realizar as tarefas. Esta, se bem implementada, pode trazer eficácia e eficiência com o enxugamento dos controles, tornando-os mais efetivos.

A Gestão de Riscos tem como principal objetivo o aumento de ocorrências positivas e a diminuição das negativas, antecipando o que poderá dar errado, identificando sua motivação, o impacto gerado, sua probabilidade de ocorrência, o desenvolvimento de estratégias de respostas e o enfrentamento aos riscos, às incertezas e às adversidades (BEZERRA, 2019). De acordo com a IN Conjunta MP/CGU n. 1, de 10 de maio de 2016, a Gestão de Riscos é o processo no qual se identifica, avalia, administra e controla os possíveis eventos que possam interferir nos objetivos das organizações (BRASIL, 2016). Dessa forma, tal modelo de gestão passou de uma ferramenta técnica para um modelo de gestão que visa o aprimoramento das capacidades institucionais (RAMOS, 2020).

2.3 Gestão de Riscos nas Organizações Públicas

A Gestão de Riscos vem ganhando notoriedade na discussão recente da Administração Pública, através de publicação de normativos, articulações em rede, projetos legislativos, cursos e eventos. A gestão pública contemporânea, por meio de conceitos como eficiência e efetividade, tem buscado executar suas políticas públicas com o objetivo de uma gestão por resultados. Para alcançar esses objetivos, a Gestão de Riscos é utilizada como potencial para o gerenciamento de recursos e qualidade do serviço prestado (BRAGA, 2018; RAMOS, 2020).

Braga (2018) acrescenta que essa gestão trabalha com os eventos que geram incertezas, com foco nos objetivos da organização, buscando sempre a efetividade, balanceando as tensões existentes e retirando o rótulo de uma Administração Pública unicamente voltada para os resultados formais.

A principal preocupação da Gestão de Riscos, no setor público, deve estar relacionada aos cuidados do bem público, objetivando-se o gerenciamento dos riscos e o equacionamento de benefícios e perdas, tendo sempre em primeiro lugar o interesse público (ÁVILA, 2014).

No Brasil, a preocupação com a gestão pública, e ainda de forma embrionária a Gestão de Riscos, pode ser vista no Decreto-lei n. 200, de 25 de fevereiro de 1967, que indica, em seu artigo 14: “[...] O trabalho administrativo será racionalizado mediante simplificação de processos e supressão de controles que se evidenciarem como puramente formais ou cujo custo seja evidentemente superior ao risco”.

Posteriormente, em 2013, o assunto voltou a ser difundido de forma ampla. Assim, foi lançado o Programa Nacional de Gestão Pública e Desburocratização (Gespública), guia de orientação para gerenciamento de riscos, que tinha como objetivo:

apoiar o Modelo de Excelência do Sistema de Gestão Pública no que tange ao gerenciamento de riscos e prover uma introdução ao tema gerenciamento de riscos no setor público, abordando os pontos essenciais e as etapas que devem ser levadas em consideração no gerenciamento de riscos. (GESPÚBLICA, 2013, p. 10).

Já em 2014, o TCU publicou o roteiro “Dez Passos para a Boa Governança”, trazendo o conceito de Governança no setor público como 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. No passo 8 (“Gerencie riscos e institua os mecanismos de controle interno necessários”), apresenta-se o enfoque na Gestão de Riscos como mecanismo para tratar com eficiência as incertezas, ter melhor aproveitamento das oportunidades e reduzir os possíveis impactos de eventos negativos, gerando valor e fornecendo garantia razoável do cumprimento dos seus objetivos (BRASIL, 2014).

Em 2016, o Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão, em conjunto com a Controladoria-Geral da União, editou a Instrução Normativa Conjunta n. 1, de 10 de maio de 2016, que busca sistematizar as práticas relacionadas a essa gestão, aos controles internos e a governanças (BRASIL, 2016). No seu capítulo III, a MP/CGU n. 01/2016 aborda, mais especificamente, a Gestão de Riscos, dividindo-se em cinco (05) seções: I – Dos princípios da Gestão de Riscos; II – Dos objetivos da Gestão de Riscos; III – Da estrutura do Modelo de Gestão de Riscos; IV – da Política da Gestão de Riscos; e V – Das responsabilidades (BRASIL, 2016).

É importante ressaltar que, de acordo com o art. 17 da MP/CGU n. 01/2016, existe uma data estipulada para ser instituída a Gestão de Riscos:

Art. 17. A política de Gestão de Riscos, a ser instituída pelos órgãos e entidades do Poder Executivo federal em até doze meses a contar da publicação desta Instrução Normativa, deve especificar ao menos:

I - princípios e objetivos organizacionais;

II - diretrizes sobre:

a) como a Gestão de Riscos será integrada ao planejamento estratégico, aos processos e às políticas da organização;

b) como e com qual periodicidade serão identificados, avaliados, tratados e monitorados os riscos;

c) como será medido o desempenho da Gestão de Riscos;

- d) como serão integradas as instâncias do órgão ou entidade responsáveis pela Gestão de Riscos;
 - e) a utilização de metodologia e ferramentas para o apoio à Gestão de Riscos;
 - e
 - f) o desenvolvimento contínuo dos agentes públicos em Gestão de Riscos;
- III - competências e responsabilidades para a efetivação da Gestão de Riscos no âmbito do órgão ou entidade. (MP/CGU n. 01/2016).

Buscando a melhoria dos seus processos no que concerne às contratações públicas, o Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão lançou a Instrução Normativa nº 05/2017, em 26 de maio de 2017, com vigência a partir de 25 de setembro daquele ano, a qual dispõe sobre as regras e diretrizes do procedimento de contratação de serviços sob o regime de execução indireta no âmbito da Administração Pública federal direta, autárquica e fundacional (BRASIL, 2017).

A citada Instrução Normativa prisma principalmente na fase de planejamento da contratação, observando os critérios e as práticas de sustentabilidade, planejamento estratégico, análise e gerenciamento dos riscos (BRASIL, 2017).

Em 2018, o TCU lançou “10 Passos para a boa Gestão de Riscos”, descrevendo um roteiro para implantação dessa gestão nas organizações públicas, destacando a importância da presença dela nas organizações para gerar, preservar ou entregar valor público de forma eficiente (BRASIL, 2018b). O governo, ao longo dos anos, vem tentando implantar, nos seus processos, uma Gestão de Riscos eficiente, como se pode observar nos decretos e nas instruções normativas citadas. É um passo importante para uma caminhada difícil.

Nas Universidades Federais, vê-se a implantação gradativa do gerenciamento de riscos. O Ministério da Educação e Cultura – MEC, através da portaria nº 234, de 15 de março 2018, enfatiza que a implantação de um sistema integrado de Gestão de Riscos tem como resultado o aumento da capacidade administrativa, ajudando a lidar com incertezas, promovendo a transparência organizacional, de forma que os recursos possam ser utilizados de modo eficiente e eficaz, gerando um fortalecimento da imagem organizacional (BRASIL, 2018a).

2.4 Processo de Gerenciamento de Riscos

Neste tópico, serão apresentados alguns modelos utilizados para a Gestão de Riscos nas organizações, os quais dão ênfase ao modelo COSO, que foi utilizado como modelo padrão no estudo em tela, atendendo a sugestão da Instrução Normativa Conjunta MP/CGU nº 01/2016.

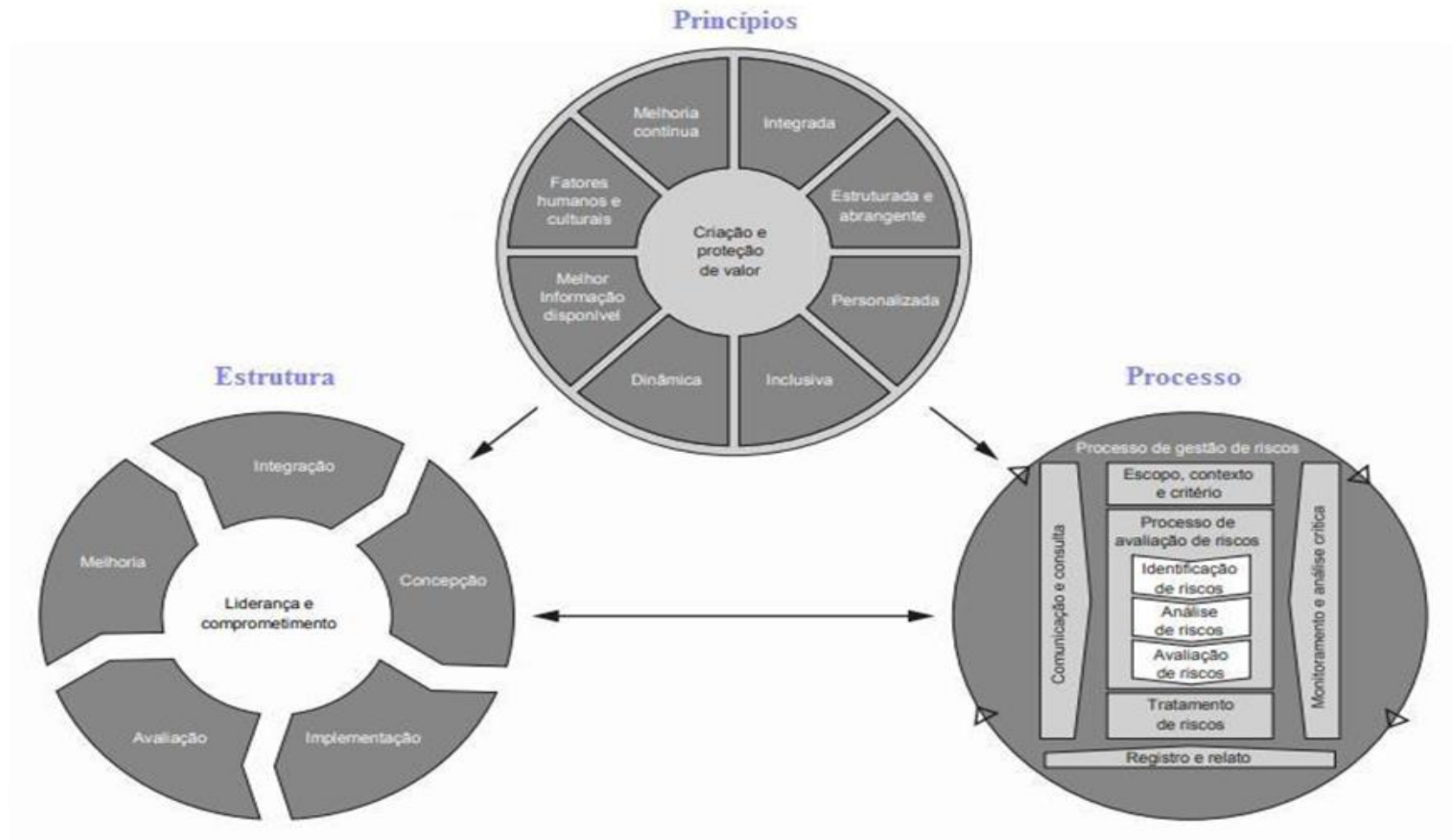
Os modelos de Gestão de Riscos (*frameworks*) são “conjunto de técnicas, atividades e boas práticas que efetivamente contribuem para o processo de Gestão de Riscos, contemplando

as atividades de identificação, avaliação, tratamento e monitoramento dos riscos corporativos” (SOUZA; SANTOS, 2017, p. 35).

Os principais *frameworks* são:

- Norma ABNT ISO 31000:2018, elaborada pela *Technical Committee Risk Management* (ISO/TC 262), substituindo a edição anterior, ABNT NBR ISO 31000:2009, e se propõe a fornecer diretrizes para a Gestão de Riscos nas organizações (ABNT 3100:2018); Conforme a ABNT (2018), gerenciar riscos baseia-se no modelo onde princípios, estrutura e processos se inter-relacionam, conforme figura 1.

Figura 1 – Modelo de Gestão de Riscos (ABNT 31000:2018)



▪ *The Orange Book Management of Risk – Principles and Concepts* (Gerenciamento de Riscos – Princípios e Conceitos) é um documento que foi produzido e publicado pelo *HM Treasury* do Governo Britânico no ano de 2004, sendo a principal referência do Programa de Gerenciamento de Riscos do Governo do Reino Unido. O modelo apresenta uma introdução à Gestão de Riscos de forma simples e abrangente, possibilitando compreender as organizações que possuem diversos níveis de maturidade em relação ao tema. Ele sugere ainda que a organização trabalhe esse tipo de gestão em diversos níveis, como no nível estratégico, de programas e de projetos e atividades, por exemplo (Ministério da Justiça de São Paulo, 2020). Sobre isso, é válido observar a figura 2.

Figura 2 – Modelo Orange Book (2004)



Fonte: Orange Book (2004)

▪ O Tribunal de Contas da União (TCU) é o órgão de controle externo do governo federal brasileiro e “auxilia o Congresso Nacional na missão de acompanhar a execução orçamentária e financeira do país e contribuir com o aperfeiçoamento da Administração Pública em benefício da sociedade” (BRASIL, 2018b). Conforme TCU (2018, p. 22), o processo de Gestão de Riscos envolve “a identificação, a análise e a avaliação de riscos, a seleção e a implementação de respostas aos riscos avaliados, o monitoramento de riscos e controles, e a

comunicação sobre riscos com partes interessadas, internas e externas”. O processo de Gestão de Riscos do TCU é fundamentado na norma ISO 31000 (BRASIL, 2018a).

O Modelo COSO — *Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission* (COSO), entidade privada e sem fins lucrativos, criado em 1985, nos Estados Unidos da América, tem como objetivo o aperfeiçoamento da qualidade de relatórios financeiros por meio de éticas profissionais, implementação de controles internos e governança corporativa (BRASIL, 2013).

2.4.1 O Modelo COSO

O primeiro modelo COSO, conhecido como COSO I, surgiu em 1992, com a publicação de “Controles Internos – Estrutura Integrada”. O principal objetivo do estudo era estabelecer um conceito único de controle interno que atendesse às necessidades de várias partes interessadas, definindo critérios de avaliação dos sistemas de controles internos (VIEIRA; FREITAS, 2015). O COSO I não é considerado um gerenciamento de riscos corporativos, pois tem foco no controle interno (SOUZA *et al.*, 2020).

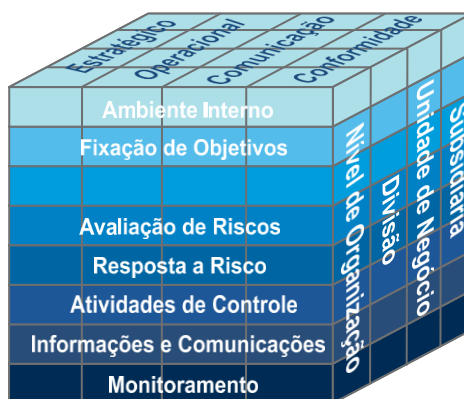
O modelo COSO I teve grande adesão nas organizações, porém os escândalos econômico-financeiros e contábeis envolvendo entidades de grande porte continuaram ocorrendo. Por conta desses escândalos e de quebras de negócios que geraram grande repercussão, o COSO lançou, em 2004, o modelo Gerenciamento de Riscos Corporativos – Estrutura Integrada, também conhecida como COSO ERM ou COSO II, com foco na Gestão de Riscos, mas sem abandonar o controle interno, desenvolvendo uma estratégia de fácil utilização pelas organizações para avaliar e melhorar o próprio gerenciamento de riscos (SOUZA; SANTOS, 2017). Souza *et al.* (2020) reforçam que O COSO II não substituiu o anterior, no entanto, incorporou as questões de controle interno e introduziu a Gestão de Riscos pelos novos componentes e elementos incorporados.

O modelo de Gestão de Riscos corporativos do COSO ERM definiu quatro categorias de objetivos, que seriam comuns a praticamente todas as organizações (estratégico, operacional, comunicação e conformidade), e identificou oito componentes como partes integrantes da estrutura de controles internos e do gerenciamento de riscos (ambiente interno, fixação dos objetivos, identificação dos eventos, avaliação aos riscos, atividade de controle, informações e comunicações e monitoramento) (SOUZA; SANTOS, 2017).

O modelo COSO ERM presume a existência de uma relação entre os objetivos almejados pelas organizações e os componentes do gerenciamento do risco corporativo, que são os caminhos que a organização deve percorrer para atingir esses objetivos (COSO, 2007).

Essa relação é retratada por meio de uma matriz tridimensional em forma de cubo, no qual as quatro categorias dos objetivos estão representadas nas colunas verticais, os oito componentes nas linhas horizontais e a organização e as suas unidades na terceira dimensão do cubo, conforme figura 3:

Figura 3 – Cubo COSO II



Fonte: COSO ERM (2007)

O COSO ERM define uma estrutura que apresenta quatro categorias de objetivos para a organização (SOUZA; SANTOS, 2017):

- a) Estratégicos – relacionados à sobrevivência, à continuidade e à sustentabilidade da organização. Consistem em metas gerais, alinhadas e que dão suporte à missão da organização;
- b) Operações – diz respeito à eficácia e à eficiência na utilização dos recursos;
- c) Comunicação – relaciona-se à confiabilidade de relatórios, isto é, da informação produzida e sua disponibilidade para a tomada de decisão e para fins de prestação de contas; e
- d) Conformidade – diz respeito ao cumprimento de leis e regulamentos aplicáveis à organização.

O COSO II (2007) é constituído de oito componentes inter-relacionados que se originam com base na maneira como a administração gerencia a organização e que se integram ao processo de gestão, a saber:

1. Ambiente Interno – o ambiente interno compreende o tom de uma organização e fornece a base pela qual os riscos são identificados e abordados pelo seu pessoal, inclusive a filosofia de gerenciamento de riscos, o apetite a risco, a integridade e os valores éticos, além do ambiente em que estes estão.
2. Fixação de Objetivos – os objetivos devem existir antes que a administração possa identificar os eventos em potencial que poderão afetar a sua realização. O gerenciamento de riscos corporativos assegura que a administração disponha de um processo implementado para estabelecer os objetivos que

propiciem suporte e estejam alinhados com a missão da organização e sejam compatíveis com o seu apetite a riscos.

3. Identificação de Eventos – os eventos internos e externos que influenciam o cumprimento dos objetivos de uma organização devem ser identificados e classificados entre riscos e oportunidades. Essas oportunidades são canalizadas para os processos de estabelecimento de estratégias da administração ou de seus objetivos.

4. Avaliação de Riscos – os riscos são analisados, considerando-se a sua probabilidade e o impacto como base para determinar o modo pelo qual deverão ser administrados. Esses riscos são avaliados quanto à sua condição de inerentes e residuais.

5. Resposta a Risco – a administração escolhe as respostas aos riscos - evitando, aceitando, reduzindo ou compartilhando - desenvolvendo uma série de medidas para alinhar os riscos com a tolerância e com o apetite a risco.

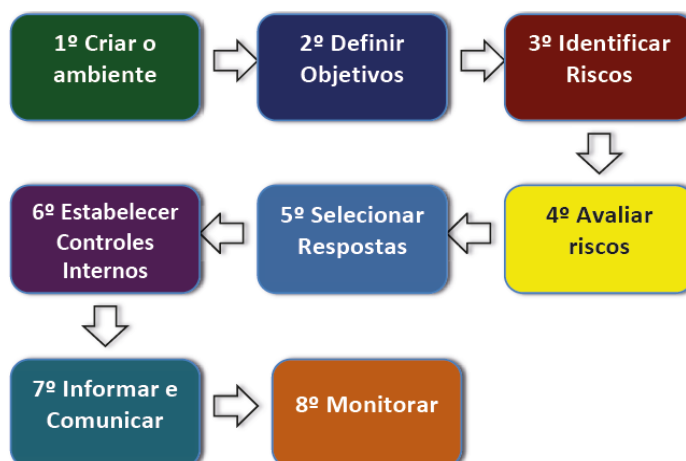
6. Atividades de Controle – políticas e procedimentos são estabelecidos e implementados para assegurar que as respostas aos riscos sejam executadas com eficácia.

7. Informações e Comunicações – as informações relevantes são identificadas, colhidas e comunicadas de forma e no prazo que permitam que cumpram suas responsabilidades. A comunicação eficaz também ocorre em um sentido mais amplo, fluindo em todos os níveis da organização.

8. Monitoramento – a integridade da Gestão de Riscos corporativos é monitorada e são feitas as modificações necessárias. O monitoramento é realizado através de atividades gerenciais contínuas ou avaliações independentes ou de ambas as formas. (COSO, 2007, p. 06).

Souza e Santos (2017) sugerem que para implantação da Gestão de Riscos, no setor público, com base no modelo de referência COSO ERM, os gestores governamentais podem adotar a seguinte sequência de passos, presente na figura 4:

Figura 4 – Componentes do modelo COSO ERM



Fonte: Souza e Santos (2017)

O primeiro passo refere-se à criação do ambiente interno, que, conforme COSO ERM (2007), é a base para todas as outras etapas do gerenciamento de riscos, influenciando o modo

como são estabelecidas as estratégias e montados os objetivos e como os negócios serão estruturados para identificar, avaliar e gerir os riscos.

O ambiente interno compreende a cultura e a filosofia da organização em relação à Gestão de Riscos, ao seu apetite ao risco, à supervisão do conselho de administração, à integridade e ao compromisso com os valores éticos e à competência do pessoal da organização, além de toda a estrutura organizacional, com sua divisão de atribuições e responsabilidades e o desenvolvimento do seu pessoal (REBELO, 2020).

Conforme Bezerra (2019), a análise do ambiente interno é de grande valia para a Gestão de Riscos em uma instituição. Através do conhecimento do contexto interno, deve-se alinhá-lo ao processo de gerenciamento de riscos, no qual o tratamento do risco é influenciado diretamente pelo ambiente interno.

É preciso criar uma cultura de governança de riscos na organização, a qual estaria relacionada aos valores éticos, aos comportamentos desejados e à compreensão dos riscos na organização. Com isso, a governança dita o ritmo da organização. Toda essa estrutura tem forte influência no processo decisório das organizações. A alta administração tem papel fundamental nesse processo, difundindo e orientando toda a equipe de trabalho (MIRANDA, 2017).

O segundo passo proposto pelo COSO ERM é a fixação dos objetivos, que servirão como base para a comunicação e o cumprimento das normas. Eles devem estar alinhados ao apetite ao risco, bem como é fator importante na identificação dos eventos, na avaliação e nas respostas aos riscos (COSO, 2007).

As organizações precisam deixar claro quais são seus objetivos (aonde se quer chegar), de forma que seus colaboradores possam perceber que o resultado do seu trabalho contribui para o resultado organizacional e entender como as ações de Gestão de Riscos vão contribuir para a mitigação de risco-chave em nível de entidade (SOUZA; SANTOS, 2017).

O terceiro passo é a identificação do risco. Nessa etapa, a organização identifica os riscos em potencial, que, se ocorrerem, afetarão o alcance dos objetivos organizacionais. (COSO, 2007). Identificar e reconhecer o risco é essencial para gerenciá-lo (ÁVILA, 2016).

Nessa etapa, a organização identificará e reconhecerá os riscos aos quais está exposta. Caso eles ocorram, afetarão negativamente todo o processo organizacional. Aqui são definidos eventos, fontes, causas, consequências e responsáveis por cada risco (SOUZA; SANTOS, 2017).

O Manual de Gestão de Riscos, do Ministério do Desenvolvimento Regional, propõe que, nessa etapa, seja desenvolvida uma lista de eventos de riscos que podem prejudicar os resultados e o alcance dos objetivos (BRASIL, 2020). No mesmo manual, enfatiza-se a

importância de incluir os resultados e as informações registrados na análise do ambiente e dos objetivos, bem como utilizar perguntas que auxiliarão na identificação dos riscos, como: o que pode dar errado nesse processo; quais ativos (recursos, informações, reputação, legalidade) estão em risco; de quais fontes provêm; com quem está o risco etc.

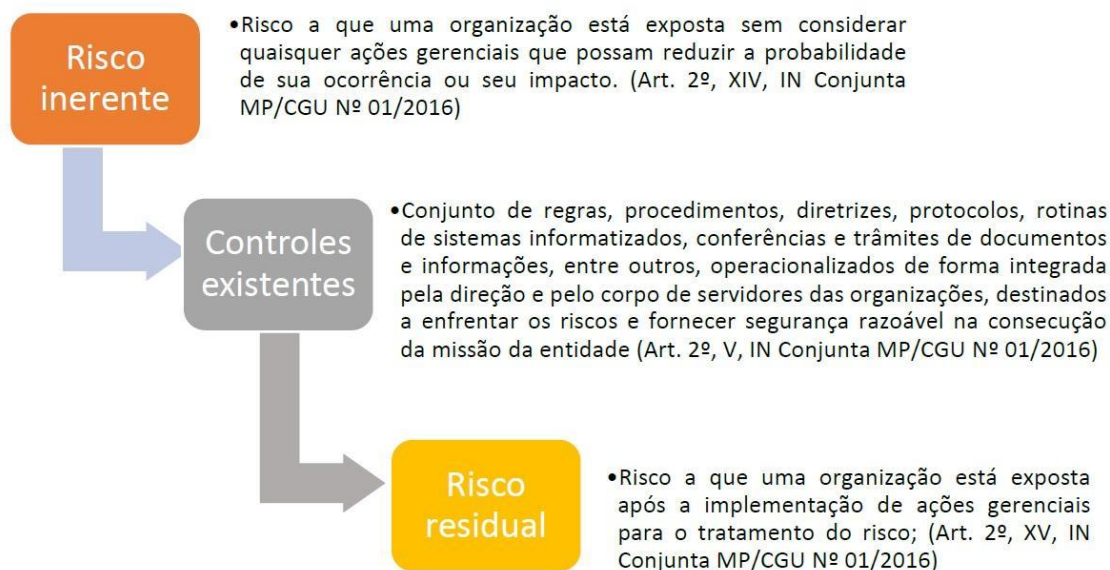
O modelo TCU apresenta várias técnicas que poderão ajudar a identificar o risco, como: priorização de processos. *Brainstorm*, entrevista, DHELPHI, análise preliminar de perigo, lista de verificação, análise de causa e raiz, técnica e “se”, análise BOWTEE, análise de decisão por multicritério e pensamento sistêmico (TCU, 2018).

O quarto passo abordado pelo COSO ERM refere-se à avaliação do risco. Nessa etapa, a organização analisa até que ponto os eventos irão impactar nos objetivos, dentro de duas perspectivas: probabilidade e impacto (COSO, 2007). Tal análise deve ser realizada para cada risco identificado, mensurando a probabilidade de o risco se concretizar e qual o impacto gerado se esse risco se apresentar.

Após a identificação dos riscos, devem ser realizadas análises qualitativas e quantitativas, com o objetivo de definir atributos de impacto e vulnerabilidade, os quais serão utilizados na definição da priorização dos riscos a serem tratados. Deve ser considerada a análise dos controles já existentes, apurando, assim, os riscos residuais (SOUZA; SANTOS, 2017).

Conforme o Manual de Gestão de Riscos do Ministério do Desenvolvimento Regional (2020), no primeiro momento, deverá ser feita uma avaliação do risco inerente (risco bruto, sem qualquer controle). Posteriormente, será feita uma análise do(s) controle(s) já existente(s) e, por fim, do risco residual (considerando os controles identificados e avaliados quanto ao desenho e a sua execução), conforme figura 5:

Figura 5 – Avaliação do risco



Fonte: Ministério do Desenvolvimento Regional

O quinto passo para a Gestão de Riscos, conforme modelo COSO ERM, será a resposta ao risco. Após a avaliação deste, a organização responderá se irá evitá-los, reduzi-los, compartilhá-los ou aceitá-los (COSO, 2007).

Conforme Ávila (2016), EVITAR o risco refere-se a retirar as atividades que estão sujeitas ao fator de risco; REDUZIR significa usar ferramentas de controle, buscando antecipar eventuais mudanças, tomando as decisões necessárias para contingenciar os riscos; COMPARTILHAR o risco no mundo corporativo é transferir a probabilidade do risco para terceiros; e ACEITAR mostra que o risco inerente já está dentro das tolerâncias e que o impacto causado é aceitável. Vale ressaltar que cada resposta gera uma ação (BRASIL, 2020).

O sexto passo apresentado pelo COSO ERM está relacionado às atividades de controle, que são políticas e procedimentos que buscam assegurar que as respostas aos riscos sejam executadas (COSO, 2007).

Os controles podem ser caracterizados quanto à natureza, sendo executados de forma manual, automática ou híbrida; quanto à frequência, podem ser anual, semestral, bimestral, mensal e diário, de acordo com a resposta ao apetite ao risco. Também podem ser compensatórios, cujo objetivo é mitigar o risco até ser implantado um controle definitivo (BRASIL, 2020).

O sétimo passo para a implementação da Gestão de Riscos, conforme COSO ERM, é informação e comunicação. As informações importantes são coletadas e comunicadas aos

setores de interesse para que as pessoas possam cumprir com suas responsabilidades (COSO, 2007).

Para atingir um grau de eficiência, deve haver o acesso a informações confiáveis, íntegras e tempestivas. Portanto, o fluxo das comunicações deve fluir em todas as direções, com a divulgação tempestiva e assertiva às partes interessadas (BRASIL, 2020). De acordo com Santos e Brasil (2017, p. 60), “a comunicação durante todas as etapas do processo de gestão integrada de riscos deve atingir todas as partes interessadas, sendo realizada de maneira clara e objetiva, respeitando as boas práticas de governança exigidas”.

O último passo apresentado pelo COSO ERM para a Gestão de Riscos é o monitoramento, que deve ser realizado de forma contínua, avaliando o funcionamento dos componentes ao longo do tempo (COSO, 2007). Nele é monitorado o desempenho dos Indicadores de riscos, supervisionando-se a implantação e a manutenção dos planos de ação, e mensurado o nível de atendimento das metas estabelecidas, através de atividades gerenciais contínuas e/ou avaliações independentes (SOUZA; SANTOS, 2017).

A última parte do cubo apresenta a dimensão lateral, em que aparecem as unidades da organização, demonstrando que o gerenciamento de riscos contempla todos os níveis organizacionais (em nível setorial: divisão, unidade, departamento, projeto, seção ou nível de atividades. Macroprocessos, processos, subprocessos, atividades) (SOUZA; SANTOS, 2017).

Em 2017, o COSO lançou uma versão atualizada, intitulada de “Gerenciamento dos Riscos Corporativos – Integrado com Estratégia e Performance” (*Interpreci Risk Management – Integrating with Strategy and Performance*), também denominado de *Framework*, que destaca a importância do gerenciamento do risco desde a formulação da estratégia até a melhoria da performance (COSO, 2017), conforme figura 6.

Figura 6 – COSO ERM (2017)



Fonte: COSO ERM (2017)

O gerenciamento de riscos corporativos ajuda a analisar se há o desalinhamento entre a estratégia e a missão, a visão e os valores da organização e quais as implicações das estratégias escolhidas, gerenciando os riscos associados aos objetivos de negócios (COSO, 2017).

O *Framework* coloca a importância da Gestão de Riscos no planejamento estratégico em todos os níveis da organização, pois o risco influencia a estratégia e o desempenho de todos os setores. É um conjunto de princípios formado por cinco componentes e 20 princípios que se inter-relacionam, conforme figura 7.

Figura 7 – Componentes do COSO ERM (2017)



Fonte: *Enterprise Risk Management – Integrating with Strategy and Performance* (COSO, 2017)

Arruda *et al.* (2019) fazem uma análise dos cinco componentes do COSO 2017: o primeiro componente, a governança, define qual o posicionamento da organização quanto aos riscos, destacando a importância e determinando as responsabilidades de supervisão para a Gestão de Riscos corporativos, enquanto a cultura traz os valores éticos, os comportamentos desejados e a compreensão do risco na entidade.

No segundo componente, a estratégia e a definição de objetivos trabalham lado a lado no processo de planejamento estratégico, estabelecendo um apetite ao risco alinhado à estratégia. Os objetivos dos negócios colocam-na em prática ao mesmo tempo em que servem como base para identificar, avaliar e responder aos riscos.

No terceiro componente, a Gestão de Riscos precisa identificar e avaliar os riscos que podem afetar a consecução da estratégia e dos objetivos das organizações, priorizando a gravidade, no contexto do apetite ao risco. A organização seleciona respostas ao risco e cria um portfólio dos riscos assumidos.

No quarto componente, ao analisar o desempenho do gerenciamento de risco, a organização pode observar o quão bem estão funcionando os componentes do gerenciamento de riscos ao longo do tempo e à luz de mudanças significativas. As mudanças que podem impactar a estratégia e, conseqüentemente, o desempenho são identificadas.

No quinto componente, o gerenciamento de riscos corporativos requer um processo contínuo de obtenção e compartilhamento das informações necessárias, tanto de fontes internas como externas, que fluem para cima e para baixo e em toda a organização. A proposição de ações é ampla e preenche toda a disponibilidade dos canais existentes ou novos que se façam necessários.

A adoção da Gestão de Riscos aprimora o processo decisório mediante o ambiente de incertezas que envolvem as organizações, de forma a maximizar os benefícios e diminuir os custos, gerando, assim, maior eficiência organizacional. Nas organizações públicas, gerir os riscos possibilita um melhor serviço prestado e uma melhor gestão dos recursos, entregando à população maior bem-estar (SILVA; ALVES; SANTOS, 2021).

2.5 Eficiência nas Instituições Públicas

Os gestores das instituições públicas, cada vez mais, têm dado maior atenção às abordagens da Administração. As teorias da área extrapolam a academia e as empresas privadas e passam a compor o dia a dia da administração pública, visto que teoria e prática são indissociáveis. Assim como empresas privadas, os órgãos públicos necessitam de resultados positivos, controle dos seus atos e transparência na prestação de contas. Nesse contexto, surge a *New Public Management* (Nova Administração Pública), transferindo as abordagens gerenciais antes utilizadas no setor privado para o setor público, buscando, dessa forma, um aumento na eficiência e possibilitando a responsabilização pelos atos políticos (LEITE, 2019).

Segundo Denhart e Thomas (2017), essa abordagem da nova gestão pública leva as agências governamentais a adotar aquelas práticas, variando desde a gestão científica até a gestão da qualidade total utilizadas nas empresas privadas.

De acordo com Bresser-Pereira (2007), a reforma gerencial tem o objetivo de aumentar a eficiência e reduzir e controlar os gastos públicos, contribuindo para a prestação de melhores serviços. O foco principal é aumentar a eficiência e a efetividade dos órgãos e das agências estatais, aperfeiçoar o processo decisório governamental e assegurar um aspecto democrático na condução da gestão pública.

Outro aspecto da Administração Pública refere-se à burocracia das suas ações. No dia a dia, a burocracia é visualizada de modo negativo, em que o papelório se multiplica e se avoluma dentro da organização, causando atrasos e lentidão nos atendimentos. O termo também é empregado com o sentido de apego dos funcionários aos regulamentos e às rotinas, causando ineficiência à organização. No entanto, a burocracia descrita por Weber é totalmente contrária a esse pensamento. Tem como característica a racionalidade e a busca pela eficiência

administrativa, através de regras formais, que busca padronização e igualdade no tratamento dos casos (SARAIVA, 2002). Para Bresser-Pereira (2007, p. 45), “a burocracia pública, para realizar seu papel, precisa de mais autonomia e de mais responsabilização (*accountability*)”.

A Constituição Federal de 1988, no seu art. 37, descreve os princípios básicos para a Administração Pública atingir seus objetivos, tendo em vista o desenvolvimento de suas atividades em prol da coletividade, seguindo os princípios de legalidade, impessoalidade, moralidade, publicidade e eficiência (BRASIL, 1988).

Dentre os princípios mencionados, será destacado o da eficiência, objeto fundamental deste estudo. Tal princípio foi incorporado à Constituição Federal de 1988 através da Emenda Constitucional n. 19/1988. Moraes (2017) afirma que:

[...] Emenda Constitucional n. 19, trazia em sua exposição de motivos e pretensões, dentre elas “incorporar a dimensão da eficiência na administração pública: o aparelho de Estado deverá se revelar apto a gerar mais benefício, na forma de prestação de serviços à sociedade, com os recursos disponíveis, em respeito ao cidadão contribuinte e enfatizar a qualidade e o desempenho nos serviços públicos [...]”. (MORAES, 2017, p. 261).

Para Andrade e Gonçalves (2019), a eficiência, na Administração Pública, pode ser vista ao serem contrapostos os modelos burocráticos e a *New Public Management*. Enquanto a primeira baseia-se na ideia do uso adequado dos recursos, obedecendo aos processos normatizados, o segundo associa o controle de produtos e resultados, otimizando a produtividade e os custos, gerando benefícios à população. Tal princípio, nesse espaço, diz respeito à preocupação com a eficiência técnica e de custos e com a efetividade das ações do governo.

A eficiência, na Administração Pública, busca a melhoria dos resultados através de processos racionais dos recursos, dentro de um menor custo possível, entregando ao cidadão o melhor serviço, alinhado ao mínimo de desperdício (MIRANDA; GONÇALVES; COSTA, 2020).

O administrador, por meio da eficiência, deverá promover o bem-estar social, otimizando os recursos disponíveis, com base em todos os meios legais e morais para a satisfação do bem comum. Para isso, Moraes (2017) destaca algumas características do princípio da eficiência, como direcionamento das atividades à efetividade do bem comum, ou seja, promover o bem de todos; imparcialidade e neutralidade nos interesses; transparência nas atividades dos órgãos e agentes públicos; e busca pela eficácia e pela qualidade no que se refere a uma prestação de serviço pautada na otimização dos resultados, equacionando a quantidade

certa de recursos e esforços proporcional à satisfação ao usuário, e, por último, a busca pela melhoria contínua. A eficiência coloca o administrador público na obrigação de agir de forma a produzir resultados favoráveis à obtenção dos fins que cabem ao Estado alcançar. Pode-se observar, com isso, que o princípio da eficiência abarca todos os outros princípios da Administração Pública.

2.6 Manutenção como estratégia de eficiência

Os imóveis são construídos para atender direta ou indiretamente às atividades produtivas, possuindo, assim, um valor social e econômico. Devido à sua finalidade de apoio físico no cotidiano para a realização das atividades, esses não podem ser tratados de forma descartável. Desde sua construção, é preciso planejar para que os imóveis possam ser utilizados por muitos anos, resistindo à degradação e ao mau uso, para que sua funcionalidade possa ser usufruída por muito tempo (QUEIROZ, 2018).

Para manter a originalidade e a funcionalidade das edificações, é preciso realizar manutenções nas suas estruturas, evitando, dessa forma, maior degradação e mantendo o seu bom desempenho. Manutenção predial é o conjunto de atividades a serem realizadas para conservar ou recuperar a capacidade funcional da edificação e de suas partes constituintes para atender às necessidades e garantir a segurança dos seus usuários (ABNT, 2013).

O quadro 2, a seguir, apresenta um resumo dos diferentes tipos de manutenção.

Quadro 2 – Tipos de manutenção

Tipos de Manutenção	Características
Preditiva	Atividade de inspeção que visa o estudo de sistemas e equipamentos a fim de prever possíveis anomalias ou falhas nos mesmos, baseado no seu desempenho e comportamento, e, a partir disso, implementar e direcionar os procedimentos de manutenção preventiva;
Preventiva	Atividade que entra em ação antes que haja a necessidade de reparo. Exige uma programação, com datas preestabelecidas obedecendo a critérios técnicos determinados pelo fornecedor ou fabricante do produto. É fundamental que haja o registro de todas as atividades executadas;
Corretiva	Atividade que visa à reparação ou restauração de falhas ou anomalias seja ela planejada ou não. Implica, necessariamente, a paralisação total ou parcial de um sistema. É o tipo de manutenção que apresenta os custos mais elevados de execução;
Detectiva	Atividade que visa identificar as causas de falhas e anomalias, auxiliando nos planos de manutenção, com o objetivo de atacar a origem do problema, e não apenas o sintoma do mesmo.

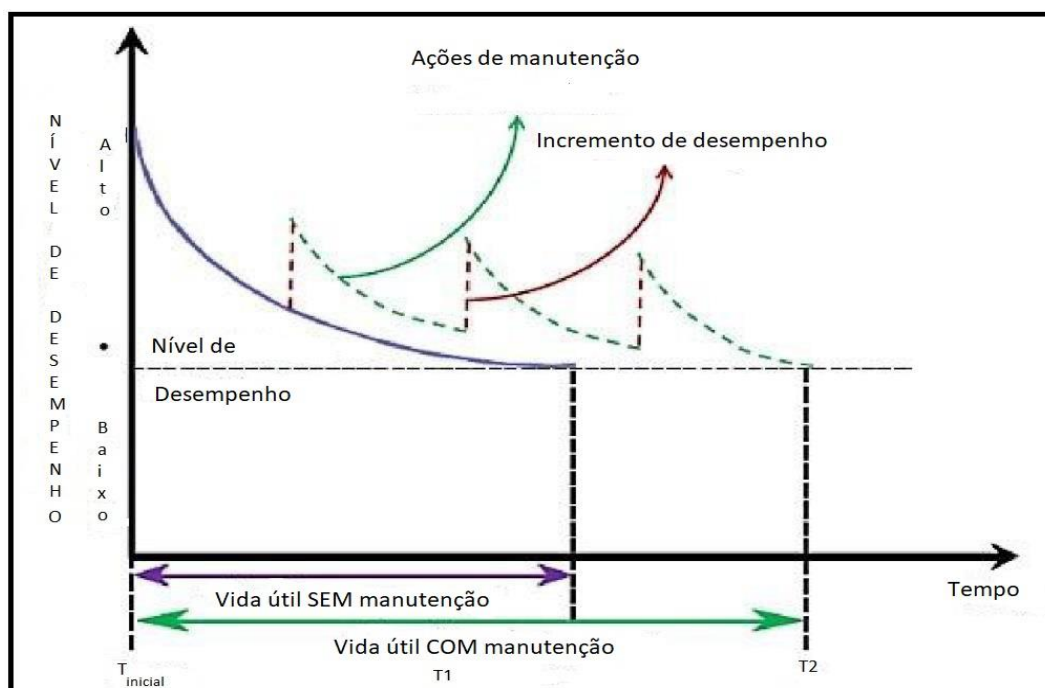
Fonte: Queiroz (2018, p. 21)

Segundo Ferreira (2017), a manutenção corretiva é a menos indicada, devido aos altos custos envolvidos e à possibilidade de patologias não serem identificadas. De forma mais eficiente, é recomendada a manutenção preventiva, que visa reduzir ou evitar que as falhas ocorram, evitando, assim, perda de desempenho das edificações. Ainda conforme a autora, as ações de manutenção preventiva requerem organização, planejamento e uma equipe especializada. Tais ações reduzem os custos a médio e longo prazo e evita falhas nas edificações.

A manutenção predial é essencial para evitar anomalias das mais variadas que possam surgir nas edificações. Por meio de um plano de manutenção, é possível garantir os níveis de desempenho das edificações, tendo seu desenvolvimento e sua aplicação durante todo o ciclo de vida da edificação. Contudo, quando realizada sem planejamento e sem critério técnico, os serviços de manutenção acabam gerando falhas de execução, desperdício de material e, na maioria das vezes, retrabalho, o que traz como consequência gastos desnecessários. A manutenção deve ser realizada de forma técnica e não improvisada. Por isso a responsabilidade e a execução exigem capacitação adequada (MORAIS; LORDSLEEM JR., 2018).

Na figura 8, é possível verificar a manutenção como estratégia de eficiência para a vida útil das edificações.

Figura 8 – Desempenho das edificações



Fonte: Possan e Demoliner (2013, p. 7)

A adoção da estratégia de manutenção preventiva torna-se vantajosa quando ela é eficiente em termos de custos, reduzindo a incidência da manutenção corretiva, e atende às necessidades operacionais dos usuários da edificação (QUEIROZ, 2018).

2.7 Manutenção em Órgãos Públicos — Instituições Federais de Ensino Superior (IFES)

Os edifícios universitários podem ser caracterizados como instrumentos físicos utilizados na produção do conhecimento e na formação de pessoas. Estes devem desenvolver ambientes que promovem o estímulo à aprendizagem, o ensino, a inovação, a pesquisa e a investigação. São ambientes que têm o objetivo de influenciar na geração de ideias, na formação crítica do ser humano e, em decorrência disso, precisam ter seu desempenho maximizado ao longo de sua vida útil (FERREIRA, 2017).

Ainda segundo Ferreira (2017), aliado a modernas construções de instalações físicas que proporcionam uma melhor qualidade na educação, é importante manter os edifícios existentes dentro de um padrão de conservação que permita facilitar a transferência de conhecimentos, além de todas as demais atividades acadêmicas.

As ações de manutenção têm uma influência significativa para o aumento da vida útil das edificações. Quando não realizadas essas ações, corre-se o risco de haver sérios danos estruturais, o que compromete o funcionamento das edificações (POSSAM; DEMOLINER, 2013). É essencial adotar um planejamento de manutenção, adequado ao ciclo de vida das edificações, para que se possa manter a melhoria, a qualidade e o bom funcionamento das estruturas (VIEIRA, 2015).

É importante destacar uma mudança no foco das organizações quanto à gestão voltada à eficácia operacional, realizando-se uma gestão de manutenção que busque minimizar as ocorrências de emergência, gerando, assim, um processo eficaz como um todo. A figura 9, que segue, apresenta a mudança de enfoque de uma gestão pautada na eficiência e na eficácia.

Figura 9 – Mudança de enfoque



Fonte: Adaptado de Carlindo (2012)

No que concerne aos órgãos públicos de um modo geral, pode ser visto um modelo de manutenção predial corretiva emergencial, corrigindo os problemas à medida que forem aparecendo. Esse modelo gera um sucateamento dos serviços públicos, produzindo descrédito, custos altos e perdas de recursos. Com isso, em alguns casos, a soma dos valores gastos em reformas supera os custos de uma construção nova (GALVÃO *et al.*, 2017).

Ferreira (2017) enfoca que, no Brasil, destacam-se duas realidades: a quase ausência de manutenção nos edifícios, a qual pode ser reflexo da falta da cultura de conservação e preservação, e/ou práticas inadequadas de manutenção, com uso, em sua maioria, de ações de ordem corretiva ou preventiva insuficientes, que não conseguem prever eventos passíveis de acontecer e, assim, se antecipar na tomada de decisões.

O motivo pelo qual a Administração Pública, na maioria das vezes, não desenvolve um plano de manutenção deve-se a vários fatores, como: falta de planejamento orçamentário, autorização e liberação financeira de setores, legalidade da contratação, disponibilidade de equipe técnica para realização, acompanhamento e fiscalização dos serviços (QUEIROZ, 2018).

De acordo com Carlindo (2012), entre os motivos pelos quais os edifícios públicos apresentam falta de manutenção estão a falta de recursos financeiros e a aquisição de material

ou prestação de serviços executados com empresas contratadas a partir de licitação de menor preço, desconsiderando a qualidade dos serviços.

A existência de um plano de manutenção em órgãos públicos proporciona uma melhor qualidade dos serviços prestados, salvaguardando o patrimônio público e, conseqüentemente, diminuindo gastos desnecessários. Além disso, garante eficiência na alocação de recursos e um adequado funcionamento (MORAIS; LORDSLEEM JR, 2018).

3 METODOLOGIA

Este capítulo descreve o conjunto de procedimentos adotados neste estudo, buscando apresentar, de forma simples e compreensível, o caminho percorrido para o alcance do objetivo proposto. No que concerne à metodologia, esta pesquisa utilizou o método qualitativo para percorrer um processo exploratório, indutivo e de observação. No que se refere aos procedimentos de pesquisa, utilizou-se o estudo de caso sobre o setor de manutenção da UFERSA.

Para isso, foram empregadas como técnicas para a coleta dos dados a pesquisa documental, nas análises de legislações e documentos internos da universidade, além da técnica de observação, com uso de entrevistas semiestruturadas. O plano apresentado para implementação da Gestão de Riscos baseou-se nas ferramentas indicadas pelo COSO, que propõe oito etapas: criar o ambiente, definir objetivos, identificar e avaliar riscos, selecionar respostas, estabelecer controles internos, informar, comunicar e monitorar.

3.1 Classificação da pesquisa

A pesquisa é caracterizada como qualitativa, conforme Michel (2015), propondo-se a entender e a interpretar motivos e significados de um grupo de pessoas em relação a uma questão especificamente determinada, da qual o pesquisador participa, compreende e interpreta.

Trata-se de uma pesquisa exploratória, que visa “proporcionar maior familiaridade com o problema, com vistas a torná-lo mais explícito ou a construir hipóteses” (MICHEL, 2015). Com a finalidade de proporcionar mais informações sobre determinado assunto, pode ser realizada por meio de uma pesquisa de opinião, que, segundo Cervo, Bervian e Silva (2007, p. 62), “procura saber atitudes e preferências das pessoas a respeito de algum assunto, com objetivo de tomar decisões”.

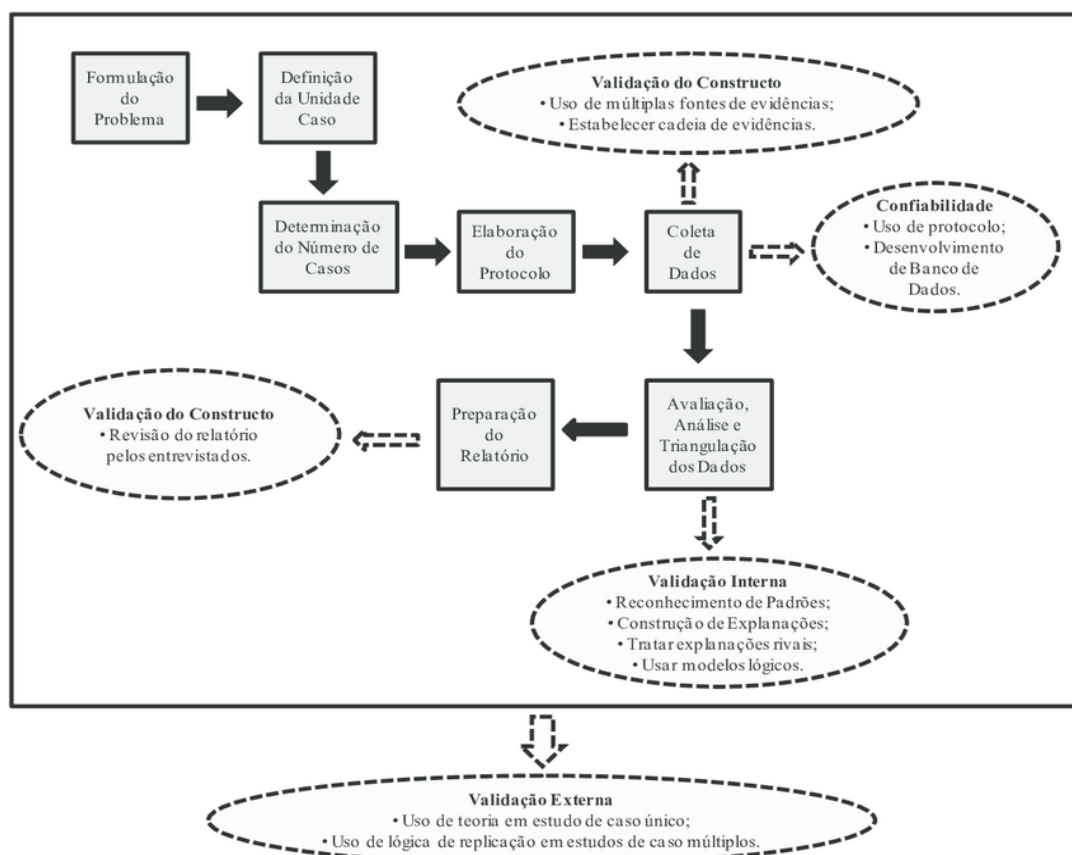
Quanto ao escopo, foi utilizado um estudo de caso, que, de acordo com Martins (2008), é utilizado no estudo de um fenômeno, uma unidade social, em sua realidade, de forma profunda e extensa. Yin (2015) destaca que o estudo de caso é comum nas pesquisas voltadas para áreas sociais.

É usado em muitas situações, para contribuir ao nosso conhecimento dos fenômenos individuais, grupais, organizacionais, sociais, políticos e relacionados. [...] Em resumo, um estudo de caso permite que os investigadores foquem um “caso” e retenham uma perspectiva holística e do mundo real – como no estudo dos ciclos individuais da vida, o comportamento dos pequenos grupos, os processos organizacionais e administrativos, a

mudança de vizinhança, o desempenho escolar, as relações internacionais e a maturação das indústrias. (YIN, 2015, p. 4).

Baseando-se nos conceitos de Yin (2005) e Stake (2005), Lima *et al.* (2012) construíram um esquema das etapas, dos testes e das táticas que se aplicam na validação do estudo de caso, o qual pode ser observado na figura 10.

Figura 10 – Esquema das etapas, dos testes e das táticas de validação de um estudo de caso



Fonte: Lima *et al.* (2012)

Segundo Yin (2005), quatro testes são utilizados com mais frequência para qualificar as pesquisas sociais empíricas:

1. Validade do constructo: cria medidas operacionais corretas para os conceitos que serão estudados;
2. Validade interna (sua aplicação atinge somente os estudos explanatórios ou casuais): procura estabelecer uma causalidade onde mostra que certas condições levam a outras condições, diferentes das relações estatísticas;
3. Validade externa: define a abrangência que as descobertas dos estudos podem alcançar.

4. Confiabilidade: mostra que os procedimentos adotados no estudo podem ser replicados com os mesmos resultados.

O esquema utilizado no estudo de caso apresenta 07 etapas, conforme Yin (2005):

- Formulação do problema – qual estratégia será adotada para responder às questões de “como?” ou “por que?”. Ocorre devido ao fato de o pesquisador ter pouco ou nenhum controle sobre os eventos comportamentais. O foco é o estudo de fenômenos contemporâneos;
- Definição de Unidade de Caso – refere-se ao indivíduo no contexto definido. Pode ser entendido como uma família ou um grupo social, uma organização, um conjunto de relação, uma comunidade, uma nação ou uma cultura;
- Determinação do número de casos – podem ser únicos ou múltiplos. A utilização de caso único aplica-se quando o caso é único ou extremo, como uma empresa que apresenta uma situação peculiar, por exemplo.
- Elaboração do protocolo – é o documento no qual se faz o roteiro para a etapa de coleta dos dados. Engloba a conduta e os instrumentos de coleta de dados: observação participante, documentos da UFERSA e entrevistas.
- Coleta de dados – é fundamental para a garantia da qualidade dos resultados utilizar procedimentos diversos na coleta dos dados. Os resultados da pesquisa são frutos da convergência ou da divergência das observações obtidas. Como instrumentos podem ser utilizados os seguintes: observação, formulários, questionários, entrevistas, documentação e grupo de foco;
- Avaliação, análise e triangulação dos dados – como o processo de coleta de dados pode utilizar procedimentos variados, o processo de análise e interpretação também poderá envolver diferentes modelos de análise (de conteúdo, descritivo, documental etc.). O autor afirma que o uso de fontes múltiplas de evidência desenvolve uma linha de convergência de investigação, um processo de triangulação.
- Preparação do relatório – é a redação das constatações e dos resultados para uma conclusão.

No que se refere à formulação do problema, este estudo busca responder à seguinte questão: qual estrutura de Gestão de Riscos pode ser proposta para o setor de Divisão de Manutenção e Instalações Físicas, a fim de contribuir para a melhoria no alcance da eficiência organizacional da Universidade Federal Rural do Semi-Árido (UFERSA), fazendo uma análise do funcionamento da DMIF e aplicando as etapas propostas pelo COSO ERM.

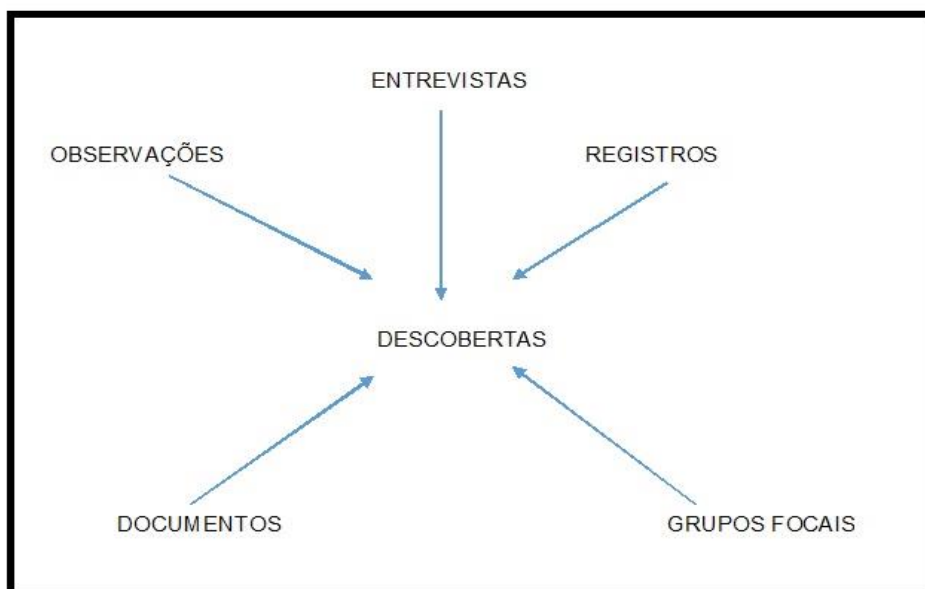
A unidade de caso selecionada foi a Divisão de Manutenção e Instalações Físicas da Universidade Federal Rural do Semi-Árido, sendo número de caso único, por se tratar de um setor em específico.

Na elaboração do protocolo, primeiramente, para a coleta de dados foram utilizadas técnicas de observação direta obtidas por meio de documentos pessoais ou institucionais, material gráfico, quadros, tabelas, fotografias, quaisquer formas de transmissão de informação acerca do objeto da pesquisa não vindas diretamente (MICHEL, 2015).

A segunda parte da coleta dos dados foi realizada por meio de entrevistas semiestruturadas, nas quais o entrevistador tem a liberdade de conduzi-la de forma aberta, explorando amplamente as questões conforme elas forem se apresentando, podendo retirar ou incluir perguntas no roteiro, sem perder a essência proposta. Essa técnica está em consonância com o modelo de Gestão de Riscos do TCU, em que se busca identificar eventos de risco, fontes, consequências e controles (TCU, 2018; MICHEL, 2015).

A análise dos dados foi realizada com a técnica de triangulação de dados (Figura 11), que, segundo Yin (2015), visa, por intermédio de coleta de informações de fontes diferentes, corroborar a mesma descoberta.

Figura 11 – O processo de triangulação de dados da pesquisa



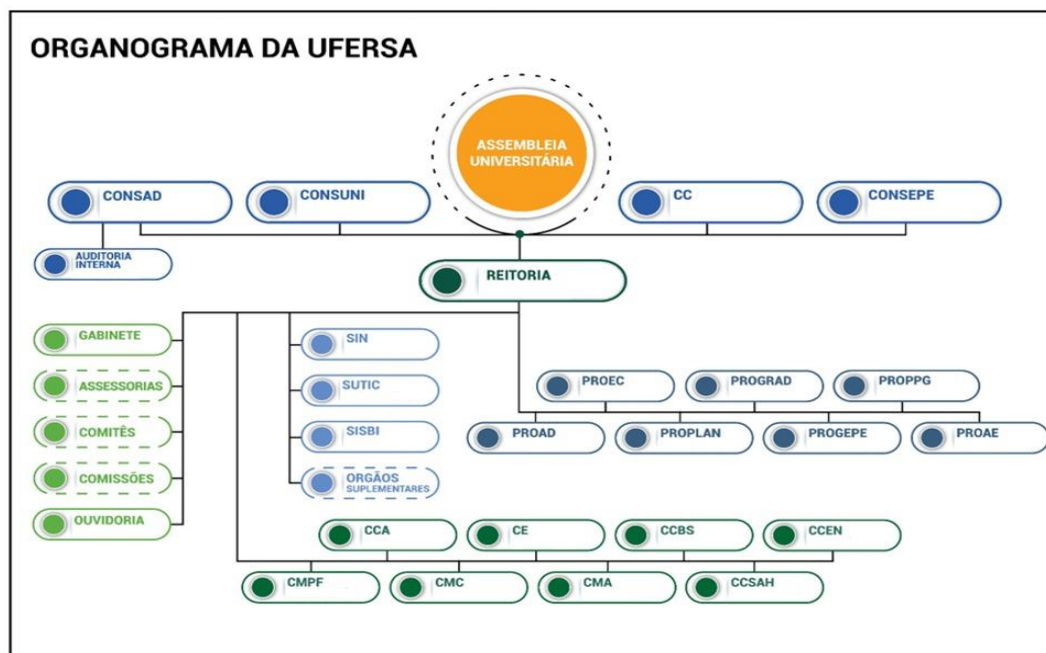
Fonte: adaptado de Yin (2015)

3.2 Unidade da pesquisa

A UFERSA tem sua estrutura multicampi, com unidades em Mossoró (sendo a sede), Angicos, Caraúbas e Pau dos Ferros. A estrutura administrativa é composta por sete Pró-Reitorias (Pró-Reitoria de Administração – PROAD, Pró-Reitoria de Assuntos Estudantis – PROAE, Pró-Reitoria de Extensão e Cultura – PROEC, Pró-Reitoria de Gestão de Pessoas – PROGEPE, Pró-Reitoria de Graduação – PROGRAD, Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação – PROPPG e Pró-Reitoria de Planejamento - PROPLAN) e duas superintendências (Superintendência de Infraestrutura – SIN e Superintendência de Tecnologia da Informação e Comunicação - SUTIC).

Uma dessas superintendências, a SIN, é responsável por atender a comunidade universitária na prestação de serviços de instalação, manutenção, reforma e pequenas obras nas unidades dispersas de todos os campi da UFERSA (salas de aula, laboratórios, departamento acadêmico, setores administrativos e todas as outras unidades), visando mantê-lo em bom estado de conservação e funcionamento no que se refere aos serviços de: elétrica, carpintaria, serralheria, pintura, alvenaria, hidráulica e comunicação visual. Essa organização pode ser melhor visualizada na figura 12, que segue.

Figura 12 – Organograma da UFERSA



Fonte: UFERSA (2021)

3.2.1 Divisão de Manutenção e Instalações Físicas da UFERSA

A Divisão de Manutenção e Instalações Físicas (DMIF) está vinculada à Superintendência de Infraestrutura. O setor é responsável pelo gerenciamento da manutenção das instalações físicas dos quatro campi da UFERSA, além da limpeza e da conservação do campus Mossoró.

O setor atua nos seguintes serviços: manutenção predial, elétrica, hidráulica, marcenaria, pintura, conserto e instalações de equipamentos de ar-condicionado, manutenção de elevadores, manutenção de equipamentos laboratoriais, conserto de bombas hidráulicas, instalação de brises, manutenção e instalação de persianas, manutenção em portas de vidros e esquadrias de alumínio, aluguel de máquinas pesadas, dedetização, esgotamento de fossas sépticas, limpeza e conservação.

A DMIF é composta por dez servidores de carreira, sendo um administrador, dois assistentes administrativos, dois técnicos em construção civil, um técnico em mecânica, um técnico em elétrica, dois técnicos em agropecuária e um engenheiro elétrico, distribuídos conforme organograma presente na figura 13.

Figura 13 – Organograma da DMIF



Fonte: elaboração própria

Conforme regimento da UFERSA (2020), em seu art. 132, compete à Divisão de Manutenção e Instalações Físicas as seguintes responsabilidades:

- Art. 132. A Divisão de Manutenção e Instalações Físicas é responsável por:
- I – coordenar o planejamento, a execução e a avaliação das atividades desenvolvidas pelos setores que constituem a Divisão;
 - II – executar a política de manutenção das instalações físicas e prediais em consonância com as diretrizes da Superintendência;

III – receber, conjuntamente com o Setor de Projetos e Obras, os serviços e obras de engenharia realizados pela Superintendência;

IV – gerenciar a prestação dos serviços fornecidos pelos sistemas de abastecimento de água, de energia elétrica, de drenagem, de esgotamento sanitário e o sistema viário;

V – gerenciar a manutenção das edificações físicas existentes, no tocante a instalações hidráulicas, sanitárias e de águas pluviais, instalações elétricas, esquadrias, coberturas, entre outros;

VI – supervisionar a manutenção de instalações físicas e prediais executadas por terceiros;

VII – proceder aos levantamentos necessários à manutenção de instalações físicas;

VIII – assessorar o Superintendente nos assuntos relativos à manutenção de instalações físicas;

IX – executar a coleta e destinação final de resíduos sólidos inservíveis;

X – gerenciar o sistema de limpeza predial e destinação de resíduos sólidos;

XI – desempenhar outras atividades correlatas atribuídas pelo Superintendente.

Parágrafo único. A Divisão de Manutenção e Instalações Físicas é constituída por:

I – Setor de Manutenção de Sistemas Urbanos e Predial, com as seguintes atribuições:

a) executar serviços de manutenção e ampliação do sistema de abastecimento de água, cuidando dos reservatórios de armazenamento e distribuição de água e das instalações hidráulicas e sanitárias urbanas e prediais;

b) executar serviços de manutenção dos sistemas elétrico, de alta e baixa tensão, urbana e predial;

c) executar serviços de pequenas construções, reformas, carpintaria, marcenaria e pintura; e

d) manter as áreas comuns adequadas às condições de habitabilidade, bem como a manutenção das condições de mobilidade urbana, de acessibilidade universal, de trânsito e do sistema viário da UFERSA;

II - Setor de Serviços de Apoio e Limpeza Urbanos e Limpeza Predial, com as seguintes atribuições:

a) desempenhar as atividades relativas aos serviços de apoio e manutenção de áreas de plantio, instalações de animais e biotérios; e

b) b) realizar os serviços de coleta e limpeza urbana e predial, jardinagem, arborização e paisagismo. (UFERSA, 2020, p. 60–61).

3.3 Roteiro de entrevistas

Foram realizadas entrevistas com um profissional de cada área que trabalha na DMIF, totalizando seis: assistente administrativo, técnico em elétrica, técnico em construção civil, técnico em mecânica e auxiliar agropecuário, além do superintendente, o qual, nesse caso específico, foi o servidor que exercia a função no período anterior à pandemia da Covid-19, em virtude de o funcionamento do setor ser presencial na época. Os entrevistados são denominados de E1, E2, E3, E4, E5 e E6 e responderam a 17 perguntas cada. No caso dos demais entrevistados, estes permaneceram nas suas funções até o período em que as entrevistas foram realizadas, entre os meses de janeiro e fevereiro de 2022.

Conforme Yin (2015), as entrevistas são uma das fontes mais importantes para o estudo de caso, por isso alguns cuidados devem ser observados, como formular boas questões, saber ouvir, livrando-se de suas ideologias e preconceitos, permanecer adaptável às novas situações, ter noção clara do assunto do estudo e conduzir a entrevista de forma imparcial e ética.

A entrevista foi desenvolvida com base nos seguintes passos:

PASSO 1: primeiramente, foram entrevistados os membros da equipe da DMIF. Nessa etapa, foi apresentado o objetivo do estudo, bem como uma explanação do assunto abordado. O objetivo é identificar se há conhecimento da equipe sobre a implantação da Gestão de Riscos na universidade e quais são os riscos percebidos por todos, bem como uma análise dos pontos fortes e as oportunidades do setor. Os resultados ajudaram na implantação do modelo COSO ERM.

PASSO 2: foi realizada a entrevista com o superintendente, cujo objetivo foi ter uma visão mais ampla sobre a gestão da infraestrutura, uma vez que a DMIF é subordinada diretamente à SIN. A partir dessa entrevista, seria possível comparar o entendimento da Gestão de Riscos entre os níveis hierárquicos do setor.

Conforme já mencionado nos tópicos anteriores, a entrevista foi semiestruturada, permitindo ao entrevistado a liberdade de implementar questões e respostas de acordo com sua percepção. As perguntas formuladas na entrevista encontram-se no apêndice B.

O quadro 3, a seguir, apresenta a correlação entre os objetivos específicos, as categorias de análise, os elementos de análise e as fontes de evidências utilizadas para dar parâmetro aos resultados pretendidos.

Quadro 3 – Objetivos específicos, categorias e elementos de análise

OBJETIVO	CATEGORIAS DE ANÁLISE	ELEMENTOS DE ANÁLISE	FONTES DE EVIDÊNCIA
Identificar como está a implementação da gestão de risco na UFERSA.	Normativos e documentos internos sobre Gestão de Riscos na UFERSA; Plano de Gestão de Riscos na UFERSA.	Política de Gestão de Riscos na UFERSA; Resolução CONSAD; Plano de Gestão de Riscos da UFERSA; Comunicação instituição X servidores da UFERSA sobre a Gestão de Riscos.	Documentos internos; Questões da entrevista – 01, 02 e 03.
Analisar o funcionamento da Divisão de Manutenção e Instalações Físicas da UFERSA.	Gestão da Divisão de Manutenção e Instalações Físicas da UFERSA.	Mapeamento dos processos; Plano de Resolução dos Problemas; Pontos Fortes; Pontos Fracos.	Questões da entrevista – 04, 05, 06, 07, 08, 09, 10, 11, 12, 13 e 14.

Analisar o processo de atendimento das demandas do setor, identificando os pontos que causam impactos e que podem afetar os objetivos a serem alcançados.	Gestão do processo de atendimento das demandas do setor.	Funcionamento do processo; Dificuldade do processo.	Questões da entrevista – 15, 16 e 17.
Construir um modelo de Gestão de Riscos para a DMIF.	Gestão de Risco na DMIF.	Modelo de Gestão de Risco a ser implementado na DMIF	Documentos internos; literatura; entrevistas e visita <i>in loco</i> .

Fonte: Elaboração própria

4 RESULTADOS

Neste capítulo, serão analisados e discutidos os resultados da pesquisa, de acordo com a metodologia empregada. Ele está estruturado em três seções, baseando-se nas respostas da entrevista realizada com os servidores da DMIF: a primeira mostra como está a implantação da Gestão de Riscos na UFERSA; a segunda descreve como a DMIF funciona; e a terceira apresenta como foram aplicadas as etapas do COSO ERM na DMIF da UFERSA.

4.1 Implementação da Gestão de Riscos na UFERSA

As questões 01, 02 e 03 buscaram observar se os servidores demonstraram conhecimento sobre a Gestão de Riscos e a percepção deles quanto à implementação desse tipo de gestão na UFERSA.

Questão 01 – O que você entende por Gestão de Riscos?

E1 – Não tenho conhecimento, nunca estudei. Nunca parei para analisar. Não sei o os conceitos assim. A gente pode ter uma noção né do que seja mas não o conhecimento sob o conceito em si não.

E2 – É, no meu entendimento a questão da gestão de risco é, são estudos, que devem ser feitos previamente, as ações que serão tomadas né, para mitigar qualquer eventualidade que possa ocorrer do percurso o desenvolvimento dessas atividades. E eu falo mitigar porque a gente sabe que esses problemas podem acontecer a qualquer momento. E sendo que a gente não consegue no final das contas, eliminar todo todos os problemas, mas a gente precisa ter um estudo prévio do que precisa ser feito, para a pelo menos mitigar é a possibilidade desses eventos ocorrerem.

E3 – Não tenho conhecimento não. conhecimento muito pouco sobre essa questão aí. Não sei nem explicar muito bem não. mas é, acredito que que seja relacionada a evitar danos, é a riscos ao trabalho, a universidade em si. Atendimento de demandas do nosso trabalho. acho que seja isso, mas eu não tenho conhecimento de nada não

E4 – Já ouvi falar um pouco sobre Gestão de Riscos, já. Acho que na faculdade estudei um pouco, quando eu estava fazendo uma pós, mas eu entendo, compreendo como gestão de risco é você avaliar tudo aquilo que possa interferir na sua na sua organização, a sua administração do seu negócio, ou por exemplo aqui na nossa diretoria, os riscos que nós estamos atrelados, que possam prejudicar o nosso funcionamento. Entendo que seria isso.

E5 – Eu acho que é prevê os possíveis problemas que aquela situação que a gente está analisando, e planejando, vai poder ter e já tentar ver como seria solucionado. Então esse problema poderá acontecer e se ele acontecer como a gente vai solucionar ele, pra diminuir o risco. Acho que é nesse sentido: a gestão.

E6 – A política de monitoramento de ações ou omissões que podem impedir a realização efetiva de um objetivo desejado.

Questão 02 – Você tem conhecimento da implantação da Gestão de Riscos na UFERSA?

E1 – Não, nunca ouvi falar.

E2 – Eu confesso para você que pelo menos aqui no setor de manutenção eu desconheço qualquer tipo de iniciativa formalizada nesse sentido. Apesar de que eu sei que os colegas aqui se preocupam em avaliar as atividades que serão desenvolvidas e tentam prever algum possível risco alguma situação que possa comprometer funcionamento do serviço prestado.

E3 – Não. nunca ouvi falar que foi implantado, que vai ser implantado. Desde que eu cheguei eu não tenho conhecimento não. nem vi nada relacionado, nem site, nem mensagem, nem e-mail nem nada não.

E4 – Não tenho conhecimento.

E5 – Não. como uma política da universidade nunca veio até mim.

E6 – Gestão de risco na UFERSA ainda um embrião em desenvolvimento, a atual situação não tenho conhecimento se continua desenvolvendo ou tenha retroagido.

Questão 03 – Se a resposta anterior for sim, a Universidade disponibilizou algum treinamento sobre Gestão de Riscos?

E1 – Não.

E2 – Não, não. Nenhum treinamento voltar para gestão risco. Até porque é, como eu sou assistente administração, eu não gerencio diretamente, digamos assim é execução dos serviços. A gente se preocupa mais com a questão é administrativa apesar de que ainda que administrativamente a gente corre alguns riscos que que eu imagino que seja importante, é uma capacitação de gestão de risco.

E3 – Não. nunca fui convidado para participar de nenhum treinamento sobre isso não.

E4 – Que eu saiba nesse período que eu estou aqui na universidade eu não tenho conhecimento de treinamento.

E5 – Não.

E6 – Em 2018/2019 participei de uma capacitação em gestão de risco.

O Plano de Gestão de Riscos (PGRIS) da UFERSA foi aprovado conforme Decisão CONSAD/UFERSA nº 07/20019, em reunião ocorrida no dia 16 de maio de 2019, com data de início a partir desse momento (UFERSA, 2019). O Plano foi elaborado em consonância com o artigo 9º da Resolução CONSAD 001/2017, contemplando as metodologias e as ferramentas empregadas na Gestão de Riscos na UFERSA, conforme figura 14.

Figura 14 – Estrutura da Gestão de Riscos na UFERSA



Fonte: Plano de Gestão de Riscos (UFERSA, 2019, p. 10)

Com relação a comunicação e consulta, o Plano de Gestão de Riscos enfatiza a importância da comunicação em todos os setores e níveis organizacionais, sendo realizada de maneira formal, através de planilhas, relatórios, atas de reuniões, de forma que a informação esteja disponível para acompanhamento. No plano, informa-se que haverá uma página dentro do site da universidade que disponibiliza as informações:

- A legislação que regulamenta a Política de Gestão de Riscos da Universidade;
- Composição e atribuições do Comitê de Governança, Gestão de Riscos e Controles;
- Conteúdos sobre os principais conceitos e dúvidas frequentes sobre a Gestão de Riscos;
- Estrutura e unidades da Gestão de Riscos na UFERSA;
- Versão atualizada do Plano de Gestão de Riscos.

Durante visita ao site da UFERSA, não foi possível identificar a referida página sobre Gestão de Riscos. Apenas a página de documentos apresenta a versão do Plano de Gestão de Riscos, disponível em: <https://documentos.ufersa.edu.br/planejamentos/pgr/>.

Após análise das respostas dos entrevistados, verifica-se, com exceção do E6, que participou de um treinamento, em 2019, que nenhum outro servidor tem conhecimento do Plano

Então o setor de manutenção hoje está dividido dessa forma: temos um sistema em que o pessoal é solicita os serviços, e cada técnico é responsável por atender uma determinada área, e aí vai organizando as equipes das empresas terceirizadas para realizar o serviço

E2 – é, veja bem. em relação ao funcionamento do setor, a gente trabalha com terceirização de mão de obra, ou seja, as demandas chegam por meio dos nossos clientes que abrem as solicitações dos sistemas a gente dispõem aqui no setor. E a gente processa essas requisições e encaminha para uma empresa terceirizada realizar o serviço de manutenção. É, então o fluxo basicamente é isso, a gente recebe a demanda de um cliente, que na verdade é um solicitante, que é alguém da comunidade acadêmica que tem alguma necessidade de serviço, é essa requisição é tratada por um técnico aqui do nosso setor e identifica qual é a demanda necessária para o serviço que precisa ser empreendido e encaminha essa ordem de serviço para empresa terceirizada que realiza o serviço. Depois do fluxo volta para o técnico que dá divisão de manutenção para avaliar se ocorreu tudo bem, e então finaliza o esse processo principal. Digamos assim que é os serviços de manutenção que a gente precisa. Em paralelo a isso a gente tem outros serviços é que a gente desenvolve também. Serviços digamos que acessórios assim a essa demanda principal que é a demanda de manutenção.

E3 – o setor a gente recebe as demandas da universidade. Diversos setores, via o sistema que é o SIPAC. A gente analisa as demandas, e através dos contratos a gente executa a maioria dos serviços. Aí cada contrato atende uma área. A gente avalia, e a gente como o técnico vai fiscalizar a execução desse serviço.

E4 – A diretoria de manutenção caso que hoje não é mais nem diretoria, é divisão de manutenção e serviços gerais, ela é dividida pelo uma forma centralizada de manutenção. É uma coisa que nós estamos tentando mudar, onde os fiscais, a cúpula da gestão fica aqui localizado no campus Mossoró e os demais Campos é tem algumas pessoas responsáveis, mas elas não são vistas como fiscais ou gestores desses contratos de manutenção. Isso traz algumas dificuldades que nós sabemos, mas por alguns motivos financeiros é a universidade alega que neste momento não tem condições de ser dividida, descentralizada. Que sabe que seria essa a melhor opção. Dessa maneira é que no nosso setor a gente dividia a manutenção por áreas. Nós temos as áreas elétrica, área predial e área de manutenção mecânica, que vai englobar os refrigeradores e bombas aparelhos de refrigeração e climatização. É basicamente, a gente está implantando também um novo sistema de gestão da manutenção. Nós utilizávamos o SIPAC que é um módulo SIPAC de infraestrutura que a universidade tem a parceria com a UFRN. Mas a gente já observou que algumas coisas são muito engessadas para a gente alterar, para modificar, para adaptar com o que o setor precisa. Então nós descobrimos o GLPI, uma ferramenta gratuita que já é utilizada pelas pelo setor de informática, uma maneira de a gente é uma ferramenta boa que poderia ser adaptada para auxiliar na nossa gestão de manutenção e assim nós estamos fazendo uns testes nesse final de ano agora de 2021 para que em 2022 a gente possa mandar 100% com esse novo sistema.

E5 – A gente tem uma chefia que que é o diretor e nós temos técnicos administrativos, que são técnicos de várias áreas diferentes e que a parte de manutenção predial da universidade é dividido. Então tem um técnico responsável pela parte elétrica, outro pela parte mecânica, outro pela parte de alvenaria, os telhados que é de infraestrutura predial.

E6 – O setor trabalha em quase sua totalidade em manutenção corretiva com sobrecarga de atividades.

Questão 05 – Existe um mapeamento de processos do setor?

E1 – Não, o mapeamento formal não existe. Então nós temos um conhecimento cada um do que deve ser feito, mas é mais do conhecimento que a gente tem, e do que é passado pela chefia. Mas um processo formalizado, dizer nas instruções direitinho eu desconheço.

E2 – É em relação a isso nós tivemos em 2020 uma capacitação pessoal lá do planejamento que nos orientaram acerca de como construir, como fazer a

construção do processo, como formalizar o processo. Durante esse curso um desses novos servidores que hoje está em outra de visão ele realizou o fluxo principal que é justamente esse que eu acabei de descrever para vocês é e assim a gente está em um processo de construção, porque são muitos processos, a gente começou a gente teve um curso e teve uma introdução a esse universo que é o mapeamento de processos e a gente está empreendendo esses esforços agora. Mas eu confesso para vocês que ainda é um pouco tímido, é uma iniciativa pouco tímida, mas que eu vejo como sempre muito importante aqui para o andamento das atividades do setor.

E3 – Não, ele não é bem encadeado não. A verdade que a solicitação a gente atende, depois não tem um feedback do que foi feito como é que foi feito. Principalmente isso. Só quando dá erro e quando dá algum problema, quando vem a bronca é que a gente sabe. Não tem um encadeamento correto não. Eu acredite que deveria sair de um determinado lugar, de uma chefia e descer pra alguém que solicite, para fazer uma solicitação até mais correta. às vezes é até uma demanda que a gente não sabe nem o que é exatamente, como surgiu da cabeça da pessoa para fazer aquilo, que a gente não tem, que tem que ter alguém orientando primeiro ele a fazer aquele pedido. Tem cada coisa que que a pessoa não sabe nem o que pode pedir, o que não pode. Falta muita informação nesse sentido aí.

E4 – ainda não existe esse mapeamento de processos. Nós sabemos da importância, especialmente quando nós estávamos discutindo os fluxos de manutenção com o GLPI e nós observamos que seja importante a gente fazer esse mapeamento desse fluxo. É algo que a gente pretende fazer sim.

E5 – Não existe ainda mas está em andamento. Foi questionado esse mês inclusive, foi questionado publicitar isso. Que a gente sabe os processos, mas eles não são compilados num espaço que todo mundo tem acesso e que a gente, tanto dentro do setor como fora, como a comunidade pública tem acesso. Então foi, foi conversado isso uma reunião pra gente ter um documento compartilhado e que esse é o documento possa ser visualizado no site através da página do setor, que é uma página que a gente não tinha antes acesso modificar de alterar e agora parece que vai ser possível. mas não foi iniciado nada assim só uma discussão de gerar esse documento.

E6 – Até o momento não, de acordo com meu conhecimento.

A Gestão de Processos visa à organização e à estruturação de todas as etapas e tarefas da organização, contribuindo para que os objetivos organizacionais sejam alcançados, a partir da correta execução das tarefas (COSTA; MOREIRA, 2018).

Segundo Neder *et al.* (2018), existe um grande impacto da Gestão de Processos nas estratégias das organizações, uma vez que elas apresentam ganhos exponenciais com a racionalização dos seus processos. A ausência de mapeamento destes gera dificuldades na medição dos resultados e, conseqüentemente, no alcance dos objetivos organizacionais.

Após análise das respostas dos entrevistados, pode-se constatar que não há mapeamento de processos na DMIF, no entanto, eles enxergam a importância dessa atividade, visto que facilitaria o funcionamento do setor. Em algumas respostas, observa-se que apesar de não haver uma definição de data para conclusão, o mapeamento está em processo de criação.

Questão 06 – Quais os pontos fortes do setor, na sua percepção?

E1 – cara, os pontos Fortes eu acho que a equipe. ela é bem preparada para

atender. E a gente tem muito boa vontade para fazer tudo dá certo. Eu acho que isso é um ponto forte. a equipe é muito bem-preparada. Todo mundo gosta de atender o pessoal, faz de tudo para atender a as demandas que chegam. Eu acho que esse é o ponto forte principal, a equipe em si.

E2 – a gente hoje aqui é uma equipe multidisciplinar. Nós temos pessoas das mais diversas áreas do conhecimento, pessoas muito bem capacitadas para ocuparem os seus postos, e em certa medida de maneira geral muito comprometidas no funcionamento da universidade, e isso é muito positivo.

E3 – Eu considero a equipe. A equipe nossa é uma equipe boa, unida. Considero a equipe.

E4 – Os pontos Fortes do setor a meu ver são as pessoas. Nós temos pessoas qualificadas na nossa divisão, e é eu considero as pessoas como ponto forte. A gente tem muita coisa ainda para melhorar, inclusive por exemplo essa questão da gestão através do sistema. Eu Acredito que a gente possa melhorar se também como melhorar algo pessoal também, mas as pessoas ainda é o ponto forte. A gente quer o serviço público é há muito pessoal é algo muito relacionado ao servidor e a gente tem um bom quadro.

E5 – Um ponto positivo eu acho que a gente tem uma comunicação muito boa. então apesar da gente não ter esse processo em um documento publicitário a gente se comunica bem entre os técnicos e a gente consegue saber como está o andamento de várias coisas, até porque a gente tem um ambiente compartilhado e isso é um ponto muito positivo. porque a gente se ajuda. às vezes os serviços eles são complexos, eles não são só de hidráulica, nem só de elétrica, um serviço vai gerando.... porque assim, prédios antigos quando a gente encontra um problema vai encontrando novos ao quebrar uma parede, ao desobstruir um cano, a gente vai encontrando novos problemas e que emprega técnicos diferentes e materiais diferentes e a gente tem essa parceria. então isso é muito positivo.

E6 – Integração da equipe; Poder de criatividade para resolução de problemas; Conhecimento técnico.

Questão 07 – Quais os pontos fracos do setor, na sua percepção?

E1 – Cara eu acho que o pronto fraco seria a falta de apoio que a gente tem do setor, dos outros setores né. Eu acho que a gente é mal apoiado pela pelos outros setores. A gente recebe muito bombardeio e sempre ele nunca ninguém apoia a gente, porque ninguém tá um eu acho que isso é isso e esse seria um ponto principal que eu acharia. mas é a falta também de recursos para diversificar os contratos, diversificar a mão de obra, falta de recursos humanos até pra gente aqui, eu acho que também são uma das fraquezas do setor

E2 – em relação aos pontos fracos é eu acredito que a própria administração da universidade ela meio que negligencia a importância de um setor de manutenção para o pleno funcionamento das atividades né. E aí de certa forma eu imagino, eu entendo na minha visão e a gente é um pouco é digamos que boicotado pela gestão. Não que isso seja um interesse, mas eu acho que isso é acaba sendo um reflexo assim de, de uma gestão que é talvez não reconheça a importância do serviço que é prestado aqui nesse setor.

E3 – às vezes não tem a condição ideal de fazer todas as coisas que que poderia fazer entendeu. Às vezes falta isso, da própria universidade em si ter como oferecer a as condições desenvolver o trabalho melhor.

E4 – E os pontos fracos eu volto também atreladas ao servidor, ao pessoal. Então eu considero um ponto forte as pessoas, mas os pontos fracos também estão muito estrelado ao servidor, desde a disponibilidade, desde a quantidade de servidores também, que são um pouco limitada, especialmente nessa parte de administrativas dos contratos. Contrato também, e algumas coisas relacionadas a treinamento, na falta dos treinamentos para a gente melhorar, aprender mais do que é um PCM por exemplo, planejamento do controle da manutenção, mais eficiente. Treinamento como você falou de gestão de risco e outras coisas que possam melhorar. Porque a gente sabe que o pessoal bem treinado, bem qualificado,

melhorar todo setor. Outro ponto fraco é o Fluxo do sistema. Como nós já falamos, nós estamos tentando mudar isso, é algo positivo. E outro ponto fraco também são as dificuldades que nós encontramos com o serviço público, que ele é bem engessado em muitas coisas e isso atrapalha o desenvolvimento das atividades.

E5 – eu acho que é um dos pontos fracos você ter mais de um campus e tudo é resolvido do campo central. Então a esse é um ponto fraco porque as necessidades dos Campis das outras cidades eles são particulares, para tudo ser resolvido lá, tem toda uma série de dificuldades atender por aqui. Seria um processo muito positivo descentralizar e aparentemente agora vai acontecer. mas até que tudo seja feito tudo pode mudar ainda. mas isso é um ponto fraco

E6 – Mão de obra insuficiente, terceirizada e efetiva; Processo de conferência de serviços executados falhos; Falta de manutenção preventiva; Deficiência em entrega de materiais e equipamentos.

A análise do ambiente interno das organizações no qual elas estão inseridas, bem como do ambiente externo, é uma importante ferramenta para identificar os pontos fortes e fracos (ambiente interno) e as oportunidades e ameaças (ambiente externo).

Nas duas questões anteriores, o objetivo foi identificar quais os pontos fortes e fracos percebidos pela equipe de manutenção. Os fortes, de acordo com Leite e Gasparoto (2018), estão ligados ao ambiente interno, que, quando explorados corretamente, geram vantagens sobre os seus concorrentes, por ser um diferencial, e facilitam a busca pelos objetivos organizacionais. Em contrapartida, segundo os autores, os pontos fracos também se referem a características internas, que colocam a empresa em situação desconfortável, necessitando de controle e melhorias, pois oferecem riscos e dificulta o alcance dos objetivos.

Analisando as respostas dos entrevistados, constata-se que 100% deles responderam que o único ponto positivo é a equipe, no que se refere às qualidades de comprometimento com o setor, conhecimento técnico e criatividade para resolver os problemas.

Quanto às fraquezas, foram identificadas, em maior quantidade: equipe insuficiente para atender às demandas; falta de padronização nos procedimentos; uso excessivo de manutenção corretiva; sistema ineficaz para acompanhamento das demandas; gestão centralizada que dificulta o atendimento das demandas nos outros campi.

Com base, ainda, nas repostas quanto aos pontos fracos percebidos pelos entrevistados, identificam-se também algumas ameaças ao setor. Leite e Gasparoto (2018) afirmam que as ameaças estão relacionadas ao ambiente externo. Nesse caso, seria externo à DMIF e com um impacto direto no setor, sem possibilidade de controle direto. Nas respostas, foram identificadas como principais ameaças as seguintes: falta de apoio da Gestão da Universidade, que não reconhece a importância do setor e gera uma segunda ameaça, que é a falta de investimentos. Uma terceira ameaça é o grande número de empresas terceirizadas aventureiras que ganham as

licitações, mas não têm estrutura para atender o objeto dos contratos, gerando, assim, dificuldade de atendimento das demandas do setor.

A questão seguinte busca identificar se existe um plano de ação, um manual que os servidores possam utilizar, quando sujem algum problema no setor.

Questão 08 – Há um plano de resolução de problemas no setor?

E1 – Não, não tem. É como eu disse na outra resposta, se tem algum plano formal desconheço. Cada um conhece como deve proceder e cada um procede do jeito que seja mais rápido para solucionar problema, mas um plano formal de como seguir em determinada ocasião não. Desconheço.

E2 – Não. Assim, é meio que um conhecimento empírico aqui da turma, que ao longo do tempo a gente que é entendeu mais ou menos como é que o fluxo acontece, mais nada foi formalizado digamos assim. Nada foi documentado para que tem eventualmente substituir toda a equipe hoje esse processo deve seja é documentado. Não nesse sentido. Mas a gente imagina que tem um conhecimento empírico não é sobre qual seria o processo de resolução de problemas.

E3 – Não, tem não.

E4 – Não. não temos nenhum plano de resolução. mas sabe é seria bastante interessante nós montarmos esse plano de ação por exemplo. Mapear esses problemas e aí a gente utilizar estratégias, quem poderia ajudar, quando poderia fazer para solucionar esse problema. Seria interessante se a gente cópia esses pontos fracos e definir maneira de resolver solução.

E5 – Não. Não.

E6 – Desconheço efetivação de tal plano, oficialmente.

Questão 09 – Quando ocorre um problema, a quem você recorre?

E1 – quando ocorre um problema se eu não souber como resolver, a gente vai de boca em boca, quem é que pode resolver isso, quem é que pode ajudar a gente nisso e vai chegar em alguém que vai conseguir resolver. Mas um procedimento de, há nesse caso recorro diretamente alguém, tem não. Sai perguntando para saber que quem pode resolver isso e assim vai.

E2 – Quando eu enfrento algum problema, se for da ordem administrativa e relacionado algum contrato eu entro em contato com alguns colegas aqui do setor primeiramente, e caso essa problema não seja resolvido eu entro em contato com o setor de contratos da administração por exemplo. E se for um problema é de operacional aqui a gente recorre ao a chefia imediata e ficar aguardando algum posicionamento para se posicionar também.

E3 – Tem um problema recorre a chefia. A chefia recorre para a superintendência e aí sai correndo para o maior sabe. Vai para quem manda. Quando quem manda, acho que não tem a quem correr aí fica difícil.

E4 – Quando ocorre um problema hoje, nós recolhemos as pessoas mais experientes, que tem conhecimento do assunto, que podem nos ajudar. Daí porque aqui é um processo de aprendizado. É algo muito autodidata. Dizer assim, como acho que como qualquer organização quem tá entrando vai pegando carona naquela que está mais experiente. E vai pegando informações, vai aprendendo ali no erro também. São muito tempo muitas tentativas e erros, é algo bem empírico.

E5 – A gente conta com a expertise dos técnicos de forma individual e também com a forma com que cada um trabalha. Não tem um documento padrão. Então por exemplo eu saindo de férias a pessoa que vai ficar no meu lugar ela vai tomar as decisões de acordo com o que ela acha melhor. Não tem um procedimento, nenhum documento que norteia.

E6 – Ao profissional do quadro efetivo da área e posterior ao diretor da unidade.

Questão 10 – O que você considera que é necessário para que o setor funcione de forma mais efetiva e eficiente?

E1 – é eu acho que assim, se pudesse é eu acho que o aumento da mão de obra da empresa terceirizada eu acho que seria muito efetivo, porque hoje você tem um setor de manutenção, mas ela é um setor de manutenção corretiva. Fazer toda manutenção preventiva eu acho que é impossível a gente fazer por conta do quantitativo de mão de obra terceirizada que a gente tem. Então eu acho que se a gente conseguisse ter mais mão de obra empresas terceirizadas, eu acho que a gente conseguiria começar a migrar para uma manutenção preventiva mais eficiente e aí eu acho que ajudaria muito O setor em si né. acho que esse é o principal ponto

E2 – eu imagino que a gente precisa melhorar a comunicação, tanto internamente dentro do setor, apesar de que teria assim a gente já tem uma comunicação interna muito boa, mas acho que é deficiente a relação com os outros setores por exemplo é a gente tem uma demanda muito grande, necessidade no setor de patrimônio ou do setor de almoxarifado e essa conversa entre os setores no meu entendimento acontece de uma maneira deficiente, que poderia ser, melhor planejada ou melhor administrada.

E3 – Ter tipo uma orientação, um protocolo de orientação de como resolver as coisas. Tipo trâmite; o trâmite correto de seguir é para resolver os problemas, que não existe. Quando chega a gente até o próprio documento para fazer acho que cada um faz de uma forma diferente, não tem um padrão. De maneira geral eu acho que a Universidade em si, talvez até outros setores tenham essa dificuldade não é.

E4 – Eu acho que precisa melhorar um pouco o quadro, trazer mais algumas pessoas, mais para essa parte da área administrativa. A gente precisa melhorar esse sistema, que a gente está tentando já adaptar. é justamente para dar uma melhor fiscalização nos contratos, pra gente conseguir melhor acompanhar. E eu acho que é mais ou menos isso. os dos maiores gargalos são esses né, pessoal e sistema. E um outro gargalo, é o gargalo das dificuldades administrativas que isso já está atrelado a gestão pública, vamos dizer assim. O que eu falo é isso é por exemplo as dificuldades que a gente tem de licitar, e às vezes a gente depende da boa vontade com as empresas. As empresas não cumprem os contratos e isso aí acaba dificultando e atrapalhando o rendimento da equipe não é. Que a gente tem um preço tão baixo um baixo, baixo indicador de produção porque às vezes a empresa ela não corresponda a maneira o que deveria corresponder, então isso é um outro problema também.

E5 – eu ultimamente tenho pesquisado bastante sobre essa questão da publicidade. Então às vezes, os principais problemas que a gente tem no setor são 2: o primeiro são os contratos principais que são os maiores que é o contrato de manutenção predial. ele tem dado bastante problema com as empresas que ganham. Ele é um contrato muito grande, ele é o maior do setor. ele consome a maior parte da equipe de terceirizado. Então pegar esse contrato e diminuir ele em contratos menores de uma forma que quando um der problema os outros ainda funcione. e eu acho que esse é o principal gargalo. E a gente acredita que no processo de licitação a gente colocar escrever esse contrato principalmente em forma de impedir que empresas que não tenham condição de arcar com o contrato, elas participem do processo. Porque as empresas que elas não têm experiência, elas não fazem o estudo se elas teriam condições de arcar com aquela proposta e desconto que elas colocam e aí elas ganham e depois vai gerando problemas de falta financeira e de organização. Então se a gente conseguir escrever esse contrato de uma forma que a gente exija coisas que somente empresas organizadas consigam entregar, a gente vai evitar dor de cabeça. E a gente está pensando de fazer esse contrato com a ajuda do pessoal do jurídico, para ver e principalmente o pregoeiro. Seria esse um dos problemas máximos que a gente tem e 50% dos problemas seriam acabados por aí. E uma outra coisa, o problema que a gente tem, é que a comunidade ela não entende os processos burocráticos do qual universidade é obrigada a respeitar. Então nem

tudo não é feito como uma empresa privada, onde você tem a Independência de colocar o recurso onde emergência chegam, e muitas vezes a gente não tem mecanismos de agilidade nesse processo. que são impedidos por outras causas. Então a gente ter um site organizado com perguntas e respostas, a gente publicitar de alguma forma como as coisas acontecem, evita de receber um uma interpretação errada de como o setor funciona. E a gente sabe que existe um, existe um entendimento para o público que não entende da burocracia, de que as coisas não são feitas porque a gente não quer não é, e isso é errado porque quando a gente entra dentro do processo a gente vê a complexidade dele. Eu acho que a gente publicitar de maneira eficaz como o processo acontece, as pessoas vão entender e não vão culpar. E entender que não somos indivíduos que não querem executar. É a burocracia que a gente tem que cumprir e eu acho que se a gente tem isso através do site, através de vídeos periódicos no setor de comunicação, eu acho que isso diminui um pouco. Assim, zerar não vai de maneira nenhuma, mas eu acho que a gente vai poder fazer uma relação mais amigável com a comunidade acadêmica com os outros setores.

E6 – Implantar processo de verificação de atividades executadas; gerenciar e fazer previsão de uso de materiais e equipamentos com antecedência de execução dos serviços, não causando interrupção. Mão de obra condizente com a magnitude das atividades, tanto no campo como na gerência; receber e tratar apenas serviços que sejam condizentes com o setor, manutenção.

Questão 11 – Você considera que ferramentas gerenciais podem melhorar o funcionamento do setor?

E1 – Poderia. Poderia melhorar eu acho que tipo, o sistema de cadastro de demandas da gente, que já estamos tentando melhorar. Eu acho que esse rastreamento dos serviços já tende a melhorar muito. E você ficar no bate-papo com o solicitante. mas se tivesse outras ferramentas de gerenciamento seria melhor ainda.

E2 – Sem dúvida. hoje é a gente utiliza o SIPAC como como sistema administração de maneira geral. E, mas é um sistema que há muito tempo ele não tem tido a atualização necessária. Então pelo meu entendimento eu imagino que seja uma ferramenta ainda que muito importante aqui para o desenvolvimento das nossas atividades, é uma ferramenta que já está defasada em relação ao que poderíamos ter de algo que está disponível no mercado é.

E3 – com certeza. melhoraria bastante viu

E4 – Com certeza. a teoria e os estudos elas servem para isso. Alguém já deve ter se deparado com essa situação e aí é observou que que essas ferramentas de gestão poderiam ser estratégias eficientes para solucionar. Então acredito que sim. Todas as ferramentas seriam bem-vindas.

E5 – Sim.

E6 – Sim, um sistema gerenciamento de demandas confiáveis, sistema de produtividade em campo, sistema de controle de consumo de material, etc.

De forma a identificar quais palavras foram as mais citadas nas respostas, para embasamento do resultado, foi criada a nuvem de palavras 2 (Figura 16).

Figura 16 – Nuvem de palavras 2



Fonte: Elaboração própria

Analisando a nuvem de palavras, pode-se verificar que os termos mais citados foram: não, manutenção, processo, setor, contrato, problema. Reforça-se, com isso, a necessidade de um planejamento no setor da manutenção e o alinhamento dos seus processos.

Nas questões de 08 a 11, o objetivo foi identificar se há o gerenciamento do setor, sobretudo quanto aos procedimentos para tomada de decisão, à eficiência e à efetividade do setor e como os servidores que trabalham na área de manutenção da UFERSA veem a importância da implementação de ferramentas de gestão para auxiliar no acompanhamento dos serviços.

Nas questões 08 e 09, que abordavam a questão relacionada a um plano de resolução de problemas do setor, 100% dos entrevistados informaram não haver algo que aponte para isso. Além disso, eles informaram que as decisões são tomadas de forma pessoal, agindo cada um conforme sua expertise ou perguntando um ao outro, buscando auxílio com base na hierarquia conforme dificuldade de solução. Novamente vê-se a falta de padronização de seus processos, seja para a resolução de um problema, a criação de um documento ou a realização de qualquer outra tarefa a ser executada.

Conforme Moritz e Pereira (2015), as decisões baseadas em informações são tão boas quanto as informações nas quais são baseadas. O impacto das armazenadas, seja em um manual físico ou em um programa de computador, não está na quantidade, e sim na qualidade dessas

informações, elemento que afeta a tomada de decisão e, conseqüentemente, afeta diretamente a eficiência e a eficácia do setor.

A eficiência refere-se à utilização dos recursos com o intuito de obter a melhor relação custo-benefício entre os objetivos estipulados e os recursos disponíveis. A eficácia, por sua vez, refere-se ao alcance dos resultados previstos de uma análise de quantidade e qualidade (GOMES, 2009).

Quando perguntados sobre quais ações deveriam ser implementadas para melhorar a eficiência e a eficácia do setor, as principais respostas foram as que seguem: aumentar o quadro de servidores, tanto na parte efetiva com na terceirizada, pois consideram que o quantitativo, nos dias atuais, é insuficiente para atender às demandas; criação de protocolos (manual, mapeamento de processos), visto que não existe uma padronização das ações; melhoria na comunicação interna e externa do setor, uma vez que gera muitos ruídos da forma como está atualmente; e a melhoria dos contratos terceirizados, tanto na parte de quantitativo, já citado, como na descrição do seu objeto.

Quanto a todas essas ações que visam melhorar o desempenho do setor seria muito importante que houvesse a implementação de ferramentas gerenciais que possam auxiliar no controle e no acompanhamento das demandas. Todos os entrevistados responderam que a aplicação destas ajudaria o setor a alcançar seus objetivos.

Segundo Nascimento *et al.* (2010), as ferramentas gerenciais são as utilizadas para fazer o gerenciamento eficaz das ações das organizações, mensurando seu desempenho através de informações precisas e tempestivas.

Questão 12 – Na sua visão, o que a UFERSA poderia fazer para reduzir gastos com manutenção predial?

E1 – eu acho que a tendência é o que eu tinha dito anteriormente, você aumentar os gastos com pessoal terceirizado, pode ser que no futuro você reduza os gastos com manutenção corretiva que tenta ser mais caro. Talvez essa seja uma saída. Você gastar mais no primeiro momento, contratando mais mão de obra, para no futuro se tender até essa redução de gastos. Pode ser que essa seja uma alternativa. Eu acho que é uma viável por longo prazo, você tentar ficar só no preventivo, mas por enquanto é praticamente impossível que a gente só fica apagando incêndio então.

E2 – Existem pontos específicos que a gente poderia citar aqui. Um dos pontos é a questão de apesar de que muito insignificante, mas quando a gente coloca na ponta do lápis é uma coisa que também deve ser avaliada é que a questão da emissão da utilização de papel. A gente já tem tecnologia para utilizar sistemas totalmente digitais sem impressão de papel e a gente ainda hoje é muito dependente do papel. Mas pensando de uma maneira mais macro no sistema como um todo, eu entendo que utilizar processos mais inteligentes. A gente investir em processos mais sustentáveis, mais organizados e controlados, para que a gente possa evitar gastos

superficiais ou excessivos de serviço que é prova que poderia ser serviço, mas bem executado digamos assim. Então acho que a gestão de recursos é para diminuir custos superficiais ou retrabalhos poderia diminuir bastante os custos que a gente tem com a manutenção. Seria de maneira resumida uma gestão mais inteligente. Porque assim qual um dos problemas que a gente enfrenta hoje aqui no setor é a questão que a gente faz sempre é na linha de frente de um combate em que a gente precisa manter a estrutura funcionando, para que as coisas aconteçam. só que isso daí ela causa um problema em relação ao que a gente precisa fazer para inovar e para melhorar e muitas vezes não consegue porque a gente está ocupado a maior parte da carga horária em a apagar os incêndios que acontecem hoje. Então isso nos impede de alcançar novos patamares em termos de eficiência, de eficácia. isso é um dos pontos inclusive negativos no setor.

E3 – Fazer as coisas de forma preventiva. Mas atenção. As vezes as coisas se desgastam e não tem como resolver, e aí tem que comprar tudo novo. Aí é difícil. você tem que ser mais preventivo. ele por exemplo eu mecho com aquele contrato dedetização não é. às vezes a gente gasta por exemplo naquele contrato ali, às vezes precisaria de uma substituição de uma porta não é, já veio a porta do material ruim com um problema e não tem como, entendeu? e vai continuar persistindo no negócio que está dando problema, gastando com o contrato. Se tivesse como por exemplo às vezes a aquisição por exemplo de desses bens que não são de boa qualidade por exemplo isso também gera muito gasto. Para muita coisa que não é de boa qualidade. não existe essa prevenção. Para não, não estragar aquele bem para poder não ter que fazer uma manutenção depois. Não existe essa questão de preventivo. Queimou ali, pronto. já sempre com a manutenção corretiva. Ai só apagando incêndio

E4 – A primeira coisa séria investir, seria melhorar os contratos. Fazer uma revisão dos contratos, nos termos desse contrato. Fazer um bom estudo técnico, pra gente eliminar alguns os riscos. Eu acho que tudo começa na contratação. Então às vezes os problemas estão muito elencados desde lá do início. você ia fazer um melhor isso técnico, na hora que foi elaborar os contratos, para o quê? Para prevenir futuros erros ou dificultar a empresas como a gente chama, empresas aventureiras possam entrar e possam atrapalhar o processo. Então como começar melhorar essa parte técnica no estudo técnico dos outros contratos. O segundo seria investir mais em inspeções. eu poderia por exemplo a gente poderia trabalhar com servidores, os servidores poderiam sair e fazer inspeções mais periódicas nos prédios, por exemplo. Avaliando infraestrutura e avaliando as condições dos equipamentos. Seria uma alternativa que a gente chama isso de manutenção preventiva. Por exemplo ou preditiva, trabalhar com inspeção. Uma outra forma também seria a gente comprar estoques de materiais aqui na universidade, para garantir que a gente tenha sempre disponível o que pode ser utilizado, a ponto de entrega já que o que a gente observa nos contratos de manutenção, especialmente de manutenção predial, que é os que a gente tem mais problema, é o que o que dificulta mais são os insumos que é utilizado na manutenção por exemplo. E o pessoal eles estão aqui disponíveis. As vezes acontece algum problema de atraso, mas às vezes isso é muito atrelado à empresa. Então talvez se a universidade pudesse comprar o seu próprio estoque, é eliminar esse gasto e fazer uma licitação para comprar alguns materiais mais previsíveis que é o que ela às vezes ela faz, mas ela não faz tão no volume ou abranger os itens todos os itens que seriam necessários. Isso já facilita, porque a gente já tem essa experiência e a gente quando a empresa não entrega, a gente possa aqui isso, o problema é rapidamente resolvido. Então isso mostra que isso seria uma maneira eficiente de resolver os problemas. você ter dentro da universidade aquele insumo que possa ajudar. Talvez até barateasse, porque como são os processos licitatórios, então a gente compraria o preço do momento através de licitação. Então a gente teria um fornecimento talvez de algo que é mais barato, já que os materiais de manutenção predial nesse momento eles passam por uma volatilidade grande. E investir em treinamento. investir no pessoal que quando eu falo pessoal é investir em treinamento. Tudo o que possa agregar conhecimento para melhorar os o rendimento de servidores é bem-vindo.

E5 – eu acho que primeiramente teria que ser feito um mapeamento, de para onde vai os recursos principais. Aquela coisa dos 80 x 20, para onde é que vai a

maioria dos recursos e aí dentro da manutenção, que a gente não tem. a gente tem entendimento, eu acho que aqui, eu acho que ali. Mas a gente não tem numerado, não foi feito esse mapeamento de recurso. Então a gente primeiro teria que identificar onde vão esses recursos e aí tentar resolver eles, ou planejar para diminuir risco dentro daquilo que tem maior custo. Então assim para o setor fazer isso ele não tem condição de fazer isso sozinho e com a mão de obra que a gente tem é limitada. Então acho que a gente a gente faz a parte de planejamento contratual, a gente faz a parte de acompanhamento de serviços e toda a parte burocrática de compra de material. E fora isso, a gente teria que fazer todos esses mapeamentos de recursos e não tem como ser feito. Então se a gente não descentralizar, contratar mais pessoas, essa parte de planejamento ela não consegue ser executada. A gente vai ficar, que é um dos principais problemas, tratando só de corrigir e nunca de planejar. Porque não tem como fazer as 2 coisas ao mesmo tempo e a universidade também não pode parar. Então a escolha da universidade no momento que ela não aumenta, ela não atende às nossas demandas de aumentar a quantidade de pessoas, de código de vaga, etc, então a universidade opta para a gente trabalhar com corretivo. Por isso que no meu ponto de vista não é uma responsabilidade do setor, não é uma escolha aliás do setor, é uma escolha da universidade quando ela não consegue ou não quer, é, entregar ferramentas. Não tem como ser feito. Mas assim, eu não acredito que o setor não saiba como se se instabilizar, ou reorganizar. É mais como a gente não tem como fazer.

E6 – Conseguir implantar manutenção preventiva.

Questão 13 – Como a melhoria do setor de manutenção pode colaborar para a melhoria da UFERSA como um todo?

E1 – - ai eu acho que você melhorando o setor da manutenção; o setor da manutenção é mesmo que um pulmão, o coração da universidade. Então se melhorar o setor da manutenção, você consegue melhorar o funcionamento da universidade como um todo em si né. Então se você tiver os serviços sendo executados de forma mais rápida, com mais qualidade, é eu acho que a universidade só tem a ganhar com isso porque tudo vai quebrar menos, vai faltar menos então eu acho que se melhorar é essencial eu acho que a universidade tende a rodar de maneira bem mais eficiente.

E2 – A universidade apesar de que estamos hoje no período de pandemia, em que a maioria das pessoas estão em suas casas e por conta disso está se utilizando majoritariamente as plataformas de internet, mas a gente entende que a ciência acontece aqui dentro. O desenvolvimento tecnológico o conhecimento é feito aqui dentro. E para que esse conhecimento tenha condição de se de ser desenvolvido, de ser empreendido aqui todos os nossos colegas pesquisadores, professores é muito importante que a gente tenha uma estrutura adequada e funcionando perfeitamente para atender a esses anseios da comunidade acadêmica.

E3 – acho que ele é um setor dos mais importantes da universidade. Eu acho que tudo que gira ali, experimento, projeto de professora e laboratórios, essas coisas, tudo depende da manutenção. Se a manutenção for fortalecida, por exemplo com mais gente, com ferramentas de gerenciamento, questão de material, acho que vai melhorara universidade em si, sabe. Vai ter menos problemas, menos bronca, reclamações que tem demais. Mas a gente não consegue nem atender não. A demanda é tão grande que a gente não consegue atender. Aí tem que fortalecer a equipe, outras pessoas, é os contratos que seja mais adequado para poder atender a demanda da universidade, que às vezes não é não é por exemplo os contratos de manutenção mesmo aí tem várias dificuldades para atender à universidade né. Que fosse elaborada uma maneira melhor eu acho que que evitaria muito problema.

E4 – Não tem como você desatrelar a manutenção com a UFERSA. A manutenção é um dos setores mais importantes podemos dizer assim dentro da universidade, porque tudo depende da infraestrutura. Então quando a gente não tem uma infraestrutura a contento para atender as pessoas, a comunidade que eu falo que que anda UFERSA, isso gera transtornos. Então a gente estamos passando pela

experiência na pele agora, por esse contrato aqui tá já mais ou menos 2 ou 3 meses de manutenção parada e muitas coisas deixaram de funcionar ou foram é tão parada. Hoje a gente tentou fazer um quebra galho, que de uma maneira adequada, que não corrigiu o plano de fato muitas coisas paradas, enfim, é algo que atrapalha demais o funcionamento da universidade. Então parou esse nosso setor, podemos dizer que a gente vai ter um problema em Cascata. Os setores, todos os contratos nós somos importantes eles a afetam diretamente a qualidade do serviço da universidade.

E5 – Completamente. Ela pode melhorar 70%. O que a gente tem universidade? Ela é conhecimento. E para a promoção do conhecimento a gente tem o recurso intelectual, que é materializado no corpo docente, a gente na verdade, a gente tem a estrutura administrativa que organiza tudo isso e que a gente trabalha no setor está envolvido nela, e a gente tem a estrutura física. E a estrutura física sem ela, a gente não consegue promover a estrutura intelectual. Então não tem como eu explicar uma simulação de laboratório por um aluno, se não existe um laboratório. Não tem como eu produzir nada dentro da universidade. Não tem como eu dar uma aula que eu que preciso vivenciar. Não tem como eu dar uma palestra no auditório sem existir uma auditório e se o auditório não tem telhado, se o auditório não tem iluminação; se o auditório não tem um banheiro para que no meio da palestra alguém possa utilizá-lo. Então a estrutura física no meu ponto de vista é 70%, porque ela quem dá oportunidade para o conhecimento e permear entre as pessoas. Então eu costumo dizer que, se não necessitasse da estrutura física para unir as pessoas, os livros eram suficientes né? E a gente vivenciou na pandemia que aula online é totalmente diferente. É totalmente diferente. Ela acontece, ela atende porque o que poderia ser feito, mas é totalmente diferente.

E6 – Acredito que os pilares da universidade, ensino, pesquisa e extensão não sofrerá descontinuidade por ausência de elementos que a manutenção atua, ou seja, o objetivo pleno de ser universidade será atendido no que tange estrutura física existente.

As questões 12 e 13 foram formuladas com o propósito de trazer a opinião de como a manutenção contribui para o funcionamento da universidade e de que forma os gastos com isso podem ser reduzidos. É unanimidade, entre os entrevistados, a importância do setor para o funcionamento da instituição.

A Universidade, como difusora de conhecimento, tem que manter suas estruturas físicas em boas condições para seus usuários, de forma a proporcionar uma melhor qualidade na educação, mantendo os edifícios existentes dentro de um padrão de atuação aceitável que seja capaz de facilitar a transferência de conhecimentos, além de todas as demais atividades acadêmicas (FERREIRA, 2017).

Quando questionados sobre o que a Universidade poderia fazer para diminuir os custos de manutenção, os entrevistados, em sua maioria, falaram que era preciso investir no setor, com a contratação de um quadro maior de servidores efetivos e terceirizados para que se tenha condições de implementar uma manutenção preventiva. Seria um investimento maior, inicialmente, mas, como resultado, reduziria os gastos futuros. Foram abertas, entre os anos de 2018 e 2021, cerca de 23.000 requisições de manutenção. No tópico 4.3, é apresentada uma planilha detalhada dos quantitativos anualmente.

Para uma melhor visualização das respostas, foi criada a nuvem de palavras 3 (Figura

aí é o que são, o que dá mais bronca. Se conseguir identificar, ver o risco antes que vai acontecer, identificar antes, a gente conseguiria resolver com antecedência. Facilitaria na nossa vida e também para universidades, o que seria bom.

E4 – Porque você identifica nos riscos a gente consegue mapear os processos e depois desenvolver algo que possa resolver os problemas,

E5 – na verdade a gente trabalha em alguns serviços que podem ser planejados e alguns serviços são de emergência. Então a gestão de risco se ele identificar os serviços de emergência, onde estaria e tentar prever e organizar isso de maneira antes que ele acontecesse. Só que como a gente trabalha com manutenção não tem como prever quando a lâmpada vai queimar, quando um tubo vai estourar, quando é quando uma parede vai rachar, não tem. Então assim, num setor que ele é totalmente administrativo e isso é mais palpável. Quando a gente trata de uma estrutura que no caso a estrutura física, mas são estruturas de que foram construídas por empresas diferentes, com métodos diferentes, em anos diferentes, enfim prédios de 50 anos e a gente tem um prédio que foi entregue ano passado, então é difícil mapear o risco nesse sentido. Mas algum tipo de planejamento é possível. Nem vai ser possível todo, nem vai ser possível nada. Acho que algum tipo de planejamento é possível e aí nos processos eu acho que a gente pode mapear, que já existe isso não de maneira organizada, mas já existe e são as coisas que são previsíveis. Por exemplo a gente já faz um planejamento anual antes do período de chuva de a gente ter a revisão de todos os telhados e a troca das telhas e outros, e outros materiais necessários para quando vier ao período de chuva a gente não ter problema com infiltração. isso é um processo que dá para ser feito ou então, antes disso antes dos períodos de volta de aulas, no período de férias a gente faz a revisão de toda a parte elétrica dos equipamentos hidráulicos, dos banheiros, para quando os alunos chegarem. Das portas também de marcenaria, para quando a os alunos chegaram tudo estarem OK. Essa parte ela é possível, mas é a parte de manutenção corretiva realmente não tem como prever. Então assim em algum grau isso é possível, isso já acontece. Mas isso não, não está no manual, não está organizado em um documento. Ele está vivo na dinâmica do setor, acontecendo.

E6 – Entender o que pode dar errado, é um passo largo para que a coisa funcione ou caso não funcione a solução vai estar a mão do setor para realizar.

As organizações, de uma maneira geral, sejam públicas ou privadas, estão procurando se adaptar à dinâmica do ambiente em que estão inseridas, por meio do desenvolvimento de mecanismos, controles e atividades que gerenciem os riscos que impeçam ou dificultem o alcance de seus objetivos. Com isso, respondem a esses riscos de forma eficiente e dão uma garantia razoável para a execução desses objetivos (SOUSA; SANTOS, 2019).

Todos os entrevistados participantes do estudo responderam que a Gestão de Riscos seria importante para a gestão dos processos da Divisão, uma vez que, a partir da identificação dos riscos, ela poderia desenvolver ações eficientes de combate e, conseqüentemente, atender, de forma mais eficiente e eficaz, as demandas do setor.

A partir da análise desse bloco de questões, de 4 a 14, foi possível realizar uma análise SWOT da DMIF, indicando os pontos fortes, fracos e as ameaças do setor, e identificar algumas ações que, se forem implementadas, podem gerar oportunidades de melhorias no setor, como a criação de um Plano de manutenção preventiva, os mapeamentos dos processos e a criação de um manual do setor, bem como a implantação da Gestão de Riscos.

No quadro 4, a seguir, observa-se uma análise SWOT a partir das respostas dos entrevistados.

Quadro 4 – Análise SWOT

<p>FORÇAS</p> <p>EQUIPE QUALIFICADA</p>	<p>FRAQUEZAS</p> <p>EQUIPE INSUFICIENTE; FALTA DE PADRONIZAÇÃO NOS PROCEDIMENTOS; MANUTENÇÃO CORRETIVA; SISTEMA INEFICAZ; MANUTENÇÃO CENTRALIZADA EM MOSSORÓ.</p>
<p>OPORTUNIDADES</p> <p>PLANO DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA; MAPEAMENTO DOS PROCESSOS; CRIAÇÃO DE UM MANUAL; GESTÃO DE RISCOS.</p>	<p>AMEAÇAS</p> <p>FALTA DE APOIO DA GESTÃO; FALTA DE INVESTIMENTOS; EMPRESAS TERCEIRIZADAS AVENTUREIRAS.</p>

Fonte: Elaboração própria

4.3 Gestão do processo de atendimento das demandas do setor

As questões 15, 16 e 17 buscaram identificar como o atendimento das demandas da Divisão de Manutenção e Instalações Físicas é realizado, de forma a subsidiar a criação do mapeamento do processo.

Questão 15 – Como é o processo de atendimento das demandas do setor?

E1 – É como eu tinha falado anteriormente. O solicitante tem um sistema em que ele vai ver qual é o problema dele, vai descrever lá e a gente cada técnico na sua função vai analisar e vai encaminhar do técnico os empregados responsáveis né pra resolver o problema. hoje é mais ou menos assim como funciona.

E2 – O fluxo basicamente é: a gente recebe a demanda de um cliente, que na verdade é um solicitante, que é alguém da comunidade acadêmica que tem alguma necessidade de serviço, é essa requisição é tratada por um técnico aqui do nosso setor e identifica qual é a demanda necessária para o serviço que precisa ser empreendido e encaminha essa ordem de serviço para empresa terceirizada que realiza o serviço. Depois do fluxo volta para o técnico que dá divisão de manutenção para avaliar se ocorreu tudo bem, e então finaliza o esse processo principal.

E3 – O pessoal faz a solicitação, como eu já tenho falado antes no SIPAC. Aí gente avalia e aí a gente libera para atender a o serviço. Faz essa avaliação, essa triagem. Se a gente perceber que tem que ser feito, é para ser feito, a gente libera o

peçoal, que geralmente são os terceirizados quem faz os serviços. É feito dessa forma. Cada técnico faz avaliação da sua área e segue o curso passando para a equipe terceirizada.

E4 – O processo de atendimento das demandas é feito através da área de solicitações. É feita através de sistemas ou algum outro canal de comunicação oficial da universidade. Por exemplo às vezes e-mail. mas essas são as exceções, geralmente de regra a gente recebe o chamado via sistema, antes SIPAC agora como eu falei nós estamos utilizando GLPI. Depois esse chamado é aberto, a nossa equipe de planejadores que são os servidores técnicos faz avaliação e aí geram o que a gente chama de ordem de serviços. Essas ordens de serviço são encaminhadas para as empresas terceirizadas parceiras e aí eles vão até o local e vão tentar corrigido o problema.

E5 – Tem um, um sistema que a gente está mudando de sistema, mas sempre vai ser um sistema, que a comunidade acadêmica ela faz a solicitação do pedido, do problema. Ela identifica o problema e informa e é numerado e fica na ordem para ser executado. o que a gente identifica que é de emergência, que gera um risco às pessoas que estão na edificação ou que precisam ser feitos com urgência, eles entram na prioridade e são executados primeiro, e os que não são, eles continuam ali na fila para serem executados. E muitas vezes essa fila é desrespeitada não porque a gestão da manutenção ela quer desrespeitar essa fila, mas porque às vezes não tem material necessário para executar naquele momento. Então talvez, uma coisa que seriam rápidas, poderia ter sido executado de maneira rápida, ela fica parado porque que está aguardando o material e outros passam na frente. Não necessariamente por prioridade, mas por falta de material, de insumos, materiais para executar esse serviço. Então acontece dessa forma.

E6 – Prioritariamente por ordem de abertura no sistema, porém uma série de fatos podem alterar o padrão, tipo: Emergência na atividade, devido o tipo de dano que o problema pode causar; Ausência de material ou mão de obra para executar atividade; Pressão de estâncias superiores para atendimento da demanda.

Questão 16 – Quais são as dificuldades encontradas para o atendimento das demandas?

E1 – Quadro de pessoal insuficiente.

E2 – Um dos gargalos que nós percebemos hoje aqui é relação ao atendimento, dos serviços de manutenção é a questão dos insumos. Eu falei outra hora que a gente tem uma grande dependência de outros setores da universidade e hoje acho que talvez o problema central na resolução dos problemas aqui é a questão do insumo. Porque a gente lida hoje com dezenas de prédios aqui dentro da nossa estrutura e são muitos itens, são muitos insumos necessários para realizar manutenção corretiva que a gente precisa fazer aqui e a gente tem enfrentado muitos problemas para fazer aquisição desse material. Então por ser uma questão burocrática, porque a lei exige que para todos os itens que sejam comprados eles precisam passar por um processo licitatório que é um processo moroso, demorado e então isso tem nos trazido uma grande dificuldade. E outra dificuldade é porque a gente está numa região que é um pouco deficiente de empresas que prestem um serviço robusto digamos assim. De empresas robustas que tenham condições prestar um bom serviço. então a gente acaba se deparando com empresas que ganha as licitações que não são tão robustas, então elas não conseguem atender a nossa demanda de uma maneira satisfatório.

E3 – A demanda é tão grande que a gente não consegue atender. Os contratos às vezes não é de acordo com o que a gente tinha elaborado.

E4 – eu acho que eu acho que eu falei todos. A parte administrativa de uma forma geral da instituição; a dificuldade da licitação que atrapalham pessoal o pessoal que eu falo é às vezes é uma falta do treinamento enquanto de um conhecimento e os insumos enfim essas empresas que são às vezes aventureiras e então, mas empresas que são contratadas.

E5 – Falta de insumo. As vezes a empresa não está alinhada. Demanda vem mal escrita e a gente pensa que é um serviço e é a outro. Mas são coisas que a gente com consegue corrigir. A gente está tentando nesse novo sistema, é colocar um questionário, que já direcione para a área certa. Porque quem está abrindo a demanda ela não sabe mais qual é o problema. Ela acha que o problema é aquilo. Então a gente tem algumas perguntas básicas na hora que ela for preencher o formulário, que a gente já consiga ler e identificar ou até mesmo o próprio sistema de maneira automática, identificar se é para qual área foi definido isso. Isso é um problema pequeno que dá para ser resolvido de maneira até informatizada, que é uma das coisas que a gente está tentando colocar. Mas eu acho que os problemas maiores que é pensando em 80 x 20. Como escrever esses contratos, esses pregões de uma forma que que impeça que empresas desorganizadas e com má gestão, elas ganhem essas licitações. Porque elas colocam descontos, que elas não conseguem arcar depois, e acaba interrompendo os serviços no meio do caminho do contrato. E a universidade vai passar meses tentando fazer uma nova licitação, enquanto isso a universidade fica parada, e com a manutenção parada, perdendo tudo isso. Então perdendo a pela falta de serviço que o setor presta. Então nos contratos maiores a gente dividir ele se menores e escrever essa, essa parte de, de pregão, de, de licitação mesmo que é o processo inicial, de uma maneira mais organizada e pensando em, em como fazer isso, já resolveria 50%. E a outra forma seria esse planejamento. E publicitar. Publicitar para que as pessoas entendam como é o processo e se envolvam com isso. Alguns setores por exemplo, fica uma pessoa responsável por fazer os pedidos de serviços de manutenção. Então aquela pessoa, a gente conversa com ela explica por telefone e ela já entende todo o processo. A gente tem uma comunicação super de boa e ela consegue abrir a solicitação de maneira correta. Ela já é diferente. Então se a essa comunicação que a gente tem com essas pessoas, acontecer com a comunidade toda, boa parte dela através do site através, de vídeos que a universidade libera explicando tudo isso, eu acho que diminui muito o estresse. Porque eu o estresse dentro de um do de um setor de manutenção isso não é só na universidade, mas no setor de setores de manutenção em si, que trabalham com manutenção corretiva, principalmente com a maior porcentagem dos serviços serem manutenção corretiva, ele está sempre o tempo inteiro com problemas novos chegando, ultrapassando os antigos e é sempre essa corrida contra o tempo. E o desgaste emocional dentro do profissional que trabalha com isso, ele é altíssimo. E quando você soma é, essa insegurança dos serviços novos chegando ao tempo inteiro, de corretivo, junto com a falta de mão de obra, material e mão de obra no sentido de servidores que possam dar suporte para diminuir a sobrecarga desse profissional. Quando você soma isso é muito maior e aí você vai gerando. Porque agora inicialmente aqui na reunião a gente estava falando sobre os processos não é, mas falando sobre pessoas, quando você tem essa bola de neve de complexidade e que o próprio profissional ele não consegue, não, não tem como ele fazer aquilo, porque é um problema maior, é a nível de universidade, não é a nível setorial. Então o profissional ele fica triste, desestimulado e aí a gente vem com eventualmente com desrespeito pelas pessoas não entenderem como o processo funciona. E vai gerando processos emocionais, que aí o profissional vai ter que se afastar com problema de saúde mental. Isso é uma realidade. É uma realidade, é uma realidade que eu vivo por exemplo. Hoje que eu faço tratamento psicológico e que outros colegas também dividem isso. Então tem essa complexidade. De como a gente se entende com o setor. De como a comunidade acadêmica nos entende como setor e das dificuldades financeiras e administrativas, que não são só do setor. É uma política da universidade de prioridade né. E essa demanda, desse novo ano a gente tá iniciando um novo ano, que é que a gente está se comunicando, isso enquanto a universidade não entender que a manutenção é 70% disso, as coisas não vão andar. Porque ela nunca foi tratada com prioridade e como eu esclareci aqui durante A Entrevista o meu ponto de vista ela é uma prioridade. Então se os recursos vão para outras coisas, na hora que a estrutura é, desaba não tem o que fazer não. Pode continuar.

E6 – Ausência de material e equipamentos; Ausência de mão de obra especializada; Sobrecarga de atividades não condizente com tamanho da equipe; Decisões técnicas equivocadas na abordagem dos problemas.

Questão 17 – Quais ações poderiam ser desenvolvidas para melhorar o processo de atendimento das demandas?

- E1 – Contratação de mais terceirizados.*
E2 – Utilização de processos mais inteligentes.
E3 – Fortalecer a equipe. Contratos mais bem elaborado.
E4 – Melhorar os contratos; treinamento para o pessoal; Estoque de insumos.
E5 – Descentralizar os contratos, publicitar o processo de atendimento das demandas, melhor locação dos recursos.
E6 – Mapear processos; identificar riscos; Gestão de Riscos; Identificação de elementos para melhoramento do processo.

Com base na análise do atendimento das demandas de manutenção, pode-se perceber que, atualmente, a DMIF trabalha com a manutenção corretiva. O usuário, por meio do Sistema Integrado de Patrimônio, Administração e Contratos (SIPAC), realiza as requisições de serviços dentro da área de necessidade (predial, elétrica, hidráulica, marcenaria, refrigeração etc.). Em seguida, o servidor da unidade analisa a requisição e gera a ordem de serviço, a qual é repassada às empresas terceirizadas para que possa executá-lo. Posteriormente a isso, o pedido é encerrado no sistema.

A tabela 1, que segue, apresenta o número de requisições de manutenções abertas entre os anos de 2018, 2019, 2020 e 2021. Vale ressaltar que, nos anos de 2020 e 2021, a universidade trabalhou, quase em sua totalidade, de forma remota, diminuindo, assim, o número de usuários utilizando as instalações físicas.

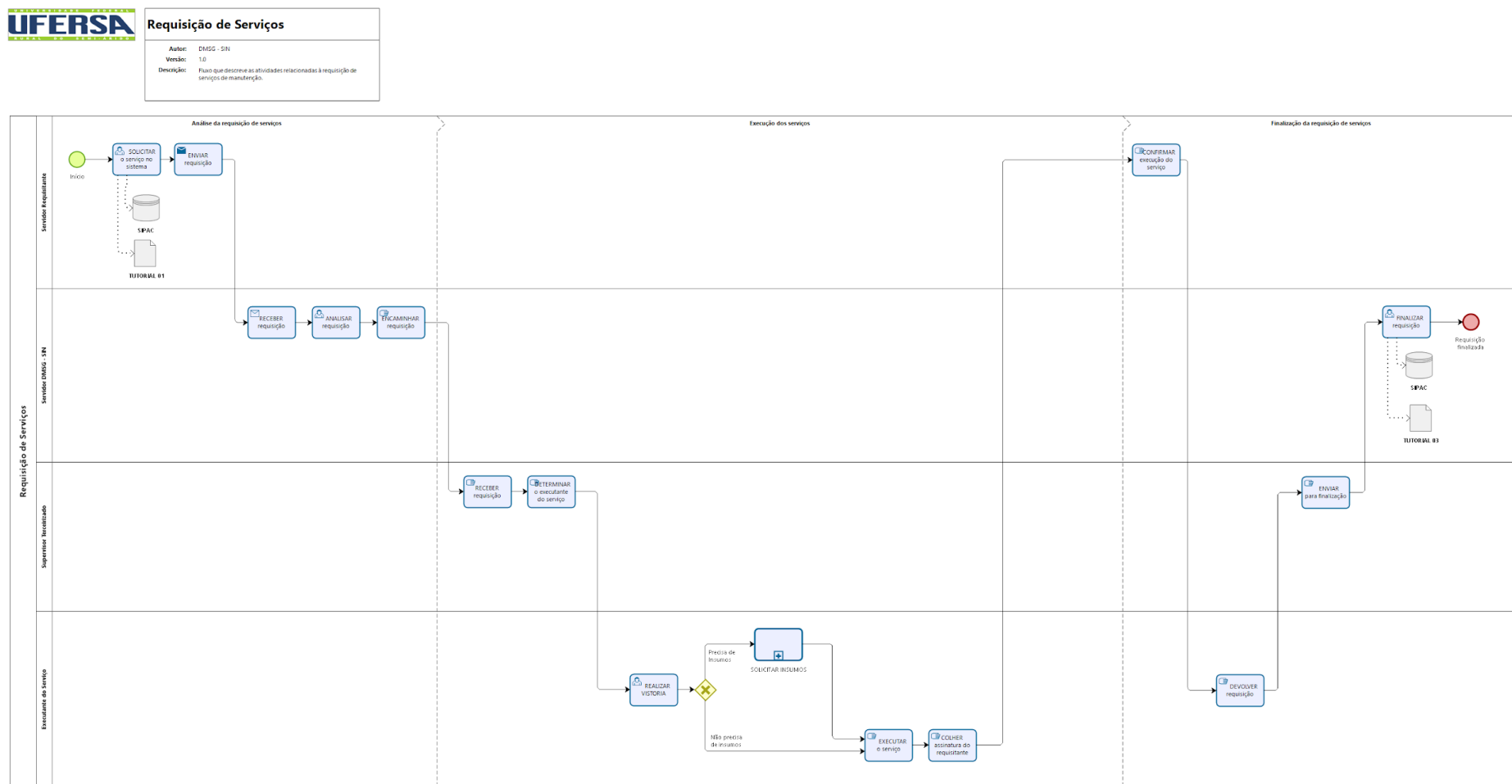
Tabela 1 – Número de requisições abertas

ANO	QUANTIDADE DE REQUISIÇÕES ABERTAS
2018	7579
2019	7464
2020	3600
2021	4358

Fonte: Elaboração própria

Para melhor explicar o funcionamento do sistema de requisições do setor de manutenção, a figura 18 apresenta o fluxo da DMIF:

Figura 18 – Fluxo do Sistema de Requisição de Manutenção



Fonte: em criação pela DMIF (2021)

De acordo com os entrevistados, os grandes gargalos encontrados para o atendimento das demandas são a falta de pessoal e a presença de empresas aventureiras que não atendem as demandas de forma eficiente, fazendo com que haja falta de insumos e, conseqüentemente, atraso no atendimento.

A nuvem de palavras 4 (Figura 19), a seguir, buscou identificar quais foram as mais citadas nas respostas, auxiliando na mensuração dos resultados.

Figura 19 – Nuvem de palavras 4



Fonte: Elaboração própria

Com base na observação da nuvem de palavras, identificou-se que a demanda por serviços de correção é muito alta, fator que representa um problema tanto para o setor como para a instituição.

Na seção seguinte, a partir das análises baseadas nas entrevistas, foram identificados os principais riscos do setor, que podem comprometer o seu funcionamento, analisando os riscos dentro de uma escala de probabilidade e impacto e gerado respostas a esses riscos.

4.4 Modelo de Gestão de Riscos para a DMIF

Nesta seção, será apresentado um modelo de Gestão de Riscos, baseado no modelo COSO ERM, para a Divisão de Manutenção e Instalações Físicas, seguindo os oito passos propostos pelo referido modelo.

4.4.1 Contexto/Ambiente

Neste subitem, será apresentada a análise do ambiente interno da UFERSA em relação à implementação da Gestão de Riscos e à Divisão de Manutenção e Instalações Físicas. Como já visto em tópicos anteriores deste estudo, a UFERSA dispõe de uma política de Gestão de Riscos, apesar de apresentar divergência do estabelecido pela INC MP/CGU 01/2016.

Com relação à DMIF, constatou-se que ela não tem um mapeamento de suas atividades e não apresenta nenhuma ação voltada ao gerenciamento de riscos. Não houve treinamentos voltados aos servidores do setor por parte da Universidade. Apenas o superintendente, no ano de 2018, participou do “Curso Gestão de Riscos no Serviço Público”, promovido pela UFERSA, não sendo mais realizadas outras edições desse projeto.

Tendo em vista essa carência, a UFERSA implementou o Escritório de Processos, ligado à Pró-Reitoria de Planejamento, que realiza ações de treinamento para capacitação dos servidores com o objetivo de mapear os processos da universidade. Na DMIF, esse treinamento foi realizado com um servidor que não está mais no quadro do setor, fazendo com que, conseqüentemente, o trabalho de mapeamento fosse interrompido.

Mesmo tendo sido implementada a Gestão de Riscos na UFERSA, percebe-se que ela não está sendo executada de forma eficiente, e a falta de suas ações acabam prejudicando as atividades da DMIF. Isso porque o setor não recebe a devida atenção da gestão e tem de trabalhar em um contexto em que o número de servidores efetivos e contratos terceirizados é insuficiente para atender as demandas, o que, conseqüentemente, aumenta os riscos de uma prestação de atendimento não satisfatória a seus usuários.

4.4.2 Definição de objetivos

De acordo com a análise do cenário no qual está situada a DMIF, observou-se que tal serviço não apresenta estrutura adequada para atender à necessidade da instituição. Por meio das entrevistas, foi possível identificar os objetivos do setor com relação a um planejamento de manutenção, evitando, assim, riscos que atrapalhem o alcance dessa meta.

Nesse sentido, é importante destacar que a DMIF corresponde a uma atividade-meio e, por isso, não tem poder de decisão acerca de estruturação do setor e das prioridades das demandas, submetida às decisões superiores. O objetivo do setor seria dar apoio às instalações físicas da UFERSA, mantendo a originalidade e a funcionalidade da sua estrutura, proporcionando um ambiente saudável de aprendizagem.

4.4.3 Identificação dos Riscos

De forma a sistematizar a implementação da Gestão de Riscos, a partir das informações coletadas anteriormente, através de documentos e relatórios, as entrevistas com os servidores da DMIF e a visita *in loco*, realizou-se um levantamento dos possíveis eventos que podem contribuir para o não alcance dos objetivos da Divisão na UFERSA.

Com base na identificação desses eventos de riscos, o quadro 5, em seguida, apresenta as causas e as consequências geradas a partir disso. Identificam-se os riscos como R# 01, para risco 1, e assim sucessivamente.

Quadro 5 – Mapa de riscos

ID	CAUSA	EVENTO DO RISCO	CONSEQUÊNCIA
R# 01	GESTÃO ADMINISTRATIVA	POUCO INVESTIMENTO NO SETOR	QUADRO INSUFICIENTE DE SERVIDORES EFETIVOS E TERCEIRIZADOS
R# 02	MANUTENÇÃO CORRETIVA	FALTA DE UM PLANO DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA	AUMENTO DAS DEMANDAS URGENTES
R# 03	MAPEAMENTO DOS PROCESSOS	FALTA DE PADRONIZAÇÃO DAS ATIVIDADES/FLUXO	INEFICIÊNCIA NO ACOMPANHAMENTO DAS DEMANDAS
R# 04	EMPRESAS TERCEIRIZADAS AVENTUREIRAS	CRITÉRIOS MAL ESTABELECIDOS EM EDITAL DE LICITAÇÃO	ATRASO NO ATENDIMENTO DAS DEMANDAS
R# 05	CONTRATOS	CONTRATOS POUCO EFETIVOS	FALHA NO ATENDIMENTO DAS DEMANDAS

Fonte: Elaboração própria

O evento “Pouco investimento no setor” está atrelado aos investimentos insuficientes realizadas pela gestão da instituição na DMIF. Estes estão ainda incompatíveis com a quantidade de demandas exigidas para atendimento. O resultado desse pouco investimento é o quadro insuficiente de servidores efetivos e terceirizados, que faz com que as requisições não sejam atendidas de forma efetiva.

O evento “Falta de um plano de manutenção preventiva”, por sua vez, está relacionado à falta de planejamento de manutenção, uma vez que funciona apenas a manutenção corretiva, fazendo com que o setor esteja, na maioria das vezes, “apagando incêndio”, o que proporciona o aumento de demandas urgentes. Isso é comprovado com base na análise do número de requisições abertas: no ano de 2020, por exemplo, mesmo com o reduzido número de servidores

em trabalho presencial, foram abertas 4.358 (quatro mil, trezentos e cinquenta e oito) requisições de manutenção.

O risco “Falta de padronização das atividades/fluxo” está relacionado à falta de um mapeamento do processo, um manual com os principais problemas e soluções que corriqueiramente surgem no setor, servindo como guia, para que as ações sejam tomadas de forma uniforme, e não apenas a partir das expertises individuais dos servidores. Essa carência de um processo mapeado provoca ineficiência no acompanhamento das demandas e, muitas vezes, retrabalho.

Um outro risco identificado diz respeito aos “Critérios mal estabelecidos nos editais de licitação”, o que, muitas vezes, é motivado até mesmo pelas previsões legais que dão abertura a empresas que não têm *know-how* para se aventurarem e, conseqüentemente, não atenderem os objetos do contrato e provocarem atrasos no atendimento das demandas.

Por último, foram identificados contratos pouco efetivos, no que se refere ao seu estudo técnico, com parâmetros mal definidos e quantitativos de mão de obra insuficientes para uma eficiente prestação de serviço. Essa falta de efetividade nos contratos provoca falhas na execução dos trabalhos.

4.4.4 Avaliação dos Riscos

Diante da identificação dos riscos que podem surgir na DMIF e, conseqüentemente, possam dificultar os objetivos do setor, quadro com a matriz Probabilidade x Impacto foi montada (Quadro 8, a seguir), para, assim, chegar ao nível de risco apresentado. Para dimensionar essa matriz, foi utilizada a proposta no Plano de Gestão de Riscos da UFERSA (2019), presentes nos quadros 6 e 7.

Em termos de probabilidade, foram realizadas análises subjetivas dos históricos de ocorrências, considerando-se os intervalos de tempo entre elas. O Plano utiliza matriz adaptada do modelo da CGU para efeito de cálculo de probabilidade da ocorrência.

Com relação aos impactos, efeitos que resultam da ação dos eventos de riscos, a metodologia de mensuração é feita da mesma forma de matriz.

Quadro 6 – Escala de probabilidade definida com base no histórico de frequência estimada de ocorrência de riscos

PROBABILIDADE			
Descrição	Frequência esperada	Escala	Nota
Praticamente certa. De forma inequívoca, o evento ocorrerá, as circunstâncias indicam claramente essa possibilidade.	$\geq 90\%$	Muito Alta	5
Provável. De forma até esperada, o evento poderá ocorrer, pois as circunstâncias indicam fortemente essa possibilidade.	$\geq 60 < 90\%$	Alta	4
Possível. De alguma forma, o evento poderá ocorrer, pois as circunstâncias indicam moderadamente essa possibilidade.	$\geq 40 < 60\%$	Média	3
Rara. De forma inesperada ou casual, o evento poderá ocorrer, pois as circunstâncias pouco indicam essa possibilidade.	$\geq 20 < 40\%$	Baixa	2
Improvável. Em situações excepcionais, o evento poderá até ocorrer, mas nada nas circunstâncias indica essa possibilidade.	$< 20\%$	Muito Baixa	1

Fonte: Plano de Gestão de Riscos (UFERSA, 2019, p. 13)

Quadro 7 – Escala de impacto de ocorrência de riscos

IMPACTO		
Frequência estimada de ocorrência	Escala	Nota
Catastrófico impacto nos objetivos (estratégicos, operacionais, de informação/comunicação/ divulgação ou de conformidade), de forma irreversível.	Muito Alto	5
Significativo impacto nos objetivos (estratégicos, operacionais, de informação/comunicação/ divulgação ou de conformidade). De difícil reversão.	Alto	4
Moderado impacto nos objetivos (estratégicos, operacionais, de informação/comunicação/ divulgação ou de conformidade).	Médio	3
Pequeno impacto nos objetivos (estratégicos, operacionais, de informação/comunicação/ divulgação ou de conformidade).	Baixo	2
Mínimo impacto nos objetivos (estratégicos, operacionais, de informação/comunicação/ divulgação ou de conformidade).	Muito Baixo	1

Fonte: Plano de Gestão de Riscos da UFERSA (2019, p. 14)

O quadro 8, a seguir, apresenta os valores atribuídos à probabilidade com que os eventos identificados ocorreram, bem como seu impacto, definindo, assim, o nível desse risco e a sua definição.

Quadro 8 – Avaliação dos riscos

ID	EVENTO DO RISCO	PROBABILIDADE	IMPACTO	NÍVEL DE RISCO PROBXIMP	DEFINIÇÃO
R# 01	POUCO INVESTIMENTO NO SETOR	5	5	25	EXTREMO
R# 02	FALTA DE UM PLANO DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA	5	5	25	EXTREMO
R# 03	FALTA DE PADRONIZAÇÃO DAS ATIVIDADES/FLUXO	5	4	20	ALTO
R# 04	CRITÉRIOS MAL ESTABELECIDOS EM EDITAL DE LICITAÇÃO	3	5	15	ALTO
R# 05	CONTRATOS POUCO EFETIVOS	1	5	5	MÉDIO

Fonte: Elaboração própria

Verifica-se, com base no quadro 8, que “Pouco investimento no setor” é um evento que apresenta uma probabilidade muito alta de ocorrência, com impacto também muito alto. Diante disso, tal evento foi avaliado como de nível extremo, requerendo uma atenção maior. Com relação à “Falta de um plano de manutenção preventiva”, esse evento do risco apresentou também a probabilidade muita alta e o impacto muito alto, tendo, conseqüentemente, sua classificação como de nível extremo.

Quanto ao evento “Falta de padronização das atividades/fluxo”, considerou-se a probabilidade muito alta e o impacto alto, definindo o nível de risco como alto. No evento “Critérios mal estabelecidos em edital de licitação”, a probabilidade de ocorrência é alta, muito mais devido à questão “legal” do processo licitatório. Com base nisso, seu impacto é muito alto caso ocorra. Em relação ao risco, tal evento foi classificado como alto. Por último, no que se refere a “Contratos pouco efetivos”, a probabilidade foi considerada baixa e o impacto, muito alto, tendo o nível de risco classificado como médio.

4.4.5 Resposta aos Riscos

Definindo a probabilidade e o impacto dos possíveis riscos, deverão ser utilizados os dados da Matriz de Probabilidade e Impacto. Após definida a matriz de Riscos, foi realizado o tratamento do risco, considerando o nível de criticidade, conforme o quadro 9, a seguir:

Quadro 9 – Estrutura de tratamento dos riscos considerando o nível de criticidade

Nível de risco	Orientação para tratamento do risco	Escalonamento
Extremo 20 - 25	EVITAR	Qualquer risco nesse nível deve ser objeto de avaliação estratégica e comunicado ao Comitê de Gestão Riscos e ao dirigente máximo, a fim de se ter respostas imediatas para sua mitigação, de modo que a postergação de medidas para mitigá-lo deverá ter a anuência do Comitê de Governança, Gestão de Riscos e Controles.
Alto 10 – 19	MITIGAR	Nível de risco além do apetite a risco. Qualquer risco nesse nível deve ser comunicado ao Comitê de Governança, Gestão de Riscos e Controles para tomada de decisão em um período determinado.
Médio 5 – 9	MITIGAR	Nível de risco dentro do apetite a risco. Requer atividades de monitoramento específicas e atenção da unidade na manutenção de respostas e controles para manter o risco nesse nível, ou reduzi-lo sem custos adicionais.
Baixo 2 – 4	ACEITAR	Nível de risco dentro do apetite a risco, mas é possível que existam oportunidades de maior retorno que podem ser exploradas. Riscos nesse nível devem ser registrados e documentados, mas seu tratamento é opcional oportunamente dentro da instituição.
Muito Baixo 1	ACEITAR	Nível de risco dentro do apetite a risco, mas é possível que existam oportunidades de maior retorno que podem ser exploradas. Riscos nesse nível devem ser registrados e documentados, mas seu tratamento é opcional oportunamente dentro da instituição.

Fonte: Plano de Gestão de Riscos (UFERSA, 2019, p. 17)

Depois de realizadas as devidas avaliações dos eventos de riscos, foram sugeridos os possíveis tratamentos que podem ser aplicados para cada risco, dentro de um panorama Custo x Benefício, tendo como subsídio a literatura apresentada neste trabalho e a percepção do pesquisador.

O quadro 10, a seguir, apresenta as respostas aos riscos encontrados.

Quadro 10 – Respostas aos riscos

ID	RISCO	TRATAMENTO	CUSTO X BENEFÍCIO
R# 01	POUCO INVESTIMENTO NO SETOR	REDUZIR: AUMENTAR QUANTITATIVO DE SERVIDORES E TERCEIRIZADOS	FAVORÁVEL: HAVERÁ CUSTOS
R# 02	FALTA DE UM PLANO DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA	REDUZIR: CRIAR PLANO DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA	FAVORÁVEL: NÃO HAVERÁ CUSTOS
R# 03	FALTA DE PADRONIZAÇÃO DAS ATIVIDADES/FLUXO	REDUZIR: MAPEAR PROCESSOS	FAVORÁVEL: NÃO HAVERÁ CUSTOS
R# 04	CRITÉRIOS MAL ESTABELECIDOS EM EDITAL DE LICITAÇÃO	REDUZIR: PUNIR EMPRESAS QUE NÃO ATENDAM OS CONTRATOS DE FORMA EFICIENTE	FAVORÁVEL: NÃO HAVERÁ CUSTOS
R# 05	CONTRATOS POUCO EFETIVOS	REDUZIR: MELHORAR TERMO DE REFERÊNCIA DOS CONTRATOS	FAVORÁVEL: CUSTOS EVENTUAIS COM TREINAMENTOS

Fonte: Elaboração própria

Para o risco “Pouco investimento no setor”, foi sugerido como resposta reduzir os riscos, aumentando o quantitativo de servidores e terceirizados. Com o aumento desse quantitativo, a DMIF poderá agir de forma mais eficiente e efetiva no atendimento aos usuários, aumentando, dessa forma, a qualidade dos seus edifícios, contribuindo para a difusão do saber dentro da universidade. Essa ação acarreta custos, que seriam favoráveis ao setor mediante os benefícios por ela provocados.

Com relação ao risco # 02, foi sugerido como resposta reduzir o risco, criando um plano de manutenção preventiva para o setor. O Plano de manutenção preventiva faria com que as ocorrências emergenciais diminuíssem, reduzindo custos de manutenção e possibilitando que os servidores tenham mais tempo para trabalhar o planejamento organizacional, uma vez que, atualmente, isso se torna impossível, pois estão a todo momento em situações de atendimento de emergência. A criação desse Plano, a princípio, não geraria custos, visto que sua implantação já estaria contemplada nos custos da redução do risco #01.

Ao risco #03 também sugere-se reduzir, a partir do mapeamento dos processos, o que vai garantir a padronização das ações, facilitando, por parte do usuário, a abertura de suas solicitações de maneira correta, e ao setor da DMIF o acompanhamento do atendimento dessas demandas de maneira mais eficaz. Não haveria custos para a realização do mapeamento desse

processo, uma vez que existe, na universidade, um setor que possibilitaria o treinamento necessário para essa ação: a Pró-Reitoria de Planejamento.

No que se refere ao risco #04, sugere-se reduzir, criando ações mais efetivas de punição às empresas aventureiras, de forma a inibir que elas continuem no mercado prestando péssimos serviços. Para a realização de tais ações, não haveria custos. Para que isso ocorra, será necessário maior atenção na fiscalização da execução dos serviços, registrando as anotações necessárias no livro do fiscal, com provas substanciais da não execução contratual, para que o setor jurídico da instituição possa agir de forma punitiva.

Por fim, quanto ao risco #05, a sugestão é reduzi-lo, por meio de um estudo técnico mais eficiente, para que o termo de referência seja elaborado o mais precisamente possível. Os custos eventuais para isso estariam voltados ao treinamento da equipe.

É importante destacar que essa ação requer uma ação conjunta com outros setores, como a Divisão de Contratos e Licitação, para que sejam observados tanto os aspectos técnicos quanto os aspectos legais e orçamentários.

Após a identificação dos riscos e estabelecidas as respostas a eles, é importante a criação de mecanismos de controles internos, a fim de que essas respostas sejam executadas.

4.4.6 Estabelecer Controles Internos

Através desta pesquisa, foi constatado que, na DMIF, não existe um manual de procedimento para atendimento das demandas do setor, sendo estes a critério das expertises individuais dos servidores.

Com base nisso, novamente destaca-se a importância de que o setor faça o mapeamento dos seus processos e crie um manual por meio do qual os servidores possam se orientar na execução de suas atividades. Além disso, a ação garantirá a melhoria dos controles internos.

Conforme Souza e Santos (2019), as organizações devem promover seus controles baseados no processo do gerenciamento de riscos, observando o que deve ser feito para mitigá-los.

4.4.7 Informação e comunicação

Como visto anteriormente, nas entrevistas, a DMIF utilizou, por muito tempo, o Sistema Integrado de Patrimônio, Administração e Contratos (SIPAC), para fazer o controle e a comunicação das demandas com seus usuários. De uma forma geral, os entrevistados informaram a inconsistência e a ineficiência do sistema.

Desse modo, através de uma parceria com a Superintendência de Tecnologia da Informação (SUTIC), está sendo implantado um novo sistema (GLPI), com o objetivo de melhorar essa comunicação com o usuário e o próprio ambiente interno, mantendo, assim, um melhor controle das requisições solicitadas.

A partir desse novo sistema, toda solicitação será feita por ele, permitindo o acompanhamento e a geração de relatórios mais precisos dos status de atendimento do setor. Como o sistema está em fase de implantação, não foi possível analisar o funcionamento dele.

4.4.8 Monitoramento dos Riscos

O monitoramento consiste na fase final do gerenciamento de riscos. Essa etapa é importante para a manutenção desse gerenciamento, uma vez que os processos podem sofrer alterações e novos riscos podem surgir, podendo haver a necessidade de um novo processo ou a adequação de um já existente.

Santos e Souza (2019) afirmam que assim como um prédio precisa de manutenção para manter sua funcionalidade, os controles internos também precisam de revisão, por isso necessitam de monitoramento constante, para que possam manter seu efetivo funcionamento.

O Plano de Gestão de Riscos da UFERSA não estabelece a periodicidade de monitoramento, ficando a cargo dos setores essa definição. Diante disso, a DMIF poderá estipular um período de monitoramento semestral dos riscos do setor, de forma a ter tempo hábil para corrigir o percurso, caso necessário.

Um ponto importante que poderá ser implementado no monitoramento é a solicitação de que a auditoria interna verifique os controles implementados da Gestão de riscos, identificando as possíveis falhas e sugerindo correções.

Como modelo de monitoramento, também poderá ser adotado o modelo de avaliação, através de questionários respondidos pela gestão, pelos executantes e pelos usuários dos serviços do setor, de forma a fazer uma avaliação crítica dos procedimentos adotados e da sua eficiência.

A Gestão de riscos é um modelo cíclico, que está sempre reavaliando suas ações e que, por isso, pode ser aplicado a todos os órgãos e setores da organização.

4.5 Proposta de intervenção

Nesta seção, apresenta-se uma proposta de intervenção para o processo de atividades da Divisão de Manutenção e Instalações Físicas na UFERSA. Serão utilizadas as informações já pautadas nos tópicos anteriores, bem como o resultado das entrevistas e a observação *in loco* por parte do pesquisador. Para tanto, será seguido o fluxo proposto pelo modelo COSO de gerenciamento de Riscos, presente na figura 4.

A primeira sugestão refere-se ao mapeamento dos processos da DMIF, definindo seus fluxos e procedimentos. É imprescindível que o setor tenha seus processos mapeados, para que ocorra uniformidade nas ações, a fim de evitar que cada servidor do setor aja por conta própria de acordo com o que ele ache conveniente. A falta do mapeamento dos processos dificulta, tanto para o usuário quanto para ao setor, o acompanhamento das suas demandas.

Outra sugestão relaciona-se à elaboração de um Plano de Manutenção Preventiva para o setor, que, nos dias atuais, trabalha exclusivamente de forma corretiva. Não há coerência no fato de que um setor de tamanha importância, dentro da universidade, esteja, a todo momento, trabalhando “apagando incêndios”, gerando uma carga emocional gigantesca tanto para os servidores quanto para a comunidade, que não recebe um serviço de qualidade. No Plano proposto, é importante informar quais itens serão verificados, a periodicidade dessa verificação e as medidas de correção adotadas.

Para a criação do Plano de Manutenção Preventiva, é importante que o setor receba investimentos da administração, contratando mais servidores e terceirizados para, dessa forma, realizar um planejamento eficiente.

Agindo de forma preventiva, a DMIF poderá contribuir para a melhoria das instalações físicas da universidade, de forma a garantir um ambiente saudável para o aprendizado.

A terceira sugestão diz respeito à melhoria dos contratos, os quais deverão apresentar termos de referência mais bem elaborados. Além disso, será necessária a criação de um sistema de punição para empresas aventureiras, tendo em vista a prestação de serviços de forma mais eficiente.

Sempre que houver nova contratação, é importante que se forme comissão para criação do termo de referência, esta formada pelo Diretor da DMIF, por um técnico da área referente ao contrato, por um representante do setor de contratos e por um representante do setor jurídico, observando sempre o objeto do contrato, com base em estudo preliminar do objeto e acerca da gestão do risco.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Na fase inicial da pesquisa, constatou-se que o estudo acerca da Gestão de Riscos, na Divisão de Manutenção e Instalações Físicas da UFERSA, foi justificado pela importância que norteia o serviço dentro da Universidade. Uma gestão estratégica das ações desse tipo é fundamental para o serviço público. Apesar da relevância da questão, existem poucas pesquisas empíricas que abordem a temática em instituições públicas e pouco controle sobre as atividades do setor de manutenção, que, geralmente, são pautadas em ações corretivas, ao acaso das ocorrências. Isso gera, muitas vezes, ineficiência nos resultados, aumentando o desperdício e, conseqüentemente, os custos das operações realizadas nesse espaço.

Diante disso, a pesquisa teve como objetivo geral propor um modelo de Plano de Gerenciamento de Riscos voltado para os procedimentos de manutenção na UFERSA. Por intermédio dele, foi possível identificar os principais riscos que norteiam essa repartição e, assim, propor mecanismos que ajudem a combatê-los. Com isso, o serviço tende a melhor alcançar seus objetivos.

Para poder atingir o objetivo geral, foram delimitados os seguintes objetivos específicos: identificar como está a implementação da Gestão de Riscos na UFERSA; analisar o funcionamento da Divisão de Manutenção e Instalações Físicas (DMIF) da UFERSA; analisar o processo de atendimento das demandas do setor, identificando os pontos que causam impactos e podem afetar a eficiência organizacional; e construir um modelo de Gestão de Riscos para a DMIF.

Analisando a implementação da Gestão de Riscos, na UFERSA, constatam-se falhas em seu processo. Esse tipo de gestão fora criado, mas sem uma implementação eficiente e diferente do que é proposto e requerido nas instruções normativas que a regulamentam. Além disso, a Gestão de Riscos é pouco difundida na instituição, fazendo com que os servidores não saibam da sua existência.

Quanto ao funcionamento da DMIF, observou-se a prática da manutenção corretiva, em que a ação é sempre emergencial para atender as demandas, gerando um ambiente tenso tanto para os servidores do setor, quanto para a comunidade que utiliza os serviços. A falta de um Plano de Manutenção Preventiva, aliada a investimentos ainda insuficientes da administração no setor, gera uma precariedade no serviço, que ainda é dificultada pela constante ineficiência dos contratos, muito atrelado a empresas sem estrutura financeira e operacional que se aventuram e não conseguem atender o objeto contratual.

Após análise do processo de atendimento das demandas do setor, observou-se a falta de um mapeamento do processo, o qual está pautado mais nas expertises dos servidores, em que cada um age conforme seu *know-how*. Uma vez que o sistema utilizado é ineficiente, outro programa de acompanhamento das demandas está em processo de implementação, o qual, por ser recente, não dispõe de bases de dados para se analisar sua eficiência. Outro ponto que afeta o atendimento das demandas é a quantidade insuficiente de servidores, tanto no quadro de efetivos como no de terceirizados, a falta de um Plano de Manutenção Preventiva e a má qualidade das empresas prestadoras de serviços.

Apoiado por essas informações, foi construído um Modelo de gerenciamento de riscos para a Divisão de Manutenção e Instalações Físicas, por meio do qual foi possível identificar e analisar os riscos dentro uma escala de probabilidade e impacto, gerando uma resposta a eles. Os principais eventos de riscos encontrados foram: pouco investimento no setor, que não permite ampliar seu quadro funcional o que, conseqüentemente, afeta o desenvolvimento de um melhor planejamento de suas atividades; a falta de um plano de manutenção preventiva, que provoca um número elevado de ações emergenciais; a falta de padronização das atividades, dificultando o acompanhamento e a prioridade nos atendimentos; critérios mal estabelecidos em edital de licitação, o que permite a entrada de empresas aventureiras, fator fortemente atrelado a questões jurídicas, dificultando ações mais efetivas; e contratos pouco efetivos, no que concerne a quantitativos e à definição de seu objeto.

A pesquisa teve como problemática identificar qual estrutura de Gestão de Riscos pode ser proposta para o setor de Divisão de Manutenção e Instalações Físicas, a fim de contribuir para a melhoria no alcance da eficiência organizacional da Universidade Federal Rural do Semi-árido (UFERSA). Baseando-se na pesquisa desenvolvida, o modelo proposto foi fundamentado no modelo COSO ERM. Através de oito etapas, criação do ambiente, definição dos objetivos, identificação, seleção, avaliação e respostas aos riscos, controles internos, informações e monitoramento, foram propostas ações que visam melhorar o desempenho do setor e, por conseguinte, melhorar a eficiência da UFERSA como um todo. A partir de um setor de manutenção que ofereça um serviço preventivo de forma planejada, a estrutura física da universidade poderá ser mantida em condições de uso adequadas, contribuindo, dessa forma, para melhor difusão do saber.

Quanto aos procedimentos metodológicos, a pesquisa desenvolvida configurou-se como qualitativa e exploratória, utilizando como procedimento o estudo de caso na DMIF da UFERSA. Foram realizadas análises de documentos internos, legislações, referências teóricas da área, técnicas de observação e entrevistas semiestruturadas com os servidores do setor.

Dentre as dificuldades encontradas, no decorrer da pesquisa, pode-se citar o momento epidemiológico que o mundo tem passado, devido à pandemia de Covid-19, fazendo com que as atividades presenciais na universidade ficassem suspensas, dificultando, assim, o acesso à observação *in loco*. Outro contratempo está atrelado à realização das entrevistas, que tiveram de acontecer de forma virtual, o que, por questões relacionadas à conexão de internet, pode provocar ruídos na comunicação. Além das citadas, outra questão que pode representar uma dificuldade diz respeito ao fato de que a pesquisa foi realizada em apenas uma repartição da universidade, o que pode não apresentar um panorama real sobre a implantação do processo de gerenciamento de riscos na instituição, sendo específico do setor o não conhecimento sobre isso.

Diante da amplitude da universidade, recomenda-se aplicar essa pesquisa em outros setores para observar a implantação da Gestão de Riscos e os seus benefícios. Ademais, é importante realizar uma pesquisa mais aprofundada sobre a relevância da manutenção preventiva nas instituições públicas e sobre o mapeamento dos processos como ferramenta de uma gestão eficaz.

Assim, conclui-se que, a partir da pesquisa empírica realizada, é necessária uma atenção maior por parte da instituição para um melhor funcionamento do setor de manutenção. Este deve ser baseado em critérios técnicos e objetivos, maior aporte orçamentário na aquisição de infraestrutura e ampliação do quadro de servidores, fato justificado pelo alto número de chamados abertos identificados durante a coleta dos dados para este estudo. Por fim, percebe-se que a Gestão de Riscos é um tema complexo que demanda recursos humanos e financeiros para ser implementada. No que se refere à melhoria dos processos organizacionais e à busca por melhor eficiência na instituição, é fundamental que haja melhoria do setor de manutenção para que este passe de uma atuação apenas corretiva para atuar de forma preventiva.

REFERÊNCIAS

- ABNT - ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 15575-1**: Edifícios habitacionais de até cinco pavimentos – Desempenho – Parte 1: Requisitos gerais. Rio de Janeiro, 2013. Disponível em: http://www.mpsp.mp.br/portal/page/portal/cao_consumidor/acervo/legislacao/leg_habitacao/ABNT%20NBR%2015575-1%20-%20Edif%C3%ADcios%20habitacionais%20de%20ate%20cinco%20pavimentos%20-%20Desempenho%20-%20Parte%201%20Requisitos%20gerais.pdf. Acesso em: 20 mar. 2021.
- ABNT – ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR ISO 31000:2018**: Gestão de riscos – Diretrizes. Rio de Janeiro, março 2018. Disponível em: <https://www.apostilasopcao.com.br/arquivos-opcao/erratas/10677/66973/abnt-nbr-iso-31000-2018.pdf>. Acesso em: 01 jun. 2021.
- ANDRADE, B. H. S.; GONÇALVES, A. O. Novo modelo e velhos problemas: a criação de um serviço social autônomo sob a ótica da Eficiência. **REAd. Revista Eletrônica de Administração**, Porto Alegre, v. 25, n. 3, p. 36-61, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1413-2311.252.92258>. ISSN 1413-2311 [online]. Acesso em: 26 out. 2021.
- ARAÚJO, A. A.; CALLADO, A. L. C. Disclosure das práticas de Gestão de Riscos no Setor Público: um estudo no contexto da Governança Pública. **Perspectivas em Políticas Públicas**, v. 12, n. 24, p. 179-212, 2020. Disponível em: <https://revista.uemg.br/index.php/revistappp/article/view/3526>. Acesso em: 25 mar. 2021.
- ARRUDA, C. L.; MENCHINI, F.; RUSSO, P. T. Percepção sobre os Fatores do Gerenciamento de Riscos Corporativos que influenciam o Planejamento Estratégico, **Future Studies Research Journal**, São Paulo, v. 11, n. 2, p. 241–254, mai./ago. 2019. ISSN 2175-5825. Disponível em: <file:///C:/Users/Elite8300/Downloads/341-1603-1-PB.pdf>. Acessado em: 12 abr. 2021.
- ÀVILA, M. D. G. Gestão de Riscos no Setor Público. **Revista Controle - Doutrina e Artigos**, v. 12, n. 2, p. 179-198, 25 nov. 2016. Disponível em: <https://revistacontrole.tce.ce.gov.br/index.php/RCDA/article/view/110>. Acesso em: 25 mar. 2021.
- BARDIN, L. **Análise de Conteúdo**. Lisboa, Portugal: Edições 70, 1977.
- BRASIL. [Constituição (1988)]. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Brasília, DF: Presidência da República, [2020]. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm. Acesso em: 19 mar. 2021.
- BRASIL. **Instrução Normativa Conjunta MP/CGU nº 01, de 10 de maio de 2016**. Dispõe sobre controles internos, Gestão de Riscos e governança no âmbito do Poder Executivo Federal. 2016. Disponível em: https://www.in.gov.br/materia/-/asset_publisher/Kujrw0TZC2Mb/content/id/21519355/do1-2016-05-11-instrucao-normativa-conjunta-n-1-de-10-de-maio-de-2016-21519197. Acesso em: 18 mar. 2021.

BRASIL, Ministério da Educação. Portaria 234, de 15 de março de 2018, que institui a política de Gestão de Risco e controle do MEC. Disponível em: https://www.in.gov.br/materia/-/asset_publisher/Kujrw0TZC2Mb/content/id/6848798/dol-2018-03-16-portaria-n-234-de-15-de-marco-de-2018-6848794. Acesso em: 06 abr. 2021.

BRASIL, Ministério da Justiça e Segurança Pública. **Gestão de risco**: Manual de Gerenciamento de Riscos e Controles Internos do Ministério da Justiça e Segurança Pública. Brasília, 2020. Disponível em: https://www.gov.br/mj/pt-br/acao-a-informacao/governanca/Programa%20de%20Integridade/copy_of_ManualdeGerenciamentod eRiscoseControlesInternosdoMJSP.pdf. Acesso em: 10 abr. 2021.

BRASIL, Ministério do Desenvolvimento Regional. **Manual de Gestão de Riscos, Controles e Integridade**. Brasília, 2020. Disponível em: https://www.gov.br/mdr/pt-br/acao-a-informacao/governanca/MANUALDEINTEGRIDADEGESTAODERISCOSECONTROLESINTERNOSMDR_V9F.pdf. Acesso em: 14 abr. 2021.

BRASIL, Tribunal de Contas da União. **10 passos para a boa Gestão de Riscos**. Brasília: TCU, Secretaria de Métodos e Suporte ao Controle Externo (Semec), 2018. 31 p. Disponível em: https://portal.tcu.gov.br/data/files/3F/D5/65/C0/27A1F6107AD96FE6F18818A8/10_passos_b oa_gestao_riscos.pdf. Acesso em: 06 abr. 2021.

BRASIL, Tribunal de Contas da União. **Dez passos para a boa governança**. 2. ed. Brasília: TCU, Secretaria de Planejamento, Governança e Gestão, 2021. 44 p. Disponível em: https://portal.tcu.gov.br/data/files/D5/F2/B0/6B/478F771072725D77E18818A8/10_passos_p ara_boa_governanca_v4.pdf. Acesso em: 06 abr. 2021.

BRESSER-PEREIRA, L. C. Burocracia pública e reforma gerencial. **Revista do Serviço Público de 1937 a 2007**, v. 58, p. 29-48, 2007. Disponível em: <https://revista.enap.gov.br/index.php/RSP/article/view/5228/2808>. Acesso em: 11/05/2021.

BRANCO, G. M.; HENNIGEN, M. R. J.; MUSSE, J. I.; SOUZA, J. S.; AMORIM, A. L. W.; BRODBECK, A. F.; DELV, L. M. S. A. Implantação de modelo para governança e Gestão de Riscos baseado em processos. *In*: WORKSHOP DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO DAS IFES, 12, 2018, Foz do Iguaçu. **Anais eletrônico** [...]. Foz do Iguaçu: s.n., 2018. Disponível em: <https://lume.ufrgs.br/handle/10183/182048>. Acesso em: 10 jan. 2022.

CARLINDO, A. E. **Melhorias dos Processos de Manutenção em Prédios Públicos**. 2012. 170 f. Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal de São Carlos, São Paulo, 2012. Disponível em: <https://repositorio.ufscar.br/handle/ufscar/4674?show=full>. Acesso em: 10 mai. 2021.

CERVO, A. L.; BERVIAN, P. A.; SILVA, R. da. **Metodologia Científica**. 6. ed. São Paulo: Person Prentice Hall, 2007.

COSTA, M. T. P.; MOREIRA, E. A. Gestão e Mapeamento de Processos nas Instituições Públicas: um estudo de caso em uma Universidade Federal. **Revista GUAL**, Florianópolis, v. 11, n. 1, p. 162-183, jan. 2018. Disponível em: <https://periodicos.ufsc.br/index.php/gual/article/view/1983-4535.2018v11n1p162>. Acesso em: 16 fev. 2022.

DENHART, R. B.; CATLAW, T; J. **Teoria da Administração Pública**. 7. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2017.

DRĂGAN, M.; IVANA, D.; ARBA, R. Business Process Modeling in Higher Education Institutions: Developing a Framework for Total Quality Management at Institutional Level. **Procedia Economics and Finance**, v. 16, p. 95–103, mai. 2014. DOI: 10.1016/S2212-5671(14)00779-5. Disponível em: <https://core.ac.uk/download/pdf/82409986.pdf>. Acesso em:

FERREIRA, F. M. C. **Modelo para Gestão de Manutenção Predial em Universidades Públicas**: Caso IFES Mineiras. 2017. 187 f. Tese (Doutorado em Engenharia Civil) - Escola de Minas, Universidade Federal de Ouro Preto, Ouro Preto, 2017. Disponível em: <https://www.repositorio.ufop.br/handle/123456789/8701>. Acesso em: 09 mai. 2021.

GALVÃO, D.; JARDSON, J.; MARCIO, G.; PEIXOTO, S.; COUTINHO, Í. **Manutenção em Prédios Públicos**. Centro Universitário de Belo Horizonte, Belo Horizonte/MG, 2017. Disponível em: <https://pmkb.com.br/wp-content/uploads/2018/02/GEST%C3%83O-DA-MANUTEN%C3%87%C3%83O-Manuten%C3%A7%C3%A3o-em-pr%C3%A9dios-p%C3%BAblicos.pdf>. Acesso em: 21 mai. 2021.

GARCIA, G. I. M.; LIMA, J. C. M.; QUEIROZ, P. G. G. Desenvolvendo um sistema WEB para gestão de compras de insumos de manutenção em contratos de prestação de serviços. **Revista de Sistemas e Computação – RSC/UNIFACS**, v. 11, n. 2, 2021. Disponível em: <https://revistas.unifacs.br/index.php/rsc/article/view/7220>. Acesso em: 11 jan. 2022.

GOMES, E. G. M. **Gestão por resultados e eficiência na administração pública**: uma análise à luz da experiência do governo de Minas Gerais. 2009. 187 f. Tese (Doutorado em Administração Pública e Governo) – Fundação Getúlio Vargas, Escola de Administração de Empresas de São Paulo, São Paulo, 2009. Disponível em: <http://hdl.handle.net/10438/4652>. Acesso em: 16 fev. 2022.

LEITE, T. R. T. **Sistemática de mensuração da eficiência no setor público**: uma modelagem para os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia. 2019. 146 f. Dissertação (Mestrado Profissional em Administração Pública em Rede Nacional) – Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Programa de Pós Graduação em Administração Pública, Universidade Federal de Alagoas, Maceió, 2019. Disponível em: <http://www.repositorio.ufal.br/handle/riufal/6147>. Acesso em: 10 mai. 2021.

LEITE, M. S. R.; GASPAROTTO, A. M. S. Análise SWOT e suas funcionalidades: o autoconhecimento da empresa e sua importância. **Revista Interface Tecnológica, [S. l.]**, v. 15, n. 2, p. 184-195, 2018. DOI: 10.31510/infa.v15i2.450. Disponível em: <https://revista.fatectq.edu.br/index.php/interfacetecnologica/article/view/450>. Acesso em: 15 fev. 2022.

LIMA, J. P. C.; ANTUNES, M. T. P.; MENDONÇA NETO, O. R.; PELEIAS, I. R. Estudos de caso e sua aplicação: proposta de um esquema teórico para pesquisas no campo da contabilidade. **Revista De Contabilidade E Organizações**, v. 6, n. 14, p. 127-144, 2012. DOI:10.11606/rco.v6i14.45403. Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/rco/article/view/45403>. Acesso em: 07 mai. 2021.

MARTINS, G. A. **Estudo de caso: uma estratégia de pesquisa**. 2. ed. – 2. reimpr. São Paulo: Atlas, 2008.

MARTINS, G. A.; THEÓFILO, C. R. **Metodologia da Investigação Científica para Ciências Aplicadas**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2016.

MICHEL, M. H. **Metodologia e Pesquisa Científica em Ciências Sociais: um guia prático da disciplina e elaboração de trabalhos monográficos**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2015.

MIRANDA, R. F. A. Cinco mitos da Gestão de Riscos. **IIA Notícias**. Ed. 69, São Paulo: IIA-Brasil, 2017. Disponível em: <https://indd.adobe.com/view/2705855f-406d-46bf-af3c-3d902c3d5c8f>. Acesso em: 05 abr. 2021.

MIRANDA, M. V. V. J.; GONÇALVES, J. R.; COSTA, D. Organização administrativa: a evolução da administração pública e sua modernização até administração gerencial e o advento do princípio da eficiência. **Revista processus de estudos de gestão, jurídicos e financeiros**, v. 41, n. 11, p. 88–107, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.5281/zenodo.4086002>. Acesso em: 25 out. 2021.

MORAES, A. **Direito Constitucional**. 33. ed. São Paulo: Atlas, 2017.

MORITZ, G. O.; PEREIRA, M. F. **Processo decisório**. 3. ed. Florianópolis: Departamento de Ciências da Administração/UFSC, 2015. Disponível em: https://ead2.moodle.ufsc.br/pluginfile.php/187645/mod_resource/content/5/Processo%20Decisório%20UAB%203ed-alterado.pdf. Acesso em: 15 fev. 2022.

NASCIMENTO, S.; BORTOLUZZI, S. C.; COELHO, A. L. L.; COELHO, C.; ENSSLIM, S. R. Ferramentas Gerenciais a luz do desempenho organizacional. **Revista FUNEC**, v. 11, n. 3, jul./set. 2010. Disponível em: <https://doi.org/10.21714/pretexto.v11i3.649>. Acesso em: 22 fev. 2022.

NEDER, P. R.; RAMALHO, O.; RABELO, E.; ZAMBRA, C.; MACIEL, N. B. Business Process Management: Terms, Trends and Models, **Communication Papers of the 2018 Federated Conference on Computer Science and Information Systems**, M. Ganzha, L. Maciaszek, M. Paprzycki (eds). ACSIS, v. 17, p. 163–170, 2018. DOI: <http://dx.doi.org/10.15439/2018F334>.

POSSAN, E.; MOLINER, C. A. Desempenho, durabilidade e vida útil das edificações: abordagem geral. **Revista Técnico-Científica do CREA-PR**, n. 1, Paraná, p. 1-14, out. 2013. Disponível em: <http://creaprw16.crea-pr.org.br/revista/Sistema/index.php/revista/article/view/14>. Acesso em: 08 out. 2021.

QUEIROZ, E. O. C. **Gestão de manutenção predial no setor público a partir do estudo de caso do edifício da Escola de Ciências e Tecnologia/UFRN**. 2018. 86 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Engenharia Civil) - Centro de Tecnologia, Departamento de Engenharia Civil, Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, 2018. Disponível em: <https://monografias.ufrn.br/jspui/handle/123456789/7750>. Acesso em: 10 mai. 2021.

RAMOS, F. C. C. **Gestão de riscos aplicada às políticas públicas: sistematização teórica e prática das contribuições dos estudos de implementação**. Brasília, 2020. Disponível em:

<https://repositorio.enap.gov.br/bitstream/1/5205/1/Disserta%C3%A7%C3%A3o%20mestrado%20FI%C3%A1via%20Can%C3%AAdo%20com%20ficha%20%282%29.pdf>. Acesso em: 26 mar. 2021.

REINO UNIDO (UK). **The Orange Book: Management of Risk - Principles and Concepts**. London: HM Treasury, 2004

REINO UNIDO (UK). **The Orange Book: Management of Risk - Principles and Concepts**. London: HM Treasury, 2020.

REBELO, M. S. S. G. **Gerenciamento de Riscos Corporativos no Setor Público**. 2020. 105 f. Dissertação (Mestrado em Administração Pública) – Escola de Sociologia e Políticas Públicas, Instituto Universitário de Lisboa, Portugal, 2020.

SARAIVA, L. A. S. Cultura Organizacional em ambiente burocrático. **RAC**, v. 6, n. 1, p. 187-188, jan./abr. 2002. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/rac/v6n1/v6n1a11.pdf>. Acesso em: 22 mar. 2021.

SILVA, D. A.; SILVA, J. A.; ALVES, G. F.; SANTOS, C. D. Gestão de Riscos no setor público: revisão bibliométrica e proposta de agenda de pesquisa. **Revista do Serviço Público**, [S. l.], v. 72, n. 4, p. 824-854, 2021. Disponível em: <https://revista.enap.gov.br/index.php/RSP/article/view/3991>. Acesso em: 24 jan. 2022.

SOUZA, K.; SANTOS, F. B. **Como gerenciar riscos na Administração Pública Estudo Prático em Licitações**. Curitiba: Editora Negócios Públicos do Brasil, 2017.

SOUZA, M. R. B. D.; FINATI, C. R. D.; PEREZ, M. C.; DUARTE, K. S. B. Gestão de Risco nas Instituições Públicas: uma análise comparativa da metodologia da Controladoria Geral da União e do Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão. In: COLÓQUIO INTERNACIONAL DE GESTÃO UNIVERSITÁRIA, 18, 2018, Equador. **Anais [...]**. Equador: UTPL, INPEAU/UFSC, 2018. Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/190666>. Acesso em: 21 mar. 2022.

SPÓSITO, E. A.; GALVÃO, F. H. F.; COSTA, B. M.; EVANGELISTA, G. H.; BALDO, T. Gestão do Risco, **Uniep**, 2017. Disponível em: http://uniesp.edu.br/sites/_biblioteca/revistas/20180302133150.pdf. Acesso em: 25 mar. 2021.

TRIVELLATO, B. F.; MENDES, D. P.; DIAS, M. A. A importância do gerenciamento de riscos nas organizações contemporâneas. **REFAS. Revista da FATEC Zona Sul**, v. 4, n. 2, 2018. Disponível em: <http://www.revistarefas.com.br/index.php/RevFATECZS/article/view/147>. Acesso em: 05 abr. 2021.

UFERSA. Universidade Federal Rural do Semi-Árido. **Regimento Geral da UFERSA**. 2015. Disponível em: https://documentos.ufersa.edu.br/wp-content/uploads/sites/79/2014/09/REGIMENTO-GERAL-DA-UFERSA_vers%C3%A3o-2017-at%C3%A9-Emenda-13-COMPILADO.pdf. Acesso em: 23 jul. 2021.

UFERSA. **Estatuto da UFERSA**. 2016. Disponível em: <https://documentos.ufersa.edu.br/wp-content/uploads/sites/79/2014/09/ESTATUTO-PUBLICADO-NO-SITE-VALIDO-A->

[PARTIR-DE-1-DE-SETEMBRO-DE-2016.pdf](#). Acesso em: 23 jul. 2021.

UFERSA. **Portaria UFERSA/GAB nº 298/2017, de 04 de maio de 2017**. 2017a. Disponível em: <https://documentos.ufersa.edu.br/wp-content/uploads/sites/79/2017/01/Portaria-n%C2%BA-0298-de-04-de-maio-de-2017.pdf>. Acesso em: 26 jul. 2021.

UFERSA. **Resolução CONSAD/UFERSA nº 001/2017, de 16 de agosto de 2017**. 2017d. Disponível em: https://documentos.ufersa.edu.br/wp-content/uploads/sites/79/2017/08/RESOLUCAO_CONSAD_01_2017-1.pdf. Acesso em: 27 jul. 2021.

UFERSA. **Conselho de Administração - CONSAD**. 2018. Disponível em: <https://conselhos.ufersa.edu.br/consad/>. Acesso em: 27 jul. 2021.

UFERSA. **Conselho de Administração - CONSAD**. 2019. Disponível em: <https://conselhos.ufersa.edu.br/consad/>. Acesso em: 27 jul. 2021.

VIEIRA, J. B.; BARRETO, R. T. S. **Governança, gestão de risco e integridade**. Brasília: ENAP, 2019.

YIN, R. K. **Estudo de caso: planejamento e métodos**. Tradução: Cristhian Matheus Herrera. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2005.

YIN, R. K. **Estudo de caso: planejamento e métodos**. Tradução: Cristhian Matheus Herrera. 5. ed. Porto Alegre: Bookman, 2015.

APÊNDICE A — PLANO DE GERENCIAMENTO DE RISCOS: UMA PROPOSTA PARA O SETOR DE MANUTENÇÃO DA
UFERSA



PLANO DE GERENCIAMENTO DE RISCOS: UMA PROPOSTA
PARA O SETOR DE MANUTENÇÃO DA UFERSA



Alberlan Fernandes da Silva
Álvaro Fabiano Pereira de Macedo

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	98
2 CARACTERIZAÇÃO DA SITUAÇÃO.....	98
3 OBJETIVO DA INICIATIVA.....	99
4 PÚBLICO-ALVO DA INICIATIVA.....	99
5 PROPOSTA.....	99
PROPOSTA 1 – MAPEAMENTO DOS PROCESSOS.....	103
PROPOSTA 2 – PLANO DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA.....	104
PROPOSTA 3 – MELHORIA DOS CONTRATOS.....	106

1 INTRODUÇÃO

Produto técnico resultado da pesquisa de dissertação intitulada de “Plano de Gerenciamento de Riscos: uma proposta para o setor de manutenção da UFERSA”, apresentada para conclusão do Mestrado Profissional em Administração Pública em Rede Nacional, da Universidade Federal Rural do Semi-Árido, pelo egresso e servidor desta IFES, Alberlan Fernandes da Silva.

O documento refere-se à observação direta do autor que, analisando o funcionamento da Divisão de Manutenção e Instalações Físicas da UFERSA, utilizou o modelo COSO como ferramenta de Gestão de Riscos, identificando os principais riscos do setor que podem impedir o alcance os seus objetivos, propondo ações para que os mesmos possam ser reduzidos.

2 CARACTERIZAÇÃO DA SITUAÇÃO

A Gestão de Riscos é um tema que vem ganhando notoriedade em todas as organizações, sejam elas públicas ou privadas. As organizações utilizam a Gestão de Riscos como meio de aperfeiçoar seu planejamento estratégico, sendo um mecanismo que produz agilidade no enfrentamento das dificuldades e alcance dos objetivos traçados.

No que se refere aos órgãos públicos, a Gestão de Riscos tem sido uma importante ferramenta para prática de gestão, aliado aos estudos de governança, por meio de diretrizes como transparência, equidade, conformidade e *accountability*.

No Brasil, foi lançado em 2016, a Instrução Normativa Conjunta nº 1, de 10 de maio de 2016, numa tentativa de sistematizar a prática da Gestão de Riscos, como destaca seu artigo 1º: “Os órgãos e entidades do Poder Executivo Federal deverão adotar medidas para a sistematização de práticas relacionadas à Gestão de Riscos, aos controles internos e à governança

A ausência de uma gestão de risco no setor poderá prejudicar a eficiência organizacional ao falhar no funcionamento de algum setor ou serviço junto à comunidade acadêmica, dessa forma a construção de um plano trará benefícios institucionais e operacionais a UFERSA ao trabalhar a partir da perspectiva de prevenção e não apenas da correção. Além disso poderá utilizar com mais eficiência os recursos financeiros e humanos disponíveis na instituição.

3 OBJETIVO DA INICIATIVA

Propor um modelo de plano de gerenciamento de riscos voltado para os procedimentos de manutenção na UFERSA.

- Identificar como está a implementação da Gestão de Riscos na UFERSA;
- Analisar o funcionamento da Divisão de Manutenção e Instalações Físicas da UFERSA;
- Analisar o processo de atendimento das demandas do setor, identificando os pontos que causam impactos e pode afetar a eficiência organizacional;
- Construir um modelo de Gestão de Riscos para a DMIF

4 PÚBLICO-ALVO DA INICIATIVA

Gestores e servidores técnico-administrativos da UFERSA.

5 PROPOSTA

De forma a sistematizar a implementação da Gestão de Riscos, a partir das informações coletadas anteriormente, através de documentos, relatórios, as entrevistas com os servidores do setor e visita *in loco*, foi feito um levantamento dos possíveis eventos que podem contribuir para o não alcance dos objetivos da Divisão de Manutenção e Instalações Físicas da UFERSA.

ID	CAUSA	EVENTO DO RISCO	CONSEQUÊNCIA
R#01	GESTÃO ADMINISTRATIVA	POUCO INVESTIMENTO NO SETOR	QUADRO INSUFICIENTE DE SERVIDORES EFETIVOS E TERCEIRIZADOS
R# 02	MANUTENÇÃO CORRETIVA	FALTA DE UM PLANO DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA	AUMENTO DAS DEMANDAS URGENTES
R# 03	MAPEAMENTO DOS PROCESSOS	FALTA DE PADRONIZAÇÃO DAS ATIVIDADES/FLUXO	INEFICIÊNCIA NO ACOMPANHAMENTO DAS DEMANDAS
R#04	EMPRESAS TERCEIRIADAS AVENTUREIRAS	CRITÉRIOS MAL ESTABELECIDOS EM EDITAL DE LICITAÇÃO	ATRASSO NO ATENDIMENTO DAS DEMANDAS
R# 05	CONTRATOS	CONTRATOS POUCO EFETIVO	FALHA NO ATENDIMENTO DAS DEMANDAS

Diante da identificação dos riscos que podem surgir na DMIF e conseqüentemente possam dificultar os objetivos do setor, foi montado uma tabela com a matriz probabilidade x impacto, para assim chegar ao nível de risco apresentado.

ID	EVENTO DO RISCO	PROBABILIDADE	IMPACTO	NÍVEL DE RISCO PROBXIMP	DEFINIÇÃO
R#01	POUCO INVESTIMENTO NO SETOR	5	5	25	EXTREMO
R# 02	FALTA DE UM PLANO DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA	5	5	25	EXTREMO
R# 03	FALTA DE PADRONIZAÇÃO DAS ATIVIDADES/FLUXO	5	4	20	ALTO
R#04	CRITÉRIOS MAL ESTABELECIDOS EM EDITAL DE LICITAÇÃO	3	5	15	ALTO
R# 05	CONTRATOS POUCO EFETIVO	1	5	5	MÉDIO

Realizadas as devidas avaliações dos eventos de riscos, foi sugerido os possíveis tratamentos que podem ser aplicados para cada risco, dentro um panorama custo x benefício, tendo como subsídio a literatura apresentada no trabalho e percepção do pesquisador.

Diante dos dados coletados e analisados segue proposta para administração através da ferramenta de gestão 5W1H:

ID	RISCO	TRATAMENTO	CUSTO X BENEFÍCIO
R#01	POUCO INVESTIMENTO NO SETOR	REDUZIR: AUMENTAR QUANTITATIVO DE SERVIDORES E TERCEIRIZADOS	FAVORÁVEL: HAVERÁ CUSTOS
R# 02	FALTA DE UM PLANO DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA	REDUZIR: CRIAR PLANO DE MANUNTEÇÃO PREVENTIVA	FAVORÁVEL: NÃO HAVERÁ CUSTOS
R# 03	FALTA DE PADRONIZAÇÃO DAS ATIVIDADES/FLUXO	REDUZIR: MAPEAR PROCESSOS	FAVORÁVEL: NÃO HAVERÁ CUSTOS
R#04	CRITÉRIOS MAL ESTABELECIDOS EM EDITAL DE LICITAÇÃO	REDUZIR: PUNIR EMPRESAS QUE NÃO ATENDAM OS CONTRATOS DE FORMA EFICIENTE	FAVORÁVEL: NÃO HAVERÁ CUSTOS
R# 05	CONTRATOS POUCO EFETIVO	REDUZIR: MELHORAR TERMO DE REFERÊNCIA DOS CONTRATOS	FAVORÁVEL: CUSTOS EVENTUAIS COM TREINAMENTOS

PLANO DE AÇÃO 5W1H

PLANO DE AÇÃO: MAPEAMENTO DOS PROCESSOS E CRIAÇÃO DO PLANO DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA DA DMIF

OBJETIVO: RESPONDER AOS RISCOS ENCONTRADOS NA DMIF

RESPONSÁVEL: ALBERLAN FERNANDES DA SILVA

DATA PREVISÃO: 06 MESES

5W					1H	STATUS
O QUE ? (WHAT?)	POR QUE? (WHY?)	ONDE? (WHERE?)	QUEM? (WHO?)	QUANDO (WHEN?)	COMO (HOW?)	
MAPEAMENTO DOS PROCESSOS	Com o mapeamento dos processos, que vai trazer a padronização das ações, facilitando ao usuário abrir suas solicitações de maneira correta, e ao setor da DMIF, acompanhar o atendimento dessas demandas de maneira mais eficaz, diminuindo assim, os retrabalhos, desperdícios, serviços de baixa qualidade	DMIF	ASSISTENTE EM ADMINISTRAÇÃO JUNTO COM O ESCRITÓRIO DE PROCESSOS DA UFERSA	A PARTIR DO DIA 01/05/2022	PLANEJAMENTO MODELAGEM AS IS MODELAGEM TOB IMPLEMENTAÇÃO MONITORAMENTO E CONTROLE	A FAZER
PLANO DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA	A manutenção predial é essencial para evitar anomalias das mais variadas que possam surgir nas edificações. Por meio de um plano de manutenção é possível garantir os níveis de desempenho das edificações, tendo seu desenvolvimento e aplicação durante todo ciclo de vida da edificação	DMIF	TÉCNICO EM ELÉTRICA TÉCNICO EM CONSTRUÇÃO CIVIL TÉCNICO EM MECÂNICA	A PARTIR DO DIA 01/05/2022	PLANEJAMENTO ORGANIZAÇÃO DOS PROJETOS ARQUITETÔNICOS DOS PRÉDIOS DEFINIÇÃO DOS ITENS VERIFICADOS NA INSPEÇÃO DEFINIÇÃO DA PERIODICIDADE DA INSPEÇÃO	A FAZER
MELHORIA DOS CONTRATOS	Através de contratos com termos de referência melhor elaborado e criação de sistema de punição para empresas aventureiras, os serviços serão prestados de forma mais eficiente	DMIF	DIRETOR TÉCNICO DO CONTRATO EM ANÁLISE REPRESENTANTE SETOR DE CONTRATOS REPRESENTANTE JURÍDICO	SEMPRE QUANDO HOUVER CONTRATAÇÃO	DEFINIÇÃO DO OBJETO ESTUDO PRÉ-ELIMINAR DO OBJETO ANÁLISE DOS RISCOS	A FAZER

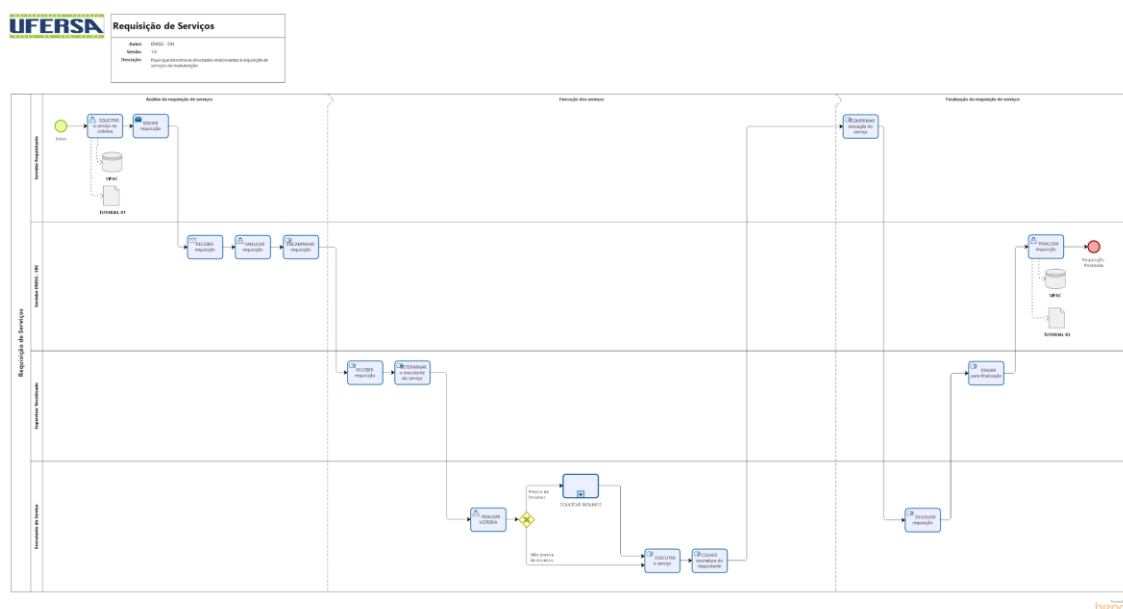
PROPOSTA 1 – MAPEAMENTO DOS PROCESSOS

As instituições de ensino superior vêm implementando a gestão de processos – BPM- como forma de melhorar seu desempenho. A partir da utilização da gestão de processos pelas instituições de ensino superior, percebe-se a importância que elas estão dando na execução de suas funções de forma mais eficiente, desenvolvendo procedimentos com o intuito de atender os objetivos de seus clientes.

O mapeamento dos processos vai trazer a padronização das ações, facilitando ao usuário abrir suas solicitações de maneira correta, e ao setor da DMIF, acompanhar o atendimento dessas demandas de maneira mais eficaz, diminuindo assim, os retrabalhos, desperdícios, serviços de baixa qualidade.

O mapeamento seria realizado na DMIF, através do assistente em administração junto com o escritório de processos da UFERSA, seguindo os seguintes passos: planejamento, modelagem AS IS, modelagem TOB, implementação, monitoramento e controle.

Abaixo, segue modelo de mapeamento dos processos da DMIF, como sugestão a ser seguida:



PROPOSTA 2 – PLANO DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA

A manutenção predial é essencial para evitar anomalias das mais variadas que possam surgir nas edificações. Por meio de um plano de manutenção é possível garantir os níveis de desempenho das edificações, tendo seu desenvolvimento e aplicação durante todo ciclo de vida da edificação.

A criação do plano de manutenção seria realizada no setor da DMIF, através dos técnicos de cada de área de atuação, observando os seguintes passos: Planejamento, organização dos projetos arquitetônicos dos prédios, definição dos itens a serem verificados na inspeção e definição da periodicidade da inspeção.

Abaixo, segue um modelo a seguir como base para desenvolvimento do plano de manutenção preventiva:

PLANO DE MANUTENÇÃO				
Sistema	Serviço	Periodicidade	Equipe	SUPERVISÃO
1 Estrutura				
Fundações Pilares Vigas Lajes	Inspeção e verificação de possíveis fissuras, trincas, rachaduras, ferragem aparente, desníveis, carbonatação	Anual	Empresas terceirizadas de engenharia	Engenheiro civil
2. Cobertura				
Vigamento Telhado Impermeabilização Calhas e Condutores Outros elementos	Inspeção e verificação Limpeza Inspeção, Limpeza e reparos Inspeção, Limpeza e reparos Inspeção, Limpeza e reparos	Semestral Bimensal anual Mensal Variável	empresas terceirizadas de manutenção predial	Técnico em Construção civil
3 Paredes				
1. Revestimentos 2. Blocos ou tijolos a vista 3. Placas	Inspeção, Limpeza e reparos Inspeção, Limpeza e reparos Inspeção, Limpeza e reparos	Anual	empresas terceirizadas de manutenção predial	Técnico em Construção civil
4 Esquadrias				
Caixilhos de alumínio Caixilhos de Ferro	Inspeção e Limpeza Limpeza e/ou pintura	Anual Anual	empresa terceirizada de	Técnico em Construção civil

Caixilhos de madeira	Pintura e/ou reparos	Semestral	manutenção de esquadrias e vidros	
Portas	Pintura	Anual		
Vidros	Limpeza e/ou substituição	Anual		

5 Hidráulica

Entrada de água	Inspeção	Semestral	Empresa terceirizada de manutenção hidráulica	Técnico em Construção civil
Sistema de Caixas	Inspeção e Limpeza			
Ramais de abastecimento	Inspeção			
Torneiras	Inspeção e troca de reparos			
Registros	Inspeção e troca de reparos			
Válvulas	Inspeção e troca de reparos			
Outros equipamentos				

6 Elétrica

Quadro de entrada	Inspeção /Troca de Fusíveis	Bimensal	Empresa terceirizada de manutenção elétrica	Técnico em Elétrica
Circuitos	Inspeção e reparos	Trimestral		
Tomadas	Inspeção e troca	Semestral		
Interruptores	Inspeção e troca	Semestral		
Sistema de iluminação	Inspeção / verificação	Semestral		
Luminárias	Inspeção/Limpeza/Reposição	Bimensal		
Lâmpadas	Inspeção/Reposição	Mensal		

7. Pisos

Revestimentos	Limpeza/Verificação/Reparos	Bimensal	Empresa terceirizada de manutenção predial	Técnico em Construção civil
Juntas	Inspeção	Trimestral		
Rodapés	Verificação	Semestral		
Pisos elevados	Verificação	Semestral		
Pisos externos	Limpeza/Verificação/Reparos	Bimensal		

8 Revestimentos

Forros	Limpeza/Pintura/Reparos	Anual	Empresa terceirizada de manutenção de forro.	Técnico em Construção civil
--------	-------------------------	-------	--	-----------------------------

9 Pintura

1. Interna	Retoques/Pintura	Anual	Empresa terceirizada de pintura	Técnico em Construção civil
2. Externa	Retoques/Pintura	Bianual		

10 AR CONDICIONADO

Evaporadora	Limpeza do filtro de poeira.	Semanal	contrato de limpeza	Fiscal contrato de limpeza
-------------	------------------------------	---------	---------------------	----------------------------

	Limpeza da mangueira de drenagem;	Mensal			
	Limpeza da bandeja de drenagem;	Mensal			
	Verificação do encaixe das aletas.	Mensal			
	Limpeza da serpentina;	Semestral			
	Revisão do sensor de temperatura (caso exista);	Semestral			
	Ajuste dos parafusos do gabinete;	Semestral			
	Verificação dos capacitores;	Semestral			
	Limpeza do sistema de drenagem (caso exista);	Semestral			
cabos elétricos	Ajuste dos contatos dos cabos elétricos no borne;	Semestral	Empresa de manutenção de ar condicionado	Técnico Mecânica	em
	Revisão dos contatos dos cabos elétricos no compressor;	Semestral			
Condensadora	Verificação dos calços;	Semestral			
	Ajuste da hélice e motor;	Semestral			
	Verificação sobre necessidade de substituição do fluido.	Semestral			
Controle remoto	Substituição das pilhas do controle remoto;	Anual			
Tubulação	Verificação do isolamento da tubulação existente entre as unidades;	Anual			
	Verificação do travamento da tubulação.	Anual			

PROPOSTA 03 – MELHORIA DOS CONTRATOS

Através de contratos com termos de referência mais bem elaborado e criação de sistema de punição para empresas aventureiras, os serviços serão prestados de forma mais eficiente.

Sempre que houver nova contratação, formar comissão para criação do termo de referência, formada pelo Diretor da manutenção, técnico da área pertinente ao contrato, representante do setor de contrato e representante do setor jurídico, observando sempre objeto do contrato, estudo pré-liminar do objeto e gestão do risco.

Responsáveis

Alberlan Fernandes da Silva

Administrador – Universidade Federal Rural do Semi-Árido (UFERSA)

Mestrando em Administração Pública – Programa de Mestrado Profissional em
Administração Pública

Pública – PROFIAP/UFERSA

E-mail: alberlan@ufersa.edu.br

Orientador: Prof. Dr. Álvaro Fabiano Pereira de Macedo

Docente do PROFIAP/ UFERSA

E-mail: alvarofabiano@ufersa.edu.br

APÊNDICE B — ROTEIRO DE ENTREVISTAS

PARTE 1 – IMPLANTAÇÃO DA GESTÃO DE RISCOS NA UFERSA

1. O que você entende por Gestão de Riscos?
2. Você tem conhecimento da implantação da Gestão de Riscos na UFERSA?
3. Se a resposta anterior for sim, a Universidade disponibilizou algum treinamento sobre Gestão de Riscos?

PARTE 2 – ANALISAR O FUNCIONAMENTO DA DMIF

4. Como é o funcionamento do setor?
5. Existe um mapeamento de processos do setor?
6. Quais os pontos fortes do setor, na sua percepção?
7. Quais os pontos fracos do setor, na sua percepção?
8. Há um plano de resolução de problemas no setor?
9. Quando ocorre um problema, a quem você recorre?
10. O que você considera que é necessário para que o setor funcione de forma mais efetiva e eficiente?
11. Você considera que ferramentas gerenciais podem melhorar o funcionamento do setor?
12. Na sua visão, o que a UFERSA poderia fazer para reduzir gastos com manutenção predial?
13. Como a melhoria do setor de manutenção pode colaborar para a melhoria da UFERSA como um todo?
14. Na sua opinião, como a identificação dos riscos pode melhorar a Gestão de Processos?

PARTE III- ANALISAR O PROCESSO DE ATENDIMENTO DAS DEMANDAS E OS PONTOS QUE CAUSAM IMPACTOS

15. Como é o processo de atendimento das demandas do setor?
16. Quais são as dificuldades encontradas para o atendimento das demandas?

17. Quais ações poderiam ser desenvolvidas para melhorar o processo de atendimento das demandas?

APÊNDICE C — PROTOCOLO DE PESQUISA



Universidade Federal Rural do Semi-Árido — UFRSA

PROTOCOLO DE PESQUISA

Protocolo apresentado ao Conselho Acadêmico Institucional, do Programa de Mestrado Profissional em Administração Pública – PROFIAP para o desenvolvimento de um Estudo de Caso na Divisão de Manutenção e Instalações Físicas da UFRSA.

Discente: Alberlan Fernandes da Silva

Orientador: Prof. Dr Álvaro Fabiano Pereira de Macêdo

Mossoró – RN

03 de dezembro de 2021

1 VISÃO GERAL DO ESTUDO DE CASO

1.1 Tema

Gestão de Risco

1.2 Título

Plano de Gerenciamento de Riscos: uma proposta para o setor de Manutenção da UFERSA.

1.3 Pressupostos

A Gestão de Riscos é um tema que vem ganhando notoriedade em todas as organizações, sejam elas públicas ou privadas. As organizações utilizam a Gestão de Riscos como meio de aperfeiçoar seu planejamento estratégico, sendo um mecanismo que produz agilidade no enfrentamento das dificuldades e alcance dos objetivos traçados (ORANGE BOOK, 2020).

O risco está presente em toda e qualquer atividade, sendo impossível de eliminar. Vieira e Barreto (2019, p.99) destacam que “há inúmeros riscos inerentes à gestão dos recursos públicos, às operações das agências públicas, à fiscalização dos resultados desses processos etc.” A Gestão de Riscos é utilizada como estratégia para que a gestão das agências públicas aja de forma efetiva e gere valor para a sociedade.

Para que a Gestão de Riscos seja trabalhada eficientemente na Divisão de Manutenção e instalações Físicas é importante que entenda alguns conceitos e aspectos elencados a seguir:

- a) Gestão de Processos;
- b) Riscos;
- c) Gestão de Riscos;
- d) Modelo COSO ERM;
- e) Eficiência em órgãos Públicos;
- f) Manutenção;
- g) Tipos de Manutenção;

1.4 Objetivos do Estudo

O estudo possui os seguintes objetivos:

- Objetivo Geral

a) Propor um modelo de plano de gerenciamento de riscos voltado para os procedimentos de manutenção na UFERSA

- Objetivos específicos

b) Identificar como está a implementação da gestão de risco na UFERSA

c) Analisar o funcionamento da Divisão de Manutenção e Instalações Físicas da UFERSA;

d) Analisar o processo de atendimento das demandas do setor, identificando os pontos que causam impactos e pode afetar os objetivos a serem alcançados;

e) Construir um modelo de Gestão de Risco para a DMIF

1.5 O Problema da pesquisa

Que estrutura de Gestão de Riscos pode ser proposta para o setor de Divisão de Manutenção e Instalações Físicas pode contribuir com a melhoria no alcance da eficiência organizacional da Universidade Federal Rural do Semi-árido (UFERSA)?

1.6 Perguntas norteadoras da pesquisa

1. Como está a implantação da Gestão de Riscos da UFERSA?

2. Qual a percepção dos pesquisadores acerca do que é Gestão de Riscos?

3. Qual a percepção dos servidores sobre a gestão de risco e sua implantação na UFERSA?

4. Qual a percepção dos servidores sobre o funcionamento do setor de Manutenção?

5. Qual a percepção dos servidores sobre mapeamento de processos?

6. Como os servidores avaliam os pontos fortes e fracos do setor de manutenção da UFERSA?

7. Como os servidores avaliam a importância do setor de manutenção na UFERSA?

8. Como os servidores agem na resolução dos problemas que surgem na manutenção da UFERSA?

9. Como os servidores analisam o atendimento das demandas do setor de manutenção da UFERSA?

1.7 Proposições teóricas a serem utilizadas

- 1- Gestão de Processos
- 2- Gerenciamento de Riscos;
- 3- Gestão de Riscos nos órgãos Públicos;
- 4- Processo de Gerenciamento de Riscos;
- 5- Modelo COSO;
- 6- Eficiência nos Órgãos Públicos;
- 7- Manutenção como estratégia de eficiência;
- 8- Manutenção em Órgãos Públicos.

1.8 Estrutura do trabalho

- 1- Introdução;
- 2- Capítulo 1: Tema e descrição do problema
- 3- Capítulo 2: Referencial teórico sobre Gestão de processos; Gerenciamento de Riscos; Gestão de Risco nas Organizações Públicas; Processo de Gerenciamento de Risco; Eficiência nas Instituições Públicas; Manutenção como estratégia de eficiência; Manutenção em Órgãos Públicos (IFES).
- 4- Capítulo 3: aspectos metodológicos para verificação de adequação de modelo.
- 5- Capítulo 4: Resultados.
- 6- Capítulo 5: Considerações finais.
- 7- Referências.
- 8- Apêndices.
- 9- Anexos.

1.9 Pessoas envolvidas

Pesquisador: Alberlan Fernandes da Silva

Orientador: Álvaro Fabiano.

2. Procedimentos adotados no trabalho

2.1 Aspectos metodológicos

No que concerne à metodologia, esta pesquisa utilizou o método qualitativo para percorrer um processo exploratório, indutivo e de observação através de um estudo de caso único..

2.2 Setor alvo

Divisão de Manutenção e Instalações Físicas.

2.3 A organização

Universidade Federal Rural do Semi-Árido - UFERSA

2.4 Coleta de dados

- a) Observação;
- b) Documentos internos;
- c) Entrevistas semiestruturadas, com questões abertas e fechadas, podendo abordar de forma direta e ou genérica o tema de pesquisa;
- d) Painel de apresentação e discussões.

2.5 Fontes de dados

a) Primários

- a) Diretor da manutenção da UFERSA;
- b) Superintendente da Infraestrutura ano 2019 da UFERSA;
- c) Técnicos do setor de manutenção da UFERSA

b) Secundárias

- Internas: documentos, normativos da UFERSA;
- Externas: Artigos, livros, resenhas, teses, dissertações publicadas em mídias digitais e ou em mídia impressa, assim como outras publicações ligadas a Gestão de Riscos e eficiência nas instituições públicas.

2.6 Local de realização das observações

Universidade Federal Rural do Semi-Árido localizada na Av. Francisco Mota, 572 - Bairro Costa e Silva, Mossoró RN | CEP: 59.625-900

2.7 Local de realização de Entrevistas

As entrevistas serão realizadas de forma remota, através da plataforma Googl Meet, devido ao protocolo de combate à Covid-19, com datas e horários estipuladas com os entrevistados.

2.7 Público a ser entrevistado

a-Diretor da Divisão de Manutenção e Instalações Físicas: 01

b-Superintendente de Infraestrutura: 01

c-Técnicos da Divisão de Manutenção e Instalações Físicas: 04 (Elétrica, civil, administrativo e agropecuário)

2.8 O espaço temporal da Coleta de dados

- Levantamento bibliográfico e documental

Março de 2021 a novembro de 2021

- Observações

março de 2021 a dezembro de 2021.

- Entrevistas

Dezembro de 2021 a janeiro de 2022

- Painel de apresentação e discussões

Fevereiro de 2020

3 As questões do estudo de caso

Entrevista com o Diretor de Manutenção, Superintendente de Infraestrutura, Técnicos do quadro de servidores da Divisão de Manutenção e Serviços Gerais.

a) Gerenciamento de Riscos

b) Funcionamento da Divisão de Manutenção e Instalações Físicas e Pontos que causam impacto no setor

c) Processo de atendimento das demandas

4 Roteiros para entrevistas

PARTE I – GERENCIAMENTO DE RISCOS

1. O que você entende por Gestão de Riscos?
2. Tem conhecimento da implantação da gestão de risco na UFERSA?
3. Se a resposta anterior for sim, a Universidade disponibilizou algum treinamento sobre gestão de risco?

PARTE II – ANALISAR O FUNCIONAMENTO DA DMIF

4. Como é o funcionamento do setor?
5. Existe um mapeamento de processos do setor?
6. Quais os pontos fortes do setor na sua percepção?
7. Quais os pontos fracos do setor na sua percepção?
8. Tem um plano de resolução de problemas no setor?
9. Quando ocorre um problema, a quem você recorre?
10. O que você considera que é necessário para que o setor funcione de forma mais efetiva e eficiente?
11. Você considera ferramentas gerenciais podem melhorar o funcionamento do setor?
12. Na sua visão o que a UFERSA poderia fazer para reduzir gastos manutenção predial?
13. Como a melhoria do setor de manutenção pode colaborar com a melhoria da UFERSA como um todo?
14. Na sua opinião como a identificação dos riscos pode melhorar a gestão de processos?

PARTE III- ANALISAR O PROCESSO DE ATENDIMENTO DAS DEMANDAS E PONTOS QUE CAUSAM IMPACTO NO SETOR

15. Como é o processo de atendimento das demandas do setor?
16. Quais são as dificuldades encontradas para o atendimento das demandas?
17. Quais ações poderiam ser desenvolvidas para melhorar o processo de atendimento das demandas?

5 Validação

Este instrumento será validado por profissionais com contribuições relevantes nas seguintes áreas:

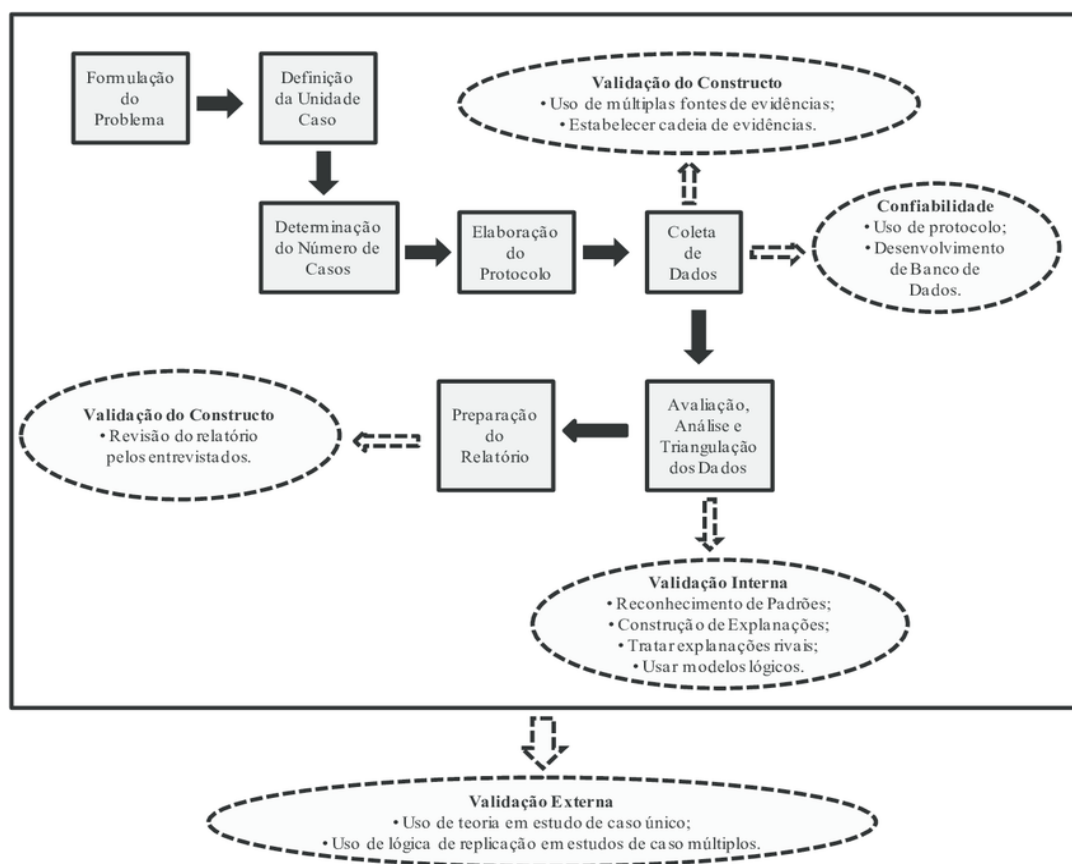
- Metodologia;
- Conceitos;
- Campo de atuação.

6 Processo metodológico

No que concerne à metodologia, esta pesquisa utilizou o método qualitativo para percorrer um processo exploratório, indutivo e de observação. No que se refere aos procedimentos de pesquisa, utilizou-se o estudo de caso sobre o setor de manutenção da UFERSA.

O processo metodológico da pesquisa apoia-se na estrutura apresentada na figura 01 tendo como referência Yin (2005).

Figura 1 – Esquemas das Etapas, Testes e das Táticas de Validação de um Estudo de Caso

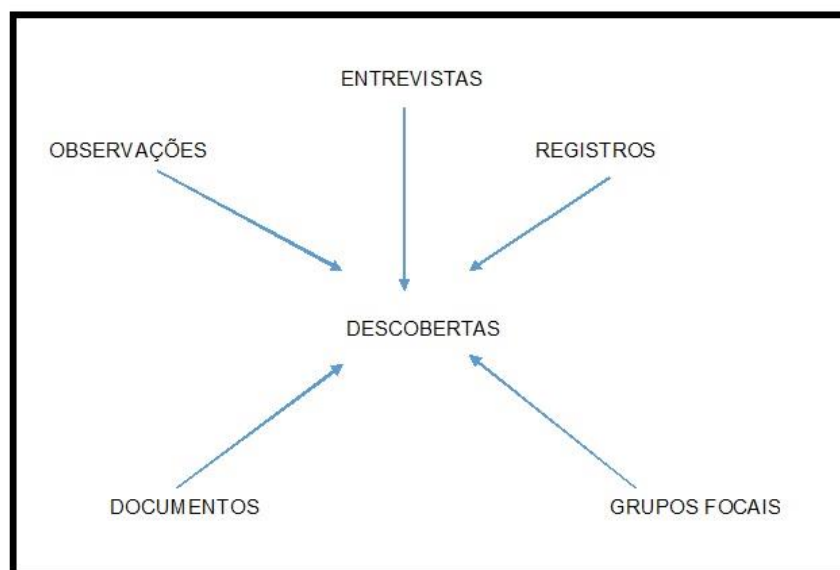


Fonte: Lima *et al.* (2012)

7 Análise dos dados

A análise dos dados será realizada com a técnica de triangulação de dados que segundo Yin (2015) visa , através de coleta de informações de fontes diferentes, corroborando com a mesma descoberta. Na triangulação de dados, ocorre a confirmação das descobertas através de mais de uma fonte de evidências.

Figura 02 – O processo de triangulação de dados da pesquisa



Fonte: adaptado de Yin (2015)

8 Guia para o relatório do estudo de caso

O relatório da pesquisa será estruturado de forma analítica linear, seguindo a abordagem padrão para composição de relatórios de pesquisa recomendadas por Yin (2001), quando a audiência é constituída por pesquisadores ou banca de dissertação ou tese.

REFERÊNCIAS

ABNT - ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 15575-1**: Edifícios habitacionais de até cinco pavimentos – Desempenho – Parte 1: Requisitos gerais. Rio de Janeiro, 2013. Disponível em: http://www.mpsp.mp.br/portal/page/portal/cao_consumidor/acervo/legislacao/leg_habitacao/ABNT%20NBR%2015575-1%20-%20Edifícios%20habitacionais%20de%20ate%20cinco%20pavimentos%20-

[%20Desempenho%20-%20Parte%201%20Requisitos%20gerais.pdf](#). Acesso em: 20 mar. 2021.

ABNT – ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR ISO 31000:2018: Gestão de riscos – Diretrizes**. Rio de Janeiro, março 2018. Disponível em: <https://www.apostilasopcao.com.br/arquivos-opcao/erratas/10677/66973/abnt-nbr-iso-31000-2018.pdf>. Acesso em: 01 jun. 2021.

ANDRADE, B. H. S.; GONÇALVES, A. O. Novo modelo e velhos problemas: a criação de um serviço social autônomo sob a ótica da Eficiência. **REAd. Revista Eletrônica de Administração**, Porto Alegre, v. 25, n. 3, p. 36-61, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1413-2311.252.92258>. ISSN 1413-2311 [online]. Acesso em: 26 out. 2021.

ARAÚJO, A. A.; CALLADO, A. L. C. Disclosure das práticas de Gestão de Riscos no Setor Público: um estudo no contexto da Governança Pública. **Perspectivas em Políticas Públicas**, v. 12, n. 24, p. 179-212, 2020. Disponível em: <https://revista.uemg.br/index.php/revistapp/article/view/3526>. Acesso em: 25 mar. 2021.

ARRUDA, C. L.; MENCHINI, F.; RUSSO, P. T. Percepção sobre os Fatores do Gerenciamento de Riscos Corporativos que influenciam o Planejamento Estratégico, **Future Studies Research Journal**, São Paulo, v. 11, n. 2, p. 241–254, mai./ago. 2019. ISSN 2175-5825. Disponível em: <file:///C:/Users/Elite8300/Downloads/341-1603-1-PB.pdf>. Acessado em: 12 abr. 2021.

AUTÔNOMO SOB A ÓTICA DA EFICIÊNCIA. REAd. **Revista Eletrônica de Administração** (Porto Alegre) [online]. 2019, v. 25, n. 3 [Acessado 26 Outubro 2021], pp. 36-61. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/1413-2311.252.92258>>. Epub 25 Nov 2019. ISSN 1413-2311. <https://doi.org/10.1590/1413-2311.252.92258>. Acessado em 26/10/2021.

ÀVILA, M. D. G. Gestão de Riscos no Setor Público. **Revista Controle - Doutrina e Artigos**, v. 12, n. 2, p. 179-198, 25 nov. 2016. Disponível em: <https://revistacontrole.tce.ce.gov.br/index.php/RCDA/article/view/110>. Acesso em: 25 mar. 2021.

BARDIN, L. **Análise de Conteúdo**. Lisboa, Portugal: Edições 70, 1977.

BRASIL. [Constituição (1988)]. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Brasília, DF: Presidência da República, [2020]. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm. Acesso em: 19 mar. 2021.

BRASIL. **Instrução Normativa Conjunta MP/CGU nº 01, de 10 de maio de 2016**. Dispõe sobre controles internos, Gestão de Riscos e governança no âmbito do Poder Executivo Federal. 2016. Disponível em: https://www.in.gov.br/materia/-/asset_publisher/Kujrw0TZC2Mb/content/id/21519355/do1-2016-05-11-instrucao-normativa-conjunta-n-1-de-10-de-maio-de-2016-21519197. Acesso em: 18 mar. 2021.

BRASIL, Ministério da Educação. Portaria 234, de 15 de março de 2018, que institui a política de Gestão de Risco e controle do MEC. Disponível em: https://www.in.gov.br/materia/-/asset_publisher/Kujrw0TZC2Mb/content/id/6848798/do1-2018-03-16-portaria-n-234-de-15-de-marco-de-2018-6848794. Acesso em: 06 abr. 2021.

BRASIL, Ministério da Justiça e Segurança Pública. **Gestão de risco: Manual de Gerenciamento de Riscos e Controles Internos do Ministério da Justiça e Segurança Pública**. Brasília, 2020. Disponível em: https://www.gov.br/mj/pt-br/acao-a-informacao/governanca/Programa%20de%20Integridade/copy_of_ManualdeGerenciamentod eRiscoseControlesInternosdoMJSP.pdf. Acesso em: 10 abr. 2021.

BRASIL, Ministério do Desenvolvimento Regional. **Manual de Gestão de Riscos, Controles e Integridade**. Brasília, 2020. Disponível em: https://www.gov.br/mdr/pt-br/acao-a-informacao/governanca/MANUALDEINTEGRIDADEGESTAODERISCOSECONTROLES INTERNOSMDR_V9F.pdf. Acesso em: 14 abr. 2021.

BRASIL, Tribunal de Contas da União. **10 passos para a boa Gestão de Riscos**. Brasília: TCU, Secretaria de Métodos e Suporte ao Controle Externo (Semec), 2018. 31 p. Disponível em: https://portal.tcu.gov.br/data/files/3F/D5/65/C0/27A1F6107AD96FE6F18818A8/10_passos_b oa_gestao_riscos.pdf. Acesso em: 06 abr. 2021.

BRASIL, Tribunal de Contas da União. **Dez passos para a boa governança**. 2. ed. Brasília: TCU, Secretaria de Planejamento, Governança e Gestão, 2021. 44 p. Disponível em: https://portal.tcu.gov.br/data/files/D5/F2/B0/6B/478F771072725D77E18818A8/10_passos_p ara_boa_governanca_v4.pdf. Acesso em: 06 abr. 2021.

BRESSER-PEREIRA, L. C. Burocracia pública e reforma gerencial. **Revista do Serviço Público de 1937 a 2007**, v. 58, p. 29-48, 2007. Disponível em: <https://revista.enap.gov.br/index.php/RSP/article/view/5228/2808>. Acesso em: 11/05/2021.

BRESSER-PEREIRA, L. C. Burocracia pública e reforma gerencial. **Revista do Serviço Público de 1937 a 2007**, p. 29-48, 2007. Disponível em < <https://revista.enap.gov.br/index.php/RSP/article/view/5228/2808>>. Acessado em 11/05/2021.

BRANCO, G. M.; HENNIGEN, M. R. J.; MUSSE, J. I.; SOUZA, J. S.; AMORIM, A. L. W.; BRODBECK, A. F.; DELV, L. M. S. A. Implantação de modelo para governança e Gestão de Riscos baseado em processos. *In*: WORKSHOP DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO DAS IFES, 12, 2018, Foz do Iguaçu. **Anais eletrônico [...]**. Foz do Iguaçu: s.n., 2018. Disponível em: <https://lume.ufrgs.br/handle/10183/182048>. Acesso em: 10 jan. 2022.

CARLINDO, A. E. **Melhorias dos Processos de Manutenção em Prédios Públicos**. 2012. 170 f. Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal de São Carlos, São Paulo, 2012. Disponível em: <https://repositorio.ufscar.br/handle/ufscar/4674?show=full>. Acesso em: 10 mai. 2021.

CERVO, A. L.; BERVIAN, P. A.; SILVA, R. da. **Metodologia Científica**. 6. ed. São Paulo: Person Prentice Hall, 2007.

COSTA, Felipe de Oliveira. Metodologia de Gestão de Risco e o potencial de aplicação na construção civil. Ver. Especialize on-line IPOC, Goiania – Ano 10, edição n. 17. Vol. 01 jul/2019. Disponível em < <https://ipog.edu.br/wp-content/uploads/2020/12/felipe-de-oliveira-costa-1811611.pdf>> acessado em 13/04/2021.

DENHART, R. B.; CATLAW, T; J. **Teoria da Administração Pública**. 7. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2017.

DRĂGAN, M.; IVANA, D.; ARBA, R. Business Process Modeling in Higher Education Institutions: Developing a Framework for Total Quality Management at Institutional Level. **Procedia Economics and Finance**, v. 16, p. 95–103, mai. 2014. DOI: 10.1016/S2212-5671(14)00779-5. Disponível em: <https://core.ac.uk/download/pdf/82409986.pdf>. Acesso em:

FERREIRA, F. M. C. **Modelo para Gestão de Manutenção Predial em Universidades Públicas**: Caso IFES Minas. 2017. 187 f. Tese (Doutorado em Engenharia Civil) - Escola de Minas, Universidade Federal de Ouro Preto, Ouro Preto, 2017. Disponível em: <https://www.repositorio.ufop.br/handle/123456789/8701>. Acesso em: 09 mai. 2021.

FREITAS, Carlos Alberto Sampaio, **Gestão de risco: possibilidade de utilização pelo setor público e por entidades de fiscalização superior**. R. TCU, Brasília, V. 33, n.93, jul/set 2002. Disponível em < <https://revista.tcu.gov.br/ojs/index.php/RTCU/article/view/844>> Acessado em 28/03/2021.

GALVÃO, D.; JARDSON, J.; MARCIO, G.; PEIXOTO, S.; COUTINHO, Í. **Manutenção em Prédios Públicos**. Centro Universitário de Belo Horizonte, Belo Horizonte/MG, 2017. Disponível em: <https://pmkb.com.br/wp-content/uploads/2018/02/GEST%C3%83O-DA-MANUTEN%C3%87%C3%83O-Manuten%C3%A7%C3%A3o-em-pr%C3%A9dios-p%C3%BAblicos.pdf>. Acesso em: 21 mai. 2021.

GARCIA, G. I. M.; LIMA, J. C. M.; QUEIROZ, P. G. G. Desenvolvendo um sistema WEB para gestão de compras de insumos de manutenção em contratos de prestação de serviços. **Revista de Sistemas e Computação – RSC/UNIFACS**, v. 11, n. 2, 2021. Disponível em: <https://revistas.unifacs.br/index.php/rsc/article/view/7220>. Acesso em: 11 jan. 2022.

LEITE, T. R. T. **Sistemática de mensuração da eficiência no setor público**: uma modelagem para os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia. 2019. 146 f. Dissertação (Mestrado Profissional em Administração Pública em Rede Nacional) – Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Programa de Pós Graduação em Administração Pública, Universidade Federal de Alagoas, Maceió, 2019. Disponível em: <http://www.repositorio.ufal.br/handle/riufal/6147>. Acesso em: 10 mai. 2021.

LIMA, J. P. C.; ANTUNES, M. T. P.; MENDONÇA NETO, O. R.; PELEIAS, I. R. Estudos de caso e sua aplicação: proposta de um esquema teórico para pesquisas no campo da contabilidade. **Revista De Contabilidade E Organizações**, v. 6, n. 14, p. 127-144, 2012. DOI;10.11606/rco.v6i14.45403. Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/rco/article/view/45403>. Acesso em: 07 mai. 2021.

MAFRA LEAL, Marcelo **Processo de Gestão de Riscos no Diário Oficial do Distrito Federal: ISO 31000:2018** / Marcelo Mafra Leal; orientador Edgard Costa Oliveira. -- Brasília, 2019. 188 p Disponível em < [file:///C:/Users/Elite8300/Downloads/2019_MarceloMafraLeal%20\(4\).pdf](file:///C:/Users/Elite8300/Downloads/2019_MarceloMafraLeal%20(4).pdf)> Acessado em 13/04/201.

MARTINS, G. A. **Estudo de caso: uma estratégia de pesquisa**. 2. ed. – 2. reimpr. São Paulo: Atlas, 2008.

MARTINS, G. A.; THEÓFILO, C. R. **Metodologia da Investigação Científica para Ciências Aplicadas**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2016.

MICHEL, M. H. **Metodologia e Pesquisa Científica em Ciências Sociais: um guia prático da disciplina e elaboração de trabalhos monográficos**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2015.

MIRANDA, Marcus Vinicius Vicente Joaquim, GONÇALVES Jonas Rodrigo, & COSTA Danilo da. (2020). **ORGANIZAÇÃO ADMINISTRATIVA: A EVOLUÇÃO DA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA E SUA MODERNIZAÇÃO ATÉ ADMINISTRAÇÃO GERENCIAL E O ADVENTO DO PRINCÍPIO DA EFICIÊNCIA**. Revista processus de estudos de gestão, jurídicos e financeiros, 41(XI), 88–107. <https://doi.org/10.5281/zenodo.4086002>. Acessado em 25/10/2021

MIRANDA, R. F. A. Cinco mitos da Gestão de Riscos. **IIA Notícias**. Ed. 69, São Paulo: IIA-Brasil, 2017. Disponível em: <https://indd.adobe.com/view/2705855f-406d-46bf-af3c-3d902c3d5c8f>. Acesso em: 05 abr. 2021.

MORAES, A. **Direito Constitucional**. 33. ed. São Paulo: Atlas, 2017.

MORAES, Gabriela Alves Tenório & LORDSLENEN JR, Alberto Casado. **Gestão de Manutenção em Instituições Públicas**. 6ª Conferencia de sobre patologia e reabilitação de edifícios – PATORREB 2018. UFRJ – Cidade Universitária, Rio de Janeiro. Disponível em < <http://www.nppg.org.br/patorreb/files/artigos/80584.pdf> > Acessado em 10/05/2021.

MVIEIRA, James Batista; BARRETO, Rodrigo Tavares de Souza. **Governança, gestão de risco e integridade**. Brasília: ENAP, 2019.

NUNES, Naiara Taise Sousa ; MOTA, Samuel Cavalcante; CABRAL, Augusto César de Aquino; SATOS; Sandra Maria dos. **A produção científica brasileira sobre Gestão de Riscos no setor público: uma análise bibliométrica**. Revista do Serviço Público (RSP), Brasília 71 (4) 887-920 out/dez 2020. Disponível em < <http://repositorio.enap.gov.br/handle/1/6034> > Acessado em 14/04/2021.

POSSAN, E.; MOLINER, C. A. Desempenho, durabilidade e vida útil das edificações: abordagem geral. **Revista Técnico-Científica do CREA-PR**, n. 1, Paraná, p. 1-14, out. 2013. Disponível em: <http://creaprw16.crea-pr.org.br/revista/Sistema/index.php/revista/article/view/14>. Acesso em: 08 out. 2021.

QUEIROZ, E. O. C. **Gestão de manutenção predial no setor público a partir do estudo de caso do edifício da Escola de Ciências e Tecnologia/UFRN**. 2018. 86 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Engenharia Civil) - Centro de Tecnologia, Departamento de Engenharia Civil, Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, 2018. Disponível em: <https://monografias.ufrn.br/jspui/handle/123456789/7750>. Acesso em: 10 mai. 2021.

QUEIROZ, Tania Lúcia de Araújo; CAVALCANTE, Patrícia Smith. As contribuições do software Atlas Ti para a análise de relatos de experiência escritos. X Congresso de Educação –

EDUCERE. 2011. Disponível em https://educere.bruc.com.br/CD2011/pdf/5664_4029.pdf acessado em 13/07/2021.

RAMOS, F. C. C. **Gestão de riscos aplicada às políticas públicas**: sistematização teórica e prática das contribuições dos estudos de implementação. Brasília, 2020. Disponível em: <https://repositorio.enap.gov.br/bitstream/1/5205/1/Disserta%C3%A7%C3%A3o%20mestrado%20FI%C3%A1via%20Can%C3%AAdo%20com%20ficha%20%282%29.pdf>. Acesso em: 26 mar. 2021.

REBELO, M. S. S. G. **Gerenciamento de Riscos Corporativos no Setor Público**. 2020. 105 f. Dissertação (Mestrado em Administração Pública) – Escola de Sociologia e Políticas Públicas, Instituto Universitário de Lisboa, Portugal, 2020.

NEDER, P. R.; RAMALHO, O.; RABELO, E.; ZAMBRA, C.; MACIEL, N. B. Business Process Management: Terms, Trends and Models, **Communication Papers of the 2018 Federated Conference on Computer Science and Information Systems**, M. Ganzha, L. Maciaszek, M. Paprzycki (eds). ACSIS, v. 17, p. 163–170, 2018. DOI: <http://dx.doi.org/10.15439/2018F334>.

RUPPENTHAL, Janis Elisa. **Gerenciamento de riscos** – Santa Maria : Universidade Federal de Santa Maria, Colégio Técnico Industrial de Santa Maria; Rede e-Tec Brasil, 2013.

SARAIVA, L. A. S. Cultura Organizacional em ambiente burocrático. **RAC**, v. 6, n. 1, p. 187-188, jan./abr. 2002. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/rac/v6n1/v6n1a11.pdf>. Acesso em: 22 mar. 2021.

SILVA, D. A.; SILVA, J. A.; ALVES, G. F.; SANTOS, C. D. Gestão de Riscos no setor público: revisão bibliométrica e proposta de agenda de pesquisa. **Revista do Serviço Público**, [S. l.], v. 72, n. 4, p. 824-854, 2021. Disponível em: <https://revista.enap.gov.br/index.php/RSP/article/view/3991>. Acesso em: 24 jan. 2022.

SILVA FILHO, Emmanuel Farias da. **Fatores críticos de sucesso em iniciativas de BPM** – um mapeamento sistemático da literatura / Emmanuel Farias da Silva Filho . – Recife: O Autor, 2013. 103 f.: fig., tab.

SOUZA, K.; SANTOS, F. B. **Como gerenciar riscos na Administração Pública Estudo Prático em Licitações**. Curitiba: Editora Negócios Públicos do Brasil, 2017.

SPÓSITO, E. A.; GALVÃO, F. H. F.; COSTA, B. M.; EVANGELISTA, G. H.; BALDO, T. Gestão do Risco, **Uniep**, 2017. Disponível em: http://uniesp.edu.br/sites/_biblioteca/revistas/20180302133150.pdf. Acesso em: 25 mar. 2021.

TRIVELLATO, B. F.; MENDES, D. P.; DIAS, M. A. A importância do gerenciamento de riscos nas organizações contemporâneas. **REFAS. Revista da FATEC Zona Sul**, v. 4, n. 2, 2018. Disponível em: <http://www.revistarefas.com.br/index.php/RevFATECZS/article/view/147>. Acesso em: 05 abr. 2021.

UFERSA. Universidade Federal Rural do Semi-Árido. **Regimento Geral da UFERSA**. 2015. Disponível em: <https://documentos.ufersa.edu.br/wp->

[content/uploads/sites/79/2014/09/REGIMENTO-GERAL-DA-UFERSA_vers%C3%A3o-2017-at%C3%A9-Emenda-13-COMPILADO.pdf](https://www.ufersa.edu.br/content/uploads/sites/79/2014/09/REGIMENTO-GERAL-DA-UFERSA_vers%C3%A3o-2017-at%C3%A9-Emenda-13-COMPILADO.pdf). Acesso em: 23 jul. 2021.

UFERSA. **Estatuto da UFERSA**. 2016. Disponível em: <https://documentos.ufersa.edu.br/wp-content/uploads/sites/79/2014/09/ESTATUTO-PUBLICADO-NO-SITE-VALIDO-A-PARTIR-DE-1-DE-SETEMBRO-DE-2016.pdf>. Acesso em: 23 jul. 2021.

UFERSA. **Portaria UFERSA/GAB nº 298/2017, de 04 de maio de 2017**. 2017a. Disponível em: <https://documentos.ufersa.edu.br/wp-content/uploads/sites/79/2017/01/Portaria-n%C2%BA-0298-de-04-de-maio-de-2017.pdf>. Acesso em: 26 jul. 2021.

UFERSA. **Resolução CONSAD/UFERSA nº 001/2017, de 16 de agosto de 2017**. 2017d. Disponível em: https://documentos.ufersa.edu.br/wp-content/uploads/sites/79/2017/08/RESOLUCAO_CONSAD_01_2017-1.pdf. Acesso em: 27 jul. 2021.

UFERSA. **Conselho de Administração - CONSAD**. 2018. Disponível em: <https://conselhos.ufersa.edu.br/consad/>. Acesso em: 27 jul. 2021.

UFERSA. **Conselho de Administração - CONSAD**. 2019. Disponível em: <https://conselhos.ufersa.edu.br/consad/>. Acesso em: 27 jul. 2021.

Vasques Vieira, Eloir Trindade; de Freitas, José Claudio **O REFLEXO DO CONTROLE INTERNO E DO COSO PARA A AUDITORIA E A GOVERNANÇA CORPORATIVA A PARTIR DE UMA PESQUISA EXPLORATÓRIA** Revista Científica Hermes, núm. 14, julho-diciembre, 2015, pp. 156-175. Instituto Paulista de Ensino e Pesquisa Brasil, Brasil. Disponível em <<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=477647161009>>. acessado em 12/04/2021.

VIANA, Lázaro Rennan de Sousa. **IMPLEMENTAÇÃO DE GESTÃO DE RISCOS NO SETOR PÚBLICO: um estudo de caso em um órgão federal** / Lázaro Rennan de Sousa Viana; orientador Rildo Santos – Brasília, 2019. 68 p. Disponível em <<https://bdm.unb.br/handle/10483/24716>> Acessado em 13/04/2021.

YIN, R. K. **Estudo de caso: planejamento e métodos**. Tradução: Cristhian Matheus Herrera. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2005.

YIN, R. K. **Estudo de caso: planejamento e métodos**. Tradução: Cristhian Matheus Herrera. 5. ed. Porto Alegre: Bookman, 2015.

APÊNDICE D — ENTREVISTAS

Entrevista 1:

Entrevistador – Primeiro agradecer a E1 né pela participação na entrevista e colaboração. E1, para começar dizer qual é a função e quanto tempo que está no setor. Antes de começar a fazer entrevista: a dissertação é sobre gerenciamento de risco e propor um plano para a diretoria de manutenção e a gente tem umas questões para analisar tanto na questão de gerenciamento de risco, como conhecer o setor e conhecer Como É Que É o funcionamento das demandas e as dificuldades.

E1 – Certo. Bom dia, Alberlan! obrigado pela pelo convite! é eu sou eu sou técnico em eletrotécnica estou na UFERSA desde 2014. 5/05/2014 a data da minha é entrada em exercício.

Entrevistador - Então a primeira parte da das questões ela tá voltada ao gerenciamento de risco. então a primeira pergunta se você tem um conhecimento, se você entende o que é gestão de risco?

E1 - Não, nunca estudei. Nunca parei para analisar. Não sei o os conceitos assim. A gente pode ter uma noção né do que seja mas não o conhecimento sob o conceito em si não.

Entrevistador - você tem conhecimento da implantação da gestão de risco na UFERSA?

E1 - Não nunca ouvi falar.

Entrevistador - Terceira pergunta também é negativa né se teve algum treinamento se você não tem conhecimento então não deve ter tido treinamento.

E1 – Não, não. algo que eu vi a respeito do, do, do gerenciamento de risco da UFERSA, quando a gente geralmente vai pedir os materiais, às vezes tem um questionário lá do programa anual de contratações, e aí tem algumas perguntas que não são nem obrigatórias de responder. então nunca nem ouvi nada a respeito disso não.

Entrevistador – Gerenciamento de risco seria justamente a parte de trabalhar com as incertezas né pra evitar os riscos que afetam organização de uma maneira geral. Gestão de Riscos procura maximizar o máximo possível os resultados. então conhecendo um pouco do setor como funciona o setor de manutenção? não estou falando da parte de demanda estou falando da divisão mesmo de funcionários, como é definido cada a função de cada um como é que funciona?

E1 – Sim. É, hoje o setor de manutenção nós somos divididos, o setor em volta de um contrato principal, do, do contrato de manutenção, que envolve profissionais de hidráulica, eletricista, predial, serviços prediais e tem mais uns contratos menores que para atender estas

demandas, visando é manter em ordem né, as realizar a manutenção das estruturas da universidade. E aí nós somos divididos em algumas categorias profissionais. por exemplo, nós temos um técnico de eletrotécnica, sou eu. Temos 2 técnicas em edificações, temos um técnico mecânica e temos assistente de administração. Então o setor de manutenção hoje está dividido dessa forma. Temos um sistema em que o pessoal. E o serviço funciona da seguinte forma temos um sistema em que o pessoal é é solicita os serviços, e cada técnico é responsável por atender uma determinada área, e aí vai organizando as equipes de das empresas terceirizadas para realizar o serviço

Entrevistador – existe um mapeamento desse processo uma ferramenta formal do processo?

E1 – não. o mapeamento formal não existe né. Ai nós temos um conhecimento cada um do que deve ser feito, mas é mais do do de um conhecimento que a gente tem, e do que é passado pela chefia. Mas um processo formalizado, dizer nas instruções direitinho eu desconheço.

Entrevistador – quais são os pontos Fortes do setor na sua percepção?

E1 - cara, os pontos Fortes eu acho que a equipe. é é bem preparada para atender. e a gente tem muito boa vontade para fazer tudo dá certo. eu acho que isso é um ponto forte. a equipe é muito bem-preparada. ninguém todo mundo gosta de de de atender o pessoal, faz de tudo para atender a as demandas que chegam. mais mas eu acho que esse é o ponto forte principal, a equipe em si.

Entrevistador – e o ponto fraco?

E1 - Cara eu acho que o ponto fraco seria a falta de apoio que a gente tem do setor, dos outros setores né. Eu acho que a gente é é mal apoiado pela pelos outros setores. A gente recebe muito bombardeio e sempre ele nunca ninguém apoia a gente, porque ninguém tá um eu acho que isso é isso e esse seria um ponto principal que eu acharia. mas é a falta também de recursos para diversificar os contratos, diversificar a mão de obra, falta de recursos humanos até pra gente aqui, eu acho que também são uma das fraquezas do setor.

Entrevistador – existe um plano de resolução de problemas no setor, um manual que você recorra quando acontecer alguma coisa por exemplo.

E1 – Não, não tem. É como eu disse na outra resposta do da do se tem algum plano formal. Cada um conhece o como deve proceder e cada um procede do jeito que seja mais rápido para solucionar problema, mas um plano formal de e como seguir em determinada ocasião não desconheço.

Entrevistador – você acaba respondendo a outra pergunta: quando ocorre um problema a quem você recorre?

E1 – quando ocorre um problema se eu não souber como resolver, a gente vai de de de boca em boca, quem é que pode resolver isso, quem é que pode ajudar a gente nisso e vai chegar em alguém que vai conseguir resolver. mas um procedimento de, há nesse caso recorro diretamente alguém, tem não. são perguntando para saber que quem pode resolver isso e assim vai.

Entrevistador – o que você considera que é necessário para que o setor ele funcione de forma mais efetiva e eficiente? ele consiga alcançar melhor os objetivos?

E1 – é eu acho que assim, se pudesse é eu acho que o aumento da mão de obra de da empresa terceirizada eu acho que seria muito efetivo, porque hoje você tem um setor de manutenção, mas ela é um setor de manutenção corretiva né. fazer toda manutenção preventiva eu acho que é impossível a gente fazer por conta do da quantitativo de mão de obra terceirizada que a gente tem. então eu acho que se a gente conseguisse ter mais mão de obra empresas terceirizadas, eu acho que a gente conseguiria começar a migrar para uma manutenção preventiva mais eficiente e aí eu acho que ajudaria muito O setor em si né. acho que esse é o principal ponto

Entrevistador – você considera que é a utilização de ferramentas gerenciais poderia melhorar o funcionamento do setor?

E1 – poderia. Poderia melhorar eu acho que tipo o sistema de cadastro já de, de demandas da gente estamos tentando melhorar. eu acho que esse, esse rastreamento dos serviços já tende a melhorar muito né. e você ficar No bate-papo do com o com o solicitante. mas se tivesse outras ferramentas de gerenciamento seria melhor ainda.

Entrevistador – na sua visão que a UFERSA poderia fazer para reduzir os gastos com a manutenção predial?

E1 – eu acho que a tendência é o que eu tinha dito anteriormente, você aumentar os gastos com pessoal terceirizado, pode ser que no futuro você reduz os gastos com manutenção corretiva que tenta ser mais caro né. talvez essa seja uma saída. você gastar mais no primeiro momento, contratando mais mão de obra, para no futuro se tender até essa redução de gastos. pode ser que essa seja uma alternativa. eu acho que é uma viável por longo prazo, você tentar ficar só no preventivo, mas por enquanto é praticamente impossível que a gente só fica apagando incêndio então.

Entrevistador – Então, como a melhoria da, da, da do setor de manutenção ela poderia colaborar com a melhoria da UFERSA como um todo?

E1 – ai eu acho que você melhorando o setor da manutenção; o setor da manutenção é mesmo que um pulmão, o coração da universidade. então se melhorar o setor da manutenção,

você consegue melhorar o funcionamento da universidade como um todo em si né. então se você tiver os serviços sendo executados de forma mais rápida, com mais qualidade, é eu acho que a universidade só só tem a ganhar com isso porque tudo vai vai quebrar menos, vai faltar menos então eu acho que se melhorar é essencial eu acho que a universidade tende a rodar de maneira bem mais eficiente.

Entrevistador – você acha que identificando os riscos isso vai melhorar gestão do processo?

E1 – com certeza, com certeza. se conseguisse antecipar como você falou né, que eu nem entendia o conceito de gerenciamento de risco. você falou conseguisse antecipar as incertezas, é você já consegue né se preparar para os problemas que possam vir. então se tivesse uma implementação de algo nesse sentido, eu acho que poderia ajudar bastante.

Entrevistador – é, falando um pouco mais no processo de atendimento de demanda do setor como é que ele funciona?

E1 – é como eu tinha falado anteriormente. O, o solicitante tem um sistema em que ele vai ver qual é o problema dele, vai descrever lá e a gente cada técnico na sua função vai analisar e vai encaminhar do técnico os empregados responsáveis né pra resolver o problema. hoje é mais ou menos assim como funciona.

Entrevistador – Beleza. As outras perguntas você acabou respondendo aqui quais são quais as dificuldades encontradas no atendimento sim desenvolvido para melhorar o padrão de atendimento que em suma seria a contratação de mais pessoas né.

E1 – Exato. que tem hoje isso isso é exatamente

Entrevistador – Gostaria de acrescentar mais alguma coisa?

E1 – não eu só queria dizer que esse é um assunto muito importante do gerenciamento de risco. eu não sei eu como eu disse a você eu não sabia o conceito, mas você falando brevemente o conceito que eu acho que pode ser algo bem interessante para o setor de manutenção que é essencial no meu ver no funcionamento da universidade eu acho que se implementar isso diretamente ligado a manutenção, um mapeamento formal algo que facilita os caminhos para os servidores daqui eu acho que é algo bem interessante a se fazer. parabéns, aí no seu trabalho.

Entrevistador – pois beleza. obrigado aí pela participação.

Entrevista 2:

Entrevistador – Olá, primeiramente você se apresenta né. Função, quanto tempo que está no setor. Antes de começar: a entrevistar é que é para a dissertação sobre gerenciamento de risco: uma proposta para a divisão de manutenção da UFRSA.

Entrevistador 2 – perfeito. É, eu sou E2. eu vou tirar a máscara aqui que eu estou sozinho aqui na sala. é eu sou E2 trabalho aqui na UFRSA desde 2017. 11/2017 e já vim redistribuído de outra instituição direto pro setor de manutenção. É eu sou assistente em administração e é aqui que eu estou lotado.

Entrevistador – A entrevista está dividida basicamente em 3 partes: a primeira parte é sobre gestão de risco; a segunda parte para analisar o funcionamento da divisão de manutenção e a terceira parte analisar o atendimento das demandas. Beleza! para começar, na primeira parte, o que você entende por gestão de risco? tem algum conhecimento sobre o assunto?

E2 – certo. É, no meu entendimento a questão da gestão de risco é, são estudos, que devem ser feitos previamente, as ações que serão tomadas né, para mitigar qualquer eventualidade que possa ocorrer do percurso o desenvolvimento dessas atividades. e eu falo mitigar porque a gente sabe que esses problemas podem acontecer a qualquer momento. E sendo que a gente não consegue no final das contas, eliminar todos os problemas, mas a gente precisa ter um estudo prévio do que precisa ser feito, para a pelo menos mitigar é a possibilidade desses eventos ocorrerem.

Entrevistador - você tem conhecimento da implantação da gestão de risco da UFRSA?

E2 – Eu confesso para você que pelo menos aqui no setor de manutenção eu desconheço qualquer tipo de, é de iniciativa formalizada nesse sentido. apesar de que eu sei que os colegas aqui se preocupam é, em avaliar né as atividades que serão desenvolvidas e tentam prever algum possível risco alguma situação que possa comprometer funcionamento do serviço prestado.

Entrevistador – então acaba respondendo a terceira pergunta, como não tem conhecimento da implantação, também não teve nenhum treinamento voltado para gestão de risco?

E2 – não, não. É, nenhum treinamento voltar para gestão risco. Até porque é, como eu sou assistente administração, não é, eu não, eu não gerencio diretamente, digamos assim é execução dos serviços né a gente se preocupa mais com a questão é administrativa apesar de que ainda que administrativamente a gente é corre alguns riscos que que eu imagino que seja importante, é uma capacitação de gestão de risco.

Entrevistador – A gestão de risco ele deve englobar todo setor, é todos os interessados no serviço. Passando para analisar a questão do funcionamento da da divisão de manutenção

como é que eu funcionamento do setor? Como É Que É feita as divisões de tarefas, estrutura esse tipo de coisa?

E2 – é, veja bem. em relação ao funcionamento do setor, a gente tem, a gente trabalha com terceirização de mão de obra, ou seja, as demandas chegam né por meio dos nossos clientes que abrem as solicitações dos sistemas, que a gente a gente dispõe aqui no setor. E a gente processa essas requisições e encaminha para uma empresa terceirizada realizar o serviço de manutenção. É, então o fluxo basicamente é isso, a gente recebe a demanda de um cliente, que na verdade é um solicitante, que é alguém da comunidade acadêmica que tem alguma necessidade de serviço, é essa requisição é tratada por um técnico aqui do nosso setor e identifica qual é a demanda necessária para o serviço que precisa ser empreendido e encaminha essa, essa, essa ordem de serviço para empresa terceirizada que realiza o serviço. Depois do fluxo volta para o técnico que dá divisão de manutenção para avaliar se ocorreu tudo bem, e então finaliza o esse processo principal. Digamos assim que é os serviços de manutenção que a gente precisa em paralelo a isso a gente tem outros serviços é que a gente desenvolve também. ele realiza também. é para serviços digamos que acessórios assim a essa demanda principal que é a demanda de manutenção.

Entrevistador – existe um mapeamento dos processos do setor?

E2 – olhe é um servidor nós aqui do setor, é em relação a isso nós tivemos em 2020 uma capacitação pessoal lá do planejamento que eles nos nos orientaram acerca de como construir, como fazer a construção do processo não é como formalizar o processo. é durante esse curso um desses novos servidores que é Josimar né que hoje está em outra em outra de visão ele realizou o fluxo principal que é justamente esse que eu acabei de descrever para vocês é e assim a gente está em um processo de construção né porque são muitos processos, a gente começou a gente teve um curso né teve uma introdução a esse universo que é o mapeamento de processos e a gente está é empreendendo esses esforços agora. mas eu confesso para vocês que ainda é um pouco tímido é uma iniciativa pouco tímida, mas que eu vejo como sempre muito importante aqui pro andamento das atividades do setor.

Entrevistador – quais são os pontos Fortes da sua percepção no setor e depois quais são os pontos fracos que você percebe no setor de manutenção?

Entrevistado 2 – a gente hoje aqui é uma equipe multidisciplinar né, nós temos pessoas das mais diversas áreas do conhecimento. de pessoas muito, muito bem capacitadas para ocuparem os seus postos, e em certa medida de maneira geral muito comprometidas é o funcionamento da, da universidade não é isso é muito positivo.

Entrevistador – Gelson, seu áudio não tá saindo.

E2 – e agora?

Entrevistador – agora eu estou escutando. Agora tá beleza. Vamos retomar. Você já tinha falado o ponto forte que era a equipe. Mais algum ponto forte que ele colocar?

Entrevistador – não. Assim há uma equipe muito qualificada né, é de maneira geral todos se comprometem com o serviço que é prestado é em relação aos pontos fracos é Eu Acredito que a própria administração da universidade ela meio que negligencia a importância de um setor de manutenção para o pleno funcionamento das atividades né. e aí de certa forma eu imagino, eu entendo na minha visão e a gente é um pouco é digamos que boicotado pela pela gestão. Não que isso seja um interesse, mas eu acho que isso é acaba sendo um reflexo assim de, de uma gestão que é talvez não reconheça a importância do serviço que é prestado aqui nesse setor.

Entrevistador – O setor tem algum plano de resolução de problemas? um manual que você possa recorrer quando acontecer alguma coisa?

E2 – não. Assim, é meio que um conhecimento empírico aqui né da turma, que ao longo do tempo a gente que é entendeu mais ou menos como é que o fluxo acontece mais nada foi formalizado digamos assim. nada foi documentado para que tem eventualmente substituir toda a equipe hoje esse processo deve seja é documentado. Não nesse sentido. Mas a gente imagina que tem um conhecimento empírico não é sobre qual seria o processo de resolução de problemas.

Entrevistador – então quando um problema, a quem você recorre?

Entrevistado 2 – exatamente é quando eu enfrente algum problema, se for da ordem administrativa né e relacionado algum contrato é eu entro em contato com alguns colegas aqui do setor primeiramente né, e caso essa esse problema não seria resolvido eu entro em contato com o setor de contratos da administração, por exemplo. E se for um problema é de de operacional aqui a gente recorre ao a chefia imediata de ficar aguardando algum posicionamento para se posicionar também.

Entrevistador – o que você considera é que é necessário para que o setor ele funciona de forma mais efetiva e eficiente?

E2 – eu imagino que a gente precisa melhorar a comunicação, tanto internamente dentro do setor, apesar de que teria assim a gente já tem uma comunicação interna muito boa, mas acho que é deficiente a relação com os outros setores por exemplo é a gente tem uma demanda muito grande, necessidade no setor de patrimônio ou do setor de almoxarifado e essa conversa entre os setores no meu entendimento acontece de uma maneira deficiente, que poderia ser é, melhor planejada ou ou melhor é administrada.

Entrevistador – então você considera que o uso de ferramentas gerenciais poderia melhorar o funcionamento do setor?

E2 – sem dúvida né. hoje é a gente utiliza o SIPCA como sistema administração não é de maneira geral. E, mas é um sistema que há muito tempo ele não tem sido a atualização necessária né. Então pelo meu entendimento eu imagino que seja uma ferramenta ainda que muito importante aqui para o desenvolvimento das nossas atividades, é uma ferramenta que já está defasada em relação ao que poderíamos ter de algo que está disponível no mercado é.

Entrevistador – na sua visão o que a UFERSA, poderia fazer para reduzir os gastos com a manutenção predial?

E2 – é existem pontos específicos que a gente poderia citar aqui né. um dos pontos é a questão do do apesar de que muito insignificante, mas quando a gente coloca na ponta do lápis é uma coisa que também deve ser avaliada e que a questão da emissão da da utilização de papel. a gente já tem tecnologia para utilizar sistemas totalmente digitais sem impressão de papel e a gente ia ainda hoje é muito dependente do papel. é mas pensando de uma maneira mais macro não é em todo o sistema como um todo. é eu entendo que utilizar processos mais inteligentes. a gente investir em processos mais, é sustentáveis mais é organizados e controlados né, para que a gente possa evitar gastos superficiais ou regasto de serviço que é prova que poderia ser serviço mas bem executado digamos assim. então acho que a gestão de recursos é para diminuir custos superficiais ou ou retrabalhos poderia diminuir bastante os custos que a gente tem com a manutenção. seria de maneira resumida uma gestão mais inteligente né. Porque assim qual um dos problemas que a gente enfrenta hoje aqui no setor é a questão que a gente faz sempre é na linha de frente né de um1 combate em que a gente precisa manter a estrutura funcionando. é para que as coisas aconteçam. só que isso daí ela causa um problema em relação ao que a gente precisa fazer para inovar e para melhorar os nossos vezes não consegue porque a gente está é ocupado a maior parte do da carga horária em a apagar os incêndios que acontecem hoje. então isso nos impede de alcançar novos patamares em termos de eficiência, de eficácia. isso é um dos pontos inclusive negativos no setor.

Entrevistador – como a melhoria do setor de manutenção pode colaborar com a melhoria da UFERSA como todo?

E2 – é então veja só. A A A universidade apesar de que estamos hoje no período de pandemia né em que a maioria das pessoas estão em suas casas e por conta disso está se utilizando majoritariamente as plataformas é de internet, mas a gente entende que a ciência acontece aqui dentro né. O desenvolvimento tecnológico o conhecimento é feito aqui dentro. E

para que esse conhecimento tenha condição de se de ser desenvolvido não é de ser empreendido aqui todos os nossos colegas pesquisadores, professores é muito importante que a gente tenha uma estrutura adequada é e funcionando perfeitamente para para atender a esses anseios da comunidade acadêmica.

Entrevistador – na sua opinião como a identificação do risco podem melhorar a gestão dos processos aí da manutenção?

E2 – como a gestão de risco pode melhorar os processos?

Entrevistador – isso.

E2 – é... Eu acredito que a gente a partir da gestão de risco possa se antecipar em relação há alguns alguns processos e e já tomar outras outras atitude, né outras outras posicionamento. isso daí com certeza nos colocaria um passo à frente em direção para a uma gestão mais eficientes.

Entrevistador – as outras questões que era era voltada para o processo de atendimento das demandas, você acabou me respondendo lá no início né é . Como É Que É esse processo de atendimento das demandas do setor, as dificuldades encontradas para atender essas demandas e quais ações poderiam ser desenvolvidas para melhorar esses processos de atendimento. você quiser fechar com o resumo sobre essa questão sobre o atendimento das demandas.

E2 – pronto. é um dos gargalos que nós percebemos hoje aqui é relação à o atendimento né, dos serviços de manutenção é a questão dos insumos. eu falei outra hora que a gente tem uma grande dependência de outros setores da da universidade e hoje acho que talvez o problema central na resolução dos problemas aqui a questão do insumo. porque a gente lida hoje né são dezenas de prédios aqui dentro da da da nossa estrutura e são muitos itens, são muitos insumos necessários para para realizar manutenção corretiva que a gente precisa fazer aqui e a gente tem enfrentado muitos problemas para fazer aquisição dessa matéria. então por ser uma questão burocrática né, porque a lei exige que para todos os itens que sejam comprados, é.. eles precisam passar por um processo licitatório que é um processo moroso, demorado e então isso tem nos trazido uma grande dificuldade. E outra dificuldade é porque a gente está numa região né, que é um pouco deficiente de empresas, é, que prestem um serviço robusto digamos assim. De empresas robustas que tenham condições de de me prestar um bom serviço. então a gente acaba se deparando com empresas não é, que ganha as licitações que não são tão robustas, então elas não conseguem atender a nossa demanda de uma maneira satisfatório.

Entrevistador – ok E2. Agradeço aí participação.

E2 – eu que agradeço amigo eu espero que você me convide para participar da sua defesa de mestrado, que eu tenho certeza de que logrará êxito total. se eu não conseguir falar uma palavra direito, mas Eu Acredito que a pessoa o interlocutor deve ser entendido.

Entrevistador – beleza amigo! Obrigado!

E2 – valeu camarada

Entrevista 3:

Entrevistador – Pronto. Está gravando. Essa entrevista é para dissertação sobre gerenciamento de risco: propor um plano para divisão de manutenção. então primeiramente queria que você apresentasse com relação a sua função e o tempo que está na manutenção.

E3 – é. Eu sou técnico em agropecuária e tô na manutenção desde o ano de 2018. de janeiro 2018 fazem aí 3 anos né.

Entrevistador- 3 anos. vai fazer 4 no caso né, dia 4 né. 4 janeiro.

E3 – é verdade porque a pandemia a gente tá confundindo. Mas é, fazer 4 anos agora em janeiro.

Entrevistador – A Entrevista está dividida em 3 partes. a primeira parte falando sobre gerenciamento de risco. A segunda para analisar como é o funcionamento do setor e a terceira que é bem próxima, é analisar como é o atendimento das demandas do setor. O que você entende por gestão de risco? você tem conhecimento sobre o assunto?

E3 – não tenho não. conhecimento muito, muito pouco sobre essa questão aí. Não sei nem explicar muito bem não. mas é, acredito que que seja relacionada a evitar danos, é a riscos ao trabalho, a universidade em si.

Atendimento de demandas do nosso trabalho. acho que seja isso, mas eu não tenho conhecimento de nada não.

Entrevistador – é de maneira geral a gestão de risco ele busca trabalhar com as incerteza, para evitar que os riscos aconteçam, e ter o melhor resultado. você tem conhecimento da implantação da gestão de risco na UFERSA?

E3 – não. nunca ouvi falar que foi implantado, que vai ser implantado. Desde que eu cheguei eu não tenho conhecimento não. nem vi nada relacionado, nem site, nem mensagem, nem e-mail nem nada não.

Entrevistador – então você já me responde a terceira pergunta não é. se você nunca ouviu, não sabe sobre a implantação, também não houve nenhum treinamento sobre gestão de risco para vocês?

E3 – não. nunca fui convidado para participar de nenhum treinamento sobre isso não.

Entrevistador - como é o funcionamento do setor?

E3 – é. o setor a gente recebe as demandas não é, da da universidade. Diversos setores. via o sistema que é o SIPAC. a gente analisa as demandas, EE através dos contratos a gente executa não é., a maioria do dos serviços. Aí cada contrato atende uma área né. a gente avalia, e a gente como o técnico vai fiscalizar a execução desse serviço.

Entrevistador – existe um mapeamento desses processos, mapeamento formal?

E3 – mapeamento? não entendi muito bem não.

Entrevistador – se existe um mapeamento do processo? é um processo começa aqui e termina aqui.

E3 – não. ele não não é bem encadeado não. a verdade que a solicitação a gente atende, depois de ter um feedback do do que foi feito como é que foi feito. Principalmente isso. não é como foi realizado depois a gente geralmente não tem. Só quando dá erro e quando dá algum problema, quando vem a bronca é que a gente sabe. Não tem um encadeamento correto não. eu acredite que deveria sair de um determinado lugar, de uma chefia e descer pra alguém que solicite, para fazer uma solicitação até mais correta. às vezes é até uma demanda que a gente não sabe nem o que é exatamente como surgiu da cabeça da pessoa para fazer aquilo, que a gente não tem, que tem que ter alguém orientando primeiro ele a fazer aquele pedido né. Tem cada coisa que que a pessoa não sabe nem o que pode pedir, r o que não pode. É falta muita informação nesse sentido aí.

Entrevistador – quais são os poucos Fortes do setor na sua percepção?

E3 – eu considero a equipe ali. a equipe é nossa é uma equipe boa, unida. considero a equipe. A equipe eu gosto. é apesar da dificuldade que tem às vezes não é de de fazer alguma coisa assim e tal, mas acho que é a equipe mesmo. não tem confusão, tem problema. já já facilita muita as comunicação no setor não.

Entrevistador – é e ponto fraco do setor?

E3 – mais fraco eu acho que é até difícil demais de identificar sabe mas é é é é . como eu disse aí às vezes não tem AA condição ideal de fazer todas as coisas que que poderia fazer entendeu. às vezes falta isso, da própria universidade em si ter como oferecer a as condições de dizer são trabalho melhor né.

Entrevistador – a próxima pergunta que tem muito a ver com aquela questão do mapeamento. tem um plano de resolução de problemas no setor? um manual? já aconteceu isso, eu vou recorrer aqui para ver qual processo?

E3 – não, tem não. como protocolo, não é? tipo um protocolo. Tem um problema recorre a chefia. a chefia recorre para a superintendência e aí sai correndo para o maior sabe. Vai, vai

pra quem quem manda né. quando quem manda, acho que não tem a quem correr aí fica fica difícil.

Entrevistador – o que você considera que é necessário para que o setor funcione de forma mais efetiva e eficiente?

E3 – é tipo assim. é como você falou tem um tipo de que tipo uma orientação, um protocolo de orientação de de de de de como resolver as coisas. Tipo trâmite; o trâmite correto de seguir é para resolver os problemas. que não existe. quando quando eu chega às vezes às vezes a gente até o próprio documento para fazer acho que cada um faz de uma forma diferente, não tem um padrão não é. De maneira geral né eu acho que a Universidade em si, talvez até outros setores tenham essa dificuldade não é.

Entrevistador – então você considera que ferramentas gerenciais poderiam melhorar o funcionamento do setor?

E3 – com certeza. melhoraria bastante viu.

Entrevistador – na sua visão o que a UFERSA poderia fazer para reduzir os gastos de manutenção predial?

E3 – os gastos? fazer as coisas de forma preventiva. É.. mas atenção né. As vezes as coisas se desgastam é e não tem como resolver não. é aí tem que comprar tudo novo não é. aí é difícil. você tem que ser mais preventiva. ele por exemplo eu eu mecho com aquele contrato dedetização não é. às vezes a gente gasta por exemplo naquele contrato ali, às vezes precisaria de uma substituição de uma porta não é, já veio a porta do material ruim com um problema e não tem como entendeu? e vai continuar persistindo no negócio que está dando problema, gastando com o contrato né. se tivesse como por exemplo às vezes a aquisição por exemplo de desses bens que que não são de boa qualidade por exemplo isso também gera muito muito gasto não é. para muita coisa que não é de boa qualidade. não existe essa prevenção não é. para não, não estragar, o. aquele bem. dá para poder não ter que que fazer uma manutenção depois né. Não existe essa questão de preventivo. Queimou ali, pronto. já sempre com a manutenção corretiva ai só apagando incêndio. Os bombeiros, os bombeiros. já depois que gera o problema é que é que corre.

Entrevistador – como a melhoria do setor de manutenção pode colaborar com a melhoria da UFERSA como um todo?

E3 – acho que ele é um setor dos mais importantes né da universidade. eu acho que tudo que gira ali, experimento, projeto de professora e laboratórios, essas coisas, tudo depende da manutenção, não é. ali se a manutenção for fortalecida, por exemplo com mais gente, com ferramentas de gerenciamento, questão de material, acho que vai melhorara universidade em si,

sabe. vai ter menos problemas. menos bronca., reclamações não é. que tem demais. mas a gente não consegue nem atender não é. é a demanda é tão grande que a gente não consegue atender. Aí tem que fortalecer a equipe ali, outras pessoas, é os contratos que seja mais adequado, adequado para para poder atender a demanda da universidade, que às vezes não é não é por exemplo os contratos de manutenção mesmo aí tem várias dificuldades não é para atender à universidade né. Que fosse elaborada uma maneira melhor eu acho que que evitaria muito problema.

Entrevistador – é voltando um pouquinho o gerenciamento de risco né. na sua opinião como a identificação dos riscos podem melhorar a gestão de processos dentro da manutenção?

E3 – pergunte de novo aí, a pergunta é mais longa.

E3 – e como a identificação dos riscos pode melhorar a gestão de processos dentro da manutenção? um plano de gerenciamento de risco identificando os risco quais os benefícios que que teria para manutenção ?

E3 – nossa, ele seria bem interessante se a gente conseguisse notificar os riscos era, era com antecedência, é para não que não gera mais problemas. Evitaria menos gastos não é; menos problema; reclamações de de todo de todo o pessoal não é. Se a gente identificar o risco bem antes é interessante. é seria bom pra gente ali que a gente conseguiria resolver antes que gerasse um problema maior; a perda do experimento; alguma coisa do tipo. essas coisas que acontece. A gente sabe que acontece não é na universidade. até falta da água essas coisas aí é o que são, o que dá mais bronca não é. Se conseguir identificar, ver essas coisas antes aí tem um, é ver o risco antes que vai acontecer identificar antes ali a gente conseguiria resolver uma antecedência não é. Facilitaria na nossa vida ali também para universidades isso aí é bom não é.

Entrevistador – o atendimento das demandas como é que funciona? bem assim. qual o procedimento para atender as demandas?

E3 – é o pessoal faz a solicitação não é como eu já tenho falado antes no SIPAC. Aí gente avalia e aí a gente é libera para, para atender a o serviço não é. Faz essa avaliação, essa triagem. Se, se a gente perceber que, que que tem que ser feito, e é pra ser feito, a gente libera não é o pessoal, que geralmente são os terceirizados quem faz os serviços. É feito dessa forma não é. Cada técnico faz avaliação da sua área e segue o curso passando para a equipe terceirizada. Atendi né? qual era mais a pergunta aí?

Entrevistador – Atendeu. E as outras 2 questões você também já respondeu: quais são as dificuldades encontradas para atender as demandas, que é questão de contrato.

E3 – é, esse contrato às vezes não é de acordo com o que a gente tinha elaborado . é então a gente até tenta melhorar com o tempo. é quando vai vai fazer uma nova licitação vai tentando ajustar melhor não é. mas é é tanta dificuldade nisso daí.

Entrevistador – As perguntas eram só essas. Agradeço aí. vou interromper a gravação.

E3 – tá joia qualquer coisa estamos disponível.

Entrevista 4:

Entrevistador – Gravando! Bom dia,E4! obrigado aí pela participação. O objetivo da entrevista é para levantar os dados para dissertação sobre gestão de risco. fazer uma proposta para a divisão de manutenção. Então primeiramente queria que você se apresentasse, tempo de serviço, função.

Entrevistado 4 – pronto, meu nome E4. Eu sou servidor aqui na UFERSA a 3 anos. Aqui na diretoria de manutenção eu estou como atual diretor de manutenção. O meu cargo é técnico em mecânica, mas também sou formado em engenharia mecânica pela UFERSA mesmo, e estamos aí.

Entrevistador – E4 é assim o roteiro da entrevista ela foi dividida em 3 tópicos basicamente. No primeiro momento falar sobre gestão de risco; segundo momento conhecer o funcionamento da manutenção e depois em terceiro momento o atendimento das demandas. Certo? Começando sobre Gestão de Riscos. O que você entende por Gestão de Riscos? você tem algum conhecimento sobre o assunto?

E4 – sim eu já ouvi falar um pouco sobre Gestão de Riscos, já. acho que na faculdade estudei um pouco, quando eu estava fazendo uma pós, mas eu entendo, compreendo como gestão de risco é você avaliar tudo aquilo que possa interferir na sua na sua organização, a sua administração do seu negócio, ou por exemplo aqui na nossa diretoria, os riscos que nós estamos atrelados, que possam prejudicar o nosso funcionamento. Entendo que seria isso.

Entrevistador – tem conhecimento da implantação da gestão de risco na UFERSA?

E4 – não tenho conhecimento.

Entrevistador – automaticamente você me respondeu a terceira se houve algum treinamento sobre gestão de risco dentro da UFERSA, né. Então, se você não tem conhecimento automaticamente não teve não teve nenhum treinamento.

E4 – que eu saiba nesse período que eu estou aqui na universidade eu não tenho conhecimento.

Entrevistador – isso partindo para a questão do funcionamento do setor. como é que funciona o setor hoje? não terminei estrutura ainda não não não é não falar nem tanto

atendimento das demandas agora. Estou falando da estrutura do setor né como é que funciona? Como É Que É dividido o pessoal?

E4 – pronta a diretoria de manutenção caso que hoje não é mais nem diretoria, é divisão de manutenção e serviços gerais. Ela, ela é dividida pelo modo pelo uma forma centralizada de manutenção. é uma coisa que nós estamos tentando mudar, onde os fiscais, a cúpula da gestão fica aqui localizado no campus Mossoró e os outros Campos demais Campos é tem algumas pessoas responsáveis, mas elas não são vistas como fiscais ou gestores desses contratos de manutenção. Isso traz algumas dificuldades que nós sabemos, mas por alguns motivos financeiros é a universidade alega que neste momento não tem condições de ser dividida, descentralizada. Que sabe que seria essa a melhor opção. dessa maneira é que no nosso setor a gente dividia a manutenção por áreas não é. Nós temos as áreas elétrica, área predial e área de manutenção mecânica né, que vai englobar os refrigeradores e bombas aparelhos de refrigeração e climatização. É basicamente isso né, a gente está implantando também um novo sistema de gestão da manutenção. nós utilizávamos o SIPAC que não é um módulo SIPAC de infraestrutura que a universidade tem a parceria né com esse com esse pacto. Mas a gente já observou que algumas coisas são muito engessadas para a gente alterar, para modificar, para adaptar com o que o setor precisa não é. Então nós descobrimos o GLPI, uma ferramenta gratuita que já é utilizada pelas pelo setor de informática, uma maneira de a gente é uma ferramenta boa que poderia ser adaptada para auxiliar na nossa gestão de uma pressão e assim nós estamos fazendo uns testes nesse final de ano vivo agora de 2021 para que em 2022 a gente possa mandar 100% com esse novo sistema.

Entrevistador – existe um mapeamento de processo dentro do setor?

E4 – ainda não existe esse mapeamento de processos. Nós sabemos da importância né especialmente quando nós estávamos discutindo os fluxos né de manutenção com o GLPI e nós observamos que seja importante a gente fazer esse mapeamento né desse fluxo como a correria é algo que a gente pretende fazer sim.

Entrevistador – quais são os pontos foto do setor na sua percepção e depois também falaram os pontos que você considera os pontos fracos.

E4 – os pontos Fortes do setor a meu ver são as pessoas né. Nós temos pessoas qualificadas na nossa divisão, e é eu considero mais que as pessoas Alberaln como ponto forte né a gente tem muita coisa ainda para melhorar, inclusive por exemplo essa questão da gestão através do dos no sistema. Eu acredito que a gente possa melhorar se também como melhorar algo pessoal também, mas as pessoas ainda é o ponto forte. A gente quer o serviço público é há muito pessoal é algo muito relacionado ao servidor e a gente tem um bom quadro. E os pontos

fracos é eu volto também né muitas coisas também atreladas ao servidor ao pessoal. Então eu considero um ponto forte as pessoas, mas os pontos fracos também está muito estrelado ao servidor, desde que, desde a disponibilidade desde a quantidade de servidores também, que são um pouco limitada, especialmente nessa parte de administrativas né dos contratos. Contrato também é algumas coisas relacionadas a treinamento, na falta dos treinamentos para a gente melhorar, aprender mais do que é um PCM por exemplo, planejamento do controle da manutenção, mais eficiente. é treinamento como você falou de gestão de risco e outras coisas que possam melhorar. Porque a gente sabe que o pessoal bem treinado, bem qualificado, gente melhorar tudo setor. Outro ponto fraco é o Fluxo do sistema não é. Como nós já falamos, nós estamos sempre não mudar isso é algo positivo. e outro ponto fraco também são as dificuldades que nós encontramos com o serviço público não é, que ele é bem engessado em muitas coisas e isso atrapalha o desenvolvimento das atividades..

Entrevistador – assim como eu perguntei sobre o mapeamento de processo, existe algum plano de resolução do problema? Algum manual que você possa recorrer uma necessidade ao poder?

E4 – não. não temos nenhum plano de resolução. mas sabe é seria bastante interessante nós montarmos esse plano de ação por exemplo. Mapear esses problemas não é, e aí a gente utilizar estratégias não é, para a gente quem poderia ajudar, quando poderia fazer para solucionar esse problema. Seria interessante se a gente cópia esses pontos fracos e definir maneira de resolver solução.

Entrevistador – E quando ocorrer um problema ai recorda quem?

E4 – quando ocorre um problema hoje nós recolhemos as pessoas mais experientes não é, que tem conhecimento do assunto que podem nos ajudar. daí para porque aqui é um processo de aprendizado não é. é muito é algo muito é autodidata. Dizer assim, a gente tem que é como acho que como qualquer organização quem tá entrando vai pegando carona naquela que está mais experiente não é. e vai pegando informações, vai aprendendo ali no erro também. são muito tempo muitas tentativas e erros não é, é algo bem empírico.

Entrevistador – o que você considera que é necessário para que o setor funcione de forma mais efetiva? De certa forma você até andou explanando um pouco.

E4 – que eu acho que precisa para o setor precisa de mais pra. acredito que a gente precisa melhorar um pouco o quadro não é, para trazer mais algumas pessoas, mais para essa parte da área administrativa. A gente precisa melhorar esse sistema não é, que a gente está tentando já adaptar. é justamente para dar uma melhor fiscalização nos contratos não é, pra gente conseguir melhor acompanhar. e eu acho que é mais ou menos isso. os dos maiores

gargalos são esses né. pessoal e sistema. é um outro gargalo, é o gargalo das dificuldades administrativas que isso já está atrelado a gestão pública, vamos dizer assim. o que eu falo é isso é por exemplo as dificuldades que a gente tem de licitar, e às vezes a gente depende da boa vontade com as empresas. as empresas não cumprem os contratos e isso aí acaba dificultando e atrapalhando o rendimento da equipe não é. Que a gente tem um preço tão baixo um baixo, baixo indicador de produção porque às vezes a empresa ela não corresponda a maneira o que deveria corresponder, então isso é um outro problema também.

Entrevistador – você considera que ferramentas gerenciais podem melhorar o funcionamento do setor?

E4 – com certeza. a teoria e os estudos elas servem para isso não é. Alguém já deve ter se deparado com essa situação e aí é observou que que essas ferramentas de gestão poderiam ser estratégias eficientes para solucionar. então acredito que sim. Todas as ferramentas seriam bem-vindas.

Entrevistador – na sua visão o que a UFERSA poderia fazer para reduzir os gastos com manutenção predial?

E4 – Antes de responder deixa só atender uma pessoa que chegou aqui está certo. Então a gente fica com uma pausa. Bota para interromper a gravação. tem como pausar acho. que tem acho que acho que não fica com 2 links deixa uma outra para você ir você só dizer a gravação vai passar é um canto depois?

Entrevistador – não nós só para mim.

E4 – Oi, voltou repita a última pergunta.

Entrevistador – na sua visão o que a UFERSA poderia fazer para reduzir os gastos com a manutenção predial?

E4 – essa foi a última pergunta?

Entrevistador – sim. Foi. a última pergunta foi se você considerava que as ferramentas gerenciais para melhorar o funcionamento do setor. você respondeu. Na sua visão o que UFERSA poderia fazer para reduzir gastos com a manutenção predial?

E4 – bem é a primeira coisa séria investir. seria melhorar os contratos. bem dizer assim. ela fazer uma revisão dos contratos, nos termos desse contrato. fazer um bom estudo técnico né, pra gente eliminar alguns os riscos né. eu acho que tudo começa na contratação. Então às vezes os problemas estão muito elencados desde lá do início. você ia fazer um melhor isso técnico, na hora que foi elaborar os contratos, para o quê? Para prevenir futuros erros ou dificultar a empresas como a gente chama, empresas aventureiras possam entrar e possam atrapalhar o processo. Então como começar melhorar essa parte técnica no estudo técnico né

dos outros contratos. O segundo seria é, investir mais em inspeções né eu poderia por exemplo a gente poderia trabalhar com é servidores, os servidores poderiam sair é fazer inspeções mais periódicas nos prédios não é por exemplo. Na Na avaliando infraestrutura é avaliando as condições dos equipamentos. seria uma alternativa né que a gente chama isso de manutenção preventiva. por exemplo ou preditiva não é, trabalhar com inspeção. Uma outra forma também seria a gente comprar estoques né de materiais aqui na universidade, para garantir que a gente tenha sempre disponível é o que for o que é o que pode ser utilizado não é a ponto de entrega já que o que a gente observa né nos contratos de manutenção, especialmente de manutenção predial, que é os que a gente tem mais problema, é o que o que dificulta a mais são é uma é um insumo né que é utilizado na manutenção por exemplo não é. e o pessoal eles estão aqui disponíveis né. As vezes acontece algum problema de atraso tal mas às vezes tá não isso é muito atrelado à empresa em questão da administração cabe tudo mais, mas é mais difícil acontecer do que a falta de material. então talvez se a universidade é pudesse é comprar o seu próprio estoque, é eliminar esse esse gasto é fazer uma licitação para comprar alguns materiais mais previsíveis que é o que ela às vezes ela ela faz né, mas ela não faz tão vamos no volume ou abranger os itens todos os itens que seriam necessários. isso já facilita, porque a gente já tem essa experiência não é a gente quando a empresa não entrega a gente tem aqui isso o problema é rapidamente resolvido não é. então isso mostra que isso seria uma maneira eficiente de resolver os problemas. você ter dentro da universidade aquele aquele insumo que possa ajudar. talvez até barateasse, porque como são os processos licitatórios não é, então a gente compraria o preço do momento através de licitação é. então a gente teria um fornecimento talvez de algo que é mais barato, já que os materiais de votação predial se nesse momento eles passam por um volatilidade grande. E investir em treinamento. investir no pessoal que quando eu falo pessoal é investir em treinamento tudo o que possa agregar conhecimento para melhorar os o rendimento de servidores é bem-vindo.

Entrevistador – pegando até o gancho aí, vou pular uma pergunta que você falou no início identificar os riscos. Então na sua opinião a identificação dos riscos pode melhorar a gestão do processo em si da manutenção?

E4 – demais. com certeza, não é. Porque você identifica nos riscos o que isso é apresentado para todo mundo, a gente consegue uma piada depois e desenvolver algo que possa resolver os problemas,

Entrevistador – como a melhoria do setor de manutenção pode colaborar para a melhoria da UFERSA como um todo?

E4 – é, não tem como você a desatrelar o contra a manutenção com a UFERSA. a manutenção é um dos setores mais importantes de podemos dizer assim dentro da universidade, porque tudo depende da infraestrutura né. Então quando a gente não tem uma infraestrutura é a contento para atender as pessoas não é, a comunidade que eu falo que que anda UFERSA, isso gera transtornos né. então a gente estamos passando pela experiência na pele agora né por esse contrato aqui tá já mais ou menos 2 ou 3 meses de manutenção parada e muitas coisas deixaram de funcionar ou foram é tão parada não é. hoje a gente tentou fazer um quebra galho, que de uma maneira adequada, que não corrigiu o plano de fato muitas coisas paradas, enfim, é algo que atrapalha demais a ao funcionamento da da universidade. então parou esse nosso setor, podemos dizer que a gente vai ter um problema em Cascata. os setores, todos os contratos nós somos importantes eles a afetam diretamente a qualidade do a qualidade do serviço da da universidade.

Entrevistador – entrando na questão do do atendimento das demandas. como é o processo de atendimento das demandas? como é feito esse processo?

E4 – o processo de atendimento das demandas é feito através da área de solicitações. é feita através de sistemas ou algum outro canal de comunicação oficial da universidade. por exemplo talvez às vezes e-mail. mas essas são as seções geralmente de regra a gente recebe o chamado via sistema, antes SIPAC agora como eu falei nós estamos utilizando GLPI. depois esse chamado é aberto, a nossa equipe de Planejadores que são os servidores técnicos faz avaliação e aí geram o que a gente chama de ordem de serviços. essas ordens de serviço são encaminhadas para as empresas terceirizadas parceiras e aí eles vão até o local e vão tentar corrigido o problema.

Entrevistador – o teste uma questão sobre o atendimento da demanda era dificuldades encontradas que de certa forma você já respondeu, como a questão de contratos, falta de pessoal, falta de insumos é o próprio sistema você colocou que era um pouco falho. Teria mais alguma coisa acrescentar?

E4 – eu acho que eu acho que eu falei todos. A parte administrativa de uma forma geral da instituição né; a dificuldade da licitação que atrapalham pessoal o pessoal que eu falo é às vezes é uma falta do treinamento enquanto de um conhecimento e os insumos enfim essas empresas que são às vezes aventureiras e então, mas empresas que são contratadas.

Entrevistador – beleza E4, essa era só isso. obrigada.

E4 – só isso? Espero contribuir eu espero que você consiga desenvolver uma boa dissertação, EE que ela possa gerar frutos para a gente aqui não é. com certeza um produto saiu no Globo tá aqui e talvez depois como você desenvolver sua dissertação ele pode marcar um

treinamento para que você mesmo um treino é a nossa equipe pra gente aprender o que você ouviu né o que é gestão de risco ou você fala mostrar como a gente poderia fazer a solicitação nosso setor aqui já que o é isso é o trabalho de você.

Entrevista 5:

Entrevistador – boa tarde! primeiro agradecer por ação sua participação na entrevista e queria que primeiro você apresenta-se, dizer a função e quanto tempo já que está no setor de manutenção.

E5 – Pronto. Eu sou a E5, e eu estou no setor de manutenção vai fazer 7 anos, em junho do ano que vem. né tem 6 anos e meio e eu sou técnica em edificações e sou responsável pela parte hidráulica dos Campis.

Entrevistador – como eu falei, A Entrevista será dividido em 3 partes: primeiro saber como é que tá o conhecimento acerca da gestão de risco da UFERSA; depois o funcionamento da divisão de manutenção e posteriormente como é que é o atendimento das demandas. são perguntas simples. Então a primeira pergunta é o que você entende por gestão de risco? tem algum conhecimento?

E5 – eu acho que é prevê os possíveis problemas que aquela situação que a gente está analisando, é OOO planejando, vai poder ter e já tentar ver como seria um solucionado. então isso esse problema poderá acontecer e se ele acontecer como a gente vai solucionar ele, pra diminuir o risco né. acho que é nesse sentido: a gestão.

Entrevistador – você tem conhecimento da implantação da gestão de risco da UFERSA?

E5 – não. como uma política da universidade nunca veio até mim. vem um documento junto do processo de gestão de risco, mas não é nada discutido ou solicitado, questionado. Eu sei que existe esse documento nos processos de construção dos contratos, mas acho que é feito por um setor bem específico. é assim nunca participei da da da elaboração mas eu já muitos contratos eu não vi o que fica na parte do processo quando chega no nosso setor a gente tem o termo de referência e o contrato mas esses de documentos que fazem parte do processo às vezes nem chegam. mas eu já tive acesso a 2, mas não participei da laboração.

Entrevistador – Treinamento pelo UFERSA, sob gestão de risco automaticamente também não?

E5 – não.

Entrevistador – Passando agora para parte do funcionamento do setor. como é que funciona o setor de Divisão de manutenção? sem falar da parte de atendimento das demandas. A questão de estrutura, como é dividida a função de cada um.

E5 – Pronto. Está assim: a gente tem uma chefia que que é o diretor e nós temos técnicos administrativos, que são técnicos de de várias áreas diferentes e que a parte de manutenção predial da universidade é dividido. Então tem um técnico responsável pela parte elétrica, outro pela parte mecânica, outro pela parte de alvenaria, os telhados que é de infraestrutura predial, e eu por exemplo fico na parte hidráulica que é a partir de Água Fria, esgotos e drenagem pluvial.

Entrevistador – existe um mapeamento de processo dentro do setor? o processo bem definido?

E5 – Pronto. Não existe ainda mas está em está em andamento. foi questionado esse mês inclusive, foi questionado publicitar isso. que a gente a gente sabe os processos, mas eles não são compilados num espaço de todo mundo tem acesso e que a gente, tanto dentro do setor como fora, como a comunidade pública tem acesso. então foi, foi conversado isso uma reunião pra gente ter um documento compartilhado e que esse é o documento possa ser visualizado no site através da página do setor, que é uma página que a gente não tinha antes acesso modificar de alterar e agora parece que vai ser possível. mas não foi iniciado nada assim só uma discussão de de gerar esse documento.

Entrevistador – na sua percepção quais são os pontos fortes e os pontos fracos do setor?

E5 – eu acho que é os pontos fracos você tem mais de um campus e tudo é resolvido do campo central. então a esse é um ponto fraco porque as necessidades dos Campis dos das outras cidades eles são particulares para tudo ser resolvido lá, tem toda uma série de dificuldades atender por aqui. Seria um processo muito positivo descentralizar e aparentemente agora vai acontecer. mas até que tudo seja feito tudo pode mudar ainda. mas isso é um ponto fraco. Um ponto positivo eu acho que a gente tem uma comunicação muito boa. então apesar da gente não ter esse processo em um documento publicitário a gente se comunica bem entre os técnicos e a gente consegue saber como está o andamento de várias coisas, até porque a gente tem um ambiente compartilhado e isso é um ponto muito positivo. porque a gente se ajuda. às vezes os serviços eles são complexos, eles não são só de hidráulica, nem só de elétrica, um serviço vai gerando.... porque assim, prédios antigos quando a gente encontra um problema vai encontrando novos ao quebrar uma parede, ao desobstruir um cano, a gente vai encontrando novos problemas e que emprega técnicos diferentes e materiais diferentes e a gente tem essa parceria. então isso é muito positivo.

Entrevistador – aí no mesmo sentido mapeamento né, existe um plano de resolução de problemas no setor? um manual onde você: estou com esse problema vou ali consultar pra ver qual seria a solução?

E5 – Não. Não.

Entrevistador - e quando tem problema como é que você resolve?

E5 – Pronto. A gente conta com a expertise dos técnicos de forma individual e também com a forma com que cada um trabalha. Não tem um documento padrão. Então por exemplo eu saindo de férias a pessoa que vai ficar no meu lugar ela vai tomar as decisões de acordo com o que ela acha melhor. Não tem um procedimento, nenhum documento que norteia.

Entrevistador – o que você considera que é necessário para que o setor funcione de forma mais efetiva?

E5 – É, eu, eu ultimamente tenho pesquisado bastante sobre essa questão da da publicidade. Então às vezes, os principais problemas que a gente tem no setor são 2: o primeiro são os contratos principais que são os maiores que é o contrato de manutenção predial. ele tem dado bastante problema com as empresas que ganham. então ele é um contrato muito grande, ele é o maior do setor. ele consome a maior parte da da equipe de terceirizado. Então pegar esse contrato e diminuir ele em contratos menores de uma forma que quando um der problema os outros ainda funcione. e eu acho que esse é o principal gargalo. E a gente acredita que no processo de de de licitação a gente colocar escrever esse contrato principalmente é informa de que impedir que empresas que não tenham condição de de arcar com o contrato, elas participem do processo. Por que as empresas que elas não têm experiência, elas não fazem o estudo se elas teriam condições de de de arcar com aquele com aquela proposta e desconto que elas colocam e aí elas ganham e depois vai gerando problemas de falta financeira e de organização. então se a gente conseguir escrever esse contrato de uma forma que a gente exija coisas que somente empresas organizadas consigam entregar, a gente vai evitar dor de cabeça. E a gente está pensando de fazer esse contrato com a ajuda do do pessoal do jurídico, para ver e principalmente o leiloeiro, o pessoal do do pregam não é do leilão, leiloeiro.

Entrevistador – pregoeiro.

E5 – pregoeiro. Seria esse um dos problemas máximos que a gente tem e 50% dos problemas seriam acabados por aí. e uma outra coisa, o problema que a gente tem, é que a comunidade ela não entende os processos burocráticos do qual universidade é obrigada a respeitar. então nem tudo não é feito como uma empresa privada, onde você tem a Independência de colocar o recurso onde emergência chegam, e muitas vezes a gente não tem mecanismos de agilidade nesse processo. que são impedidos por outros causas. Então a gente ter um site organizado com perguntas e respostas, a gente publicitar de alguma forma como as coisas acontecem, evita de receber um uma interpretação errada de como o setor funciona. E a gente sabe que existe um, existe um entendimento para o público que não não não entende da burocracia, de que as coisas não são feitas porque a gente não quer não é, e isso é errado porque

quando a gente entra dentro do processo a gente vê a complexidade dele. Eu acho que a gente publicitar de maneira eficaz como o processo acontece, as pessoas vão entender e não vão culpar. E entender que não somos indivíduos que não querem executar. È a burocracia que a gente tem que cumprir e eu acho que se a gente tem isso através do site, através de vídeos periódicos no setor de comunicação, eu acho que isso diminui um pouco. Assim, zerar não vai de maneira nenhuma, mas eu acho que a gente vai pode fazer uma relação mais amigável com a comunidade acadêmica com os outros setores.

Entrevistador – na sua visão o que a UFERSA poderia fazer para reduzir os gastos com a manutenção predial?

E5 – eu acho que primeiramente teria que ser feito um mapeamento, de para para onde vai os recursos é principais. aquela coisa dos 80 x 20 não é, para onde é que vai a maioria dos recursos e aí dentro da manutenção, que a gente não tem. a gente tem a gente tem entendimento, eu acho que aqui, eu acho que ali. Mas a gente não tem numerado né, não foi feito esse mapeamento de recurso. Então a gente primeiro teria que identificar onde vão esses recursos e aí tentar resolver eles, ou planejar para diminuir risco não é dentro, dentro daquilo que tem maior custo. Então, por exemplo de economia de água, a gente sabe que existe os laboratórios que eles, eles têm uma demanda altíssima de água, muitos laboratórios, por conta de certos. Construir uma central, a proposta não é, são equipamentos que ele que eles fazem um processo de destilação, de ionização e outros processos de água, que eles, eles liberam, eles gastam muito muita água e se a gente pudesse fazer todo esse processo em uma única central, e a gente fizesse um sistema de reutilização dessa água, essa água não seria desperdiçada e a gente teria depois só um sistema de distribuição para os laboratórios tá. OS laboratórios não precisariam produzir cada um no seu. Eles receberiam semanalmente, quinzenalmente a sua demanda de água e ele também a gente não precisaria gastar com manutenção de inúmeros equipamentos. E teriam poucos de grande porte trabalhando nessa central. Esse é um exemplo de uma ação completa lá na raiz problema. e isso vai ter em várias áreas diferentes, mas assim, gera muito tempo para você ele fazer esse mapeamento e o setor não tem condição de fazer sozinho. É eu mesmo gastei um ano e meio um ano e meio sozinha, que era para p meu TCC. E eu também sou do setor e eu tinha acesso a dados mais do que outras pessoas, então teve essa facilidade, mas ao mesmo tempo eu tive que ir todos os laboratórios da UFERSA campus Mossoró e medir todos os equipamentos em uso, que leva de 30 a 40 minutos cada equipamento. E você tem que marcar com o professor para ir lá no laboratório em um horário que não tem aula, que ele esteja disponível, e são muitos, muitos laboratórios, muitos equipamentos em cada laboratório. Então assim, foi praticamente um ano e meio para conseguir fazer isso tudo. E eu quase que desisti

no meio do caminho. Então assim para o setor fazer isso é ele não tem não tem condição de fazer isso sozinho e com a mão de obra que a gente tem é limitada né. Então acho que a gente a gente faz a parte de planejamento contratual, a gente faz a parte de acompanhamento de serviços e toda a parte burocrática de de compra de material. E fora isso, a gente teria que fazer todos esses mapeamentos de recursos e não tem como ser feito. porque um exemplo que eu dou é só em um Campus, né? E quatro Campos assim que não tem como está lá em todos os momentos. E é uma pessoa. Então se a gente não de centralizar, contratar mais pessoas, essa parte de planejamento ela não consegue ser executada. A gente vai ficar, que é um dos principais problemas, tratando só de corrigir e nunca de de de planejar. Porque não tem como fazer as 2 coisas ao mesmo tempo e a universidade também não pode parar. Então a escolha da universidade no momento que ela não aumenta, ela não atende às nossas demandas de, de, de de aumentar a quantidade de pessoas, de código de vaga, etc, então a universidade opta para a gente trabalhar com corretivo. Por isso que no meu ponto de vista não é uma responsabilidade do setor, não é uma escolha aliás do setor, é um escolha da universidade quando ela não consegue ou não quer, é, entregar ferramentas. Não tem como ser feito. Mas assim, ele eu não acredito que o setor não saiba como se se instabilizar, ou reorganizar. É mais como a gente não tem como fazer.

Entrevistador – É até você comentou a sua fala, que você falou identificar o risco, planejamento. Aí eu vou pular aqui uma pergunta. Na sua opinião, como a identificação dos riscos podem melhorar a gestão dos processos aí manutenção?

E5 – é, na verdade a gente trabalha, é alguns serviços eles podem ser planejados e alguns serviços são de emergência. Então a gente tão de risco se ele identificar os serviços de emergência, onde estaria e tentar prever e organizar isso de maneira, é de maneira é, antes que ele acontecesse. Só que como a gente trabalha com manutenção não tem como prever quando a lâmpada vai queimar, quando um tubo vai estourar, quando é quando uma parede vai rachar, não tem. Então assim, num setor que ele é totalmente administrativo e isso é mais palpável. Quando a gente trata de uma estrutura que no caso a estrutura física, mas são estruturas de que foram construídas por empresas diferentes, com métodos diferentes, em anos diferentes, enfim prédios de 50 anos e a gente tem um prédio que foi entregue ano passado, então é difícil mapear o risco nesse sentido. Mas algum tipo de planejamento é possível. Nem vai ser possível todo, nem vai ser possível nada. Acho que é algum tipo de planejamento é possível e aí nos processos eu acho que a gente pode mapear, que já existe isso não de maneira organizada, mas já existe e são as coisas que são previsíveis. Por exemplo a gente já faz um planejamento anual antes do período de chuva de a gente ter a revisão de todos os telhados e a troca das telhas e outros, e

outros materiais necessários para quando vier ao período de chuva a gente não ter problema com infiltração. isso é um processo que dá para ser feito ou então, é, antes disso antes dos períodos de volta de aula não é, no período de férias a gente faz a revisão de toda a parte elétrica e dos equipamentos hidráulicos, dos banheiros, copos para quando os alunos chegarem. Das portas também não é de marcenaria, para quando a os alunos chegaram tudo estarem OK. Essa parte ela é possível, mas é a parte de manutenção corretiva realmente não tem como prever. Então assim em algum grau isso é possível, isso já acontece. Mas isso não, não está no manual, não está organizado em um documento. Ele está vivo na dinâmica do setor, acontecendo.

Entrevistador – como a melhoria do setor de manutenção pode colaborar com a melhoria da UFERSA como um todo?

E5 – Completamente. Ela pode melhorar 70%. O que a gente tem universidade? ela é conhecimento. E para a promoção do conhecimento a gente tem é o recurso intelectual, que, que que é materializado no corpo docente, a gente na verdade, a gente tem a estrutura administrativa que organiza tudo isso e que a gente trabalha no setor está envolvido nela, e a gente tem a estrutura física. E a estrutura física sem ela, a gente não consegue promover a estrutura intelectual. Então não tem como eu explicar uma simulação de laboratório por um aluno, se não existe um laboratório. Não tem como eu produzir é é nada dentro da universidade. Não tem como eu dar uma aula que eu que preciso e vivenciar. Não tem como eu dar uma palestra no auditório sem existir uma auditório e se o auditório não tem telhado, se o auditório não tem iluminação; se o auditório não tem um banheiro para que no meio da, da palestra alguém possa utilizá-lo. Então a estrutura física no meu ponto de vista é 70%, porque ela quem dá oportunidade para o conhecimento é é permear entre as pessoas. Então eu costumo dizer que, se não necessitasse da estrutura física para unir as pessoas, os livros eram suficientes né? E a gente vivenciou na pandemia que aula online é totalmente diferente. É totalmente diferente. Ela acontece, ela ela atende porque o que poderia ser feito, mas é totalmente diferente.

Entrevistador – a produtividade é muito menor. Exatamente. A capacidade de absorver a informação é muito reduzido. é tanto que os alunos assistiram às reuniões, eles não aguentam mais aula remota. eles querem presencial a todo o custo. É muito diferente mesmo.

E5 – É outra história. Eu mesma resolvi trancar meu curso. Na verdade eu não matriculei, porque eu achava que eu não ia render. Então eu preferi esperar a pandemia passar para matricular presencial. E assim, quando você precisa usar de um laboratório e ele não está tendo água encanada, a energia não está funcionando para ligar os equipamentos, você prejudica o ensino. As vezes uma aula deixa de ser dado, que naquele momento tem, existe um calendário acadêmico que precisa ser cumprido, aquele equipamento não estava funcionando. Então, com

como os ar-condicionados, como toda estrutura. Então se ela funciona bem, a criatividade, a produtividade, o conhecimento ele flui sem interrupções. Na hora que a estrutura falha no processo, ele ele quebra tudo isso. Aí uma aula vai ser desmarcada porque um laboratório não está funcionando e aí você precisa utilizar biblioteca. Mas biblioteca está interditado porque está no período de chuva e teve uma goteira. E espaços públicos que que são é é que são direitos dos estudantes frequentarem, utilizarem são impedidos por conta de estrutura física que está deteriorado. E que alguns processos não funcionam devido à burocracia ou devido a à questões externas. Porque nem tudo é dentro da universidade. Como a gente falou aqui é universidade e empresas. E esses contratos são que ligam, para que isso flua para os serviços vai acontecer. E às vezes tá tudo certo com a universidade não está certo da empresa. As vezes está certo a empresa e não está certo a universidade. E a gente faz esse planejamento contratual que é uma coisa mais administrativa, já facilitaria esse, esses 50%. como eu falei anteriormente do setor não é, que 50% seriam contratual e os anos 50 planejamento.

Entrevistador – entrando na parte de atendimento das demandas. Como é feito o atendimento das demandas do setor?

E5 – Tem um, um sistema que a gente está mudando de sistema, mas sempre vai ser um sistema, que a comunidade acadêmica ela, ela faz a solicitação do pedido, do problema. Ela identifica o problema e informa e é numerado e fica na ordem para ser executado. o que a gente identifica que é de emergência, que gera um risco às pessoas que estão na edificação ou que precisam ser feitos com urgência, eles eles entram lá prioridade e são executados primeiro, e os que que não são eles continuam ali na fila para serem executados. E muitas vezes essa fila é desrespeitada não porque a gestão da manutenção ela quer desrespeitar essa fila, mas porque às vezes não tem material necessário para executar naquele momento. Então talvez, uma coisa que seriam rápidas, poderia ter sido executado de maneira rápida, ela, ela fica parado porque que está aguardando o material e outros passam na frente. Não necessariamente por prioridade, mas por falta de, de, de de material, de de insumos, materiais para executar esse serviço. Então acontece dessa forma. Essas 3 formas.

Entrevistador – certo. A próxima pergunta é quais são as dificuldades encontradas para atender as demandas? Você já citou aí, falta de insumo. As vezes a empresa não está alinhada. Teria mais alguma outra questão que dificulta esse atendimento das demandas ou os principais seria justamente a falta de insumo e as empresas que certa forma não cumpre o contrato?

E5 – tem coisas menores, mas que são muito fáceis de corrigir. E a gente corrige. É, às vezes a demanda vem mal escrita e a gente pensa que é um serviço e é a outro. Mas são coisas que a gente com consegue corrigir. A gente está tentando nesse novo sistema, é colocar um

questionário, que já direcione para a área certa. Porque quem está abrindo a demanda ela não sabe mais qual é o problema. Ela acha que o problema é aquilo. Então a gente tem algumas perguntas básicas na hora que ela for preencher o formulário, que a gente já consiga ler e identificar ou até mesmo o próprio sistema de maneira automática, identificar se é para qual área foi definido isso. Isso é um problema pequeno que dá para ser resolvido de maneira até informatizada, que é uma das coisas que a gente está tentando colocar. Mas eu acho que os problemas maiores que é pensando em 80 x 20 não é é. Como escrever esses contratos, esses pregões de uma forma que impeça que empresas desorganizadas e com má gestão, elas ganhem essas licitações. Porque elas colocam descontos, que elas não conseguem arcar depois, e acaba interrompendo os serviços no meio do caminho do contrato. E a universidade vai passar meses tentando fazer uma nova licitação, enquanto isso a universidade fica parada, e com a manutenção parada, perdendo tudo isso. Então perdendo a pela falta de serviço que o setor presta. Então nos contratos maiores a gente dividir ele se menores e escrever essa, essa parte de, de pregão, de, de licitação mesmo que é o processo inicial, de uma maneira mais organizada e pensando em, em como fazer isso, já resolveria 50%. E a outra forma seria esse planejamento. E publicitar. Publicitar para que as pessoas entendam como é o processo e se envolvam com isso. Alguns setores por exemplo, fica uma pessoa responsável por fazer os pedidos de serviços de manutenção. Então aquela pessoa, a gente conversa com ela explica por telefone e ela já entende todo o processo. A gente tem uma comunicação super de boa e e ela consegue abrir a solicitação de maneira correta. Ela já é diferente. Então se a essa comunicação que a gente tem com essas pessoas, acontecer com a comunidade toda, boa parte dela através do site através, de vídeos que a universidade libera explicando tudo isso, eu acho que diminui muito o estresse. Porque eu o estresse dentro de um do de um setor de manutenção isso não é só na universidade, mas no setor de setores de manutenção em si, que trabalham com manutenção corretiva, principalmente com a maior porcentagem dos serviços serem manutenção corretiva, ele está sempre o tempo inteiro com problemas novos chegando, ultrapassando os antigos e é sempre essa corrida contra o tempo. E o desgaste emocional dentro do profissional que trabalha com isso, ele é altíssimo. E quando você soma é, essa insegurança dos serviços novos chegando ao tempo inteiro, de corretivo, junto com a falta de mão de obra, material e mão de obra no sentido de servidores que possam dar suporte para a dessobrecarregar esse profissional. Quando você soma isso é muito maior e aí você vai gerando. Porque agora inicialmente aqui na reunião a gente estava falando sobre os processos não é, mas falando sobre pessoas, quando você tem essa bola de neve de complexidade e que o próprio profissional ele não consegue, não, não tem como ele fazer aquilo, porque é um problema maior, é a nível de

universidade, não é a nível setorial. Então o profissional ele fica triste, desestimulado e aí a gente vem com eventualmente com desrespeito pelas pessoas não entenderem como o processo funciona. E vai gerando é processos emocionais, que aí o profissional vai ter que se afastar com problema de saúde mental. Isso é uma realidade. É uma realidade, é uma realidade que eu vivo por exemplo. Hoje que eu faço tratamento psicológico e que outros colegas também dividem isso. Então tem essa complexidade. De como a gente se entende com o setor. De como a comunidade acadêmica nos entende como setor e das dificuldades financeiras e administrativas, que não são só do setor. É uma política da universidade de prioridade né. E essa demanda, desse novo ano a gente tá iniciando um novo ano, que é que a gente está se comunicando, isso enquanto a universidade não entender que a manutenção é 70% disso, as coisas não vão andar. Porque ela nunca foi tratada com prioridade e como eu esclareci aqui durante A Entrevista o meu ponto de vista ela é uma prioridade. Então se os recursos vão para outras coisas, na hora que a estrutura é, desaba não tem o que fazer não. Pode continuar.

Entrevistador – Aí a gente terminou. As questões eram simples. Eu agradeço bastante a participação. Se você quiser acrescentar mais alguma coisa, fique está vontade. Só reforçando que algumas pessoas na entrevista também colocaram essa questão da administração não vê a importância da manutenção. Isso foi citado por seus colegas de trabalho.

E5 – eu tenho Esperança sabe. Eu acho que se não fosse Esperança mudaria. Eu tenho Esperança de que isso mude. Mas eu também tenho consciência que que tem uma consciência pessoal de que essa responsabilidade não não está inteiramente em mim. E demorou antes para eu perceber isso. Que não está em mim. Que existe um sistema. Que enquanto a universidade que é o órgão maior não visualizar o setor com a importância que ele tem, eu vou enxugar gelo. Então tipo assim, quando a gente se estressa com alguma coisa que a gente não tem como solucionar, não é uma opção inteligente. Então o que é que o que que a gente pode fazer é informar. Eu acho que se a gente informar através de números e de dinheiro, que a linguagem universal, é moeda, eu acho que é uma é a possibilidade da ficha cair para as áreas administrativas da universidade. Porque a gente explica na importância de estrutura e há muitos anos não, não escutam. Talvez se a gente conseguir através até desse mapa de risco né é quantificar e capitalizar todo esse desperdício, eu acho que assim eles vão conseguir ler. Porque eu acho que o senhor falar de desgaste emocional, se eu falar de desgaste de imagem de setor, se eu falar de um laboratório paralisar, talvez não se sensibilizem tanto quando a gente dizer assim: olha de água a gente perde tantos reais por ano. Eu acho, que por isso que o meu TCC foi nessa foi nessa vertente assim olha é é que dinheiro. então tá.

Entrevistador – obrigado E5. Feliz Natal! Feliz Ano-Novo! tchau tchau.

Entrevista 6:

Roteiro de Entrevista

PARTE 1 – GERENCIAMENTO DE RISCOS

1. O que você entende por Gestão de Riscos?

E6 - A política de monitoramento de ações ou omissões que podem impedir a realização efetiva de um objetivo desejado.

2. Tem conhecimento da implantação da gestão de risco na UFERSA?

E6 - Gestão de risco na UFERSA ainda um embrião em desenvolvimento, a atual situação não tenho conhecimento se continua desenvolvendo ou tenha retroagido.

3. Se a resposta anterior for sim, a Universidade disponibilizou algum treinamento sobre gestão de risco?

E6 - Em 2018/2019 participei de uma capacitação em gestão de risco.

PARTE 2 – ANALISAR O FUNCIONAMENTO DA DMIF

4. Como é o funcionamento do setor?

E6 - O setor trabalha em quase sua totalidade em manutenção corretiva com sobrecarga de atividades.

5. Existe um mapeamento de processos do setor?

E6 - Até o momento não, de acordo com meu conhecimento.

6. Quais os pontos fortes do setor na sua percepção?

E6 - Integração da equipe; Poder de criatividade para resolução de problemas; Conhecimento técnico.

7. Quais os pontos fracos do setor na sua percepção?

E6 - Mão de obra insuficiente, terceirizada e efetiva; Processo de conferência de serviços executados falhos; Manutenção preventiva; Deficiência em entrega de materiais e equipamentos.

8. Tem um plano de resolução de problemas no setor?

E6 - Desconheço efetivação de tal plano, oficialmente.

9. Quando ocorre um problema a quem você recorre?

E6 - Ao profissional do quadro efetivo da área e posterior ao diretor da unidade.

10. O que você considera que é necessário para que o setor funcione do forma mais efetiva e eficiente?

- E6 - Implantar processo de verificação de atividades executadas; Gerenciar e fazer previsão de uso de materiais e equipamentos com antecedência de execução dos serviços, não causando interrupção. Mão de obra condizente com a magnitude das atividades, tanto no campo como na gerência; Receber e tratar apenas serviços que sejam condizente com o setor, manutenção.

-

11. Você considera ferramentas gerenciais podem melhorar o funcionamento do setor?

E6 - E6 - Sim, um sistema gerenciamento de demandas confiáveis, sistema de produtividade em campo, sistema de controle de consumo de material, etc.

12. Na sua visão o que a UFERSA poderia fazer para reduzir gastos manutenção predial?

E6 - Conseguir implantar manutenção preventiva

13. Como a melhoria do setor de manutenção pode colaborar com a melhoria da UFERSA como um todo?

E6 - Acredito que os pilares da universidade, ensino, pesquisa e extensão não sofrerá descontinuidade por ausência de elementos que a manutenção atua, ou seja, o objetivo pleno de ser universidade será atendido no que tange estrutura física existente.

14. Na sua opinião como a identificação dos riscos pode melhorar a gestão de processos?

E6 - Entender o que pode dar errado, é um passo largo para que a coisa funcione ou caso não funcione a solução vai estar a mão do setor para realizar.

PARTE III – ANALISAR O PROCESSO DE ATENDIMENTO DAS DEMANDAS E OS PONTOS QUE CAUSAM IMPACTOS

15. Como é o processo de atendimento das demandas do setor?

E6 - Prioritariamente por ordem de abertura no sistema, porém uma série de fatos podem alterar o padrão, tipo:

- Emergência na atividade, devido o tipo de dano que o problema pode causar;
- Ausência de material ou mão de obra para executar atividade;
- Pressão de estâncias superiores para atendimento da demanda.

16. Quais são as dificuldades encontradas para o atendimento das demandas?

E6 - Ausência de material e equipamentos; Ausência de mão de obra especializada; Sobrecarga de atividades não condizente com tamanho da equipe; Decisões técnicas equivocadas na abordagem dos problemas;

17. Quais ações poderiam ser desenvolvidas para melhorar o processo de atendimento das demandas?

E6 - Mapear processos, Identificar riscos, Gestão de Riscos, Identificação de elementos para melhoramento do processo.